



MEMÓRIAS

VOLUME XXII

COIMBRA — 1992

ACADEMIA DE MARINHA



MEMÓRIAS

VOLUME XXII

LISBOA — 1992

ÍNDICE

CARGOS ESTATUTÁRIOS EM 1992	VII
--	-----

VIDA ACADÊMICA	IX
-----------------------------	----

ANEXOS

A. 2.ª EXPOSIÇÃO DE ARTES PLÁSTICAS

«O mar e os motivos marítimos»	XI
--------------------------------------	----

B. ASSEMBLEIA DOS ACADÉMICOS

- Admissão de novos membros	XIII
-----------------------------------	------

- Novos membros efectivos	XIV
---------------------------------	-----

- Eleição dos titulares dos corpos estatutários para o biénio 1993-1994 ..	
--	--

C. SESSÕES DA ACADEMIA EM 1992

- Separatas	XV
-------------------	----

- Comunicações em falta	XVII
-------------------------------	------

**CARGOS ESTATUTÁRIOS
DA ACADEMIA DE MARINHA 1992**

Presidente:

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

Vice-Presidente e Presidente da Classe de História Marítima:

Prof. Doutor *Luis Guilherme Mendonça de Albuquerque*

Vice Presidente e Presidente da Classe de Artes, Letras e Ciências:

Prof. Eng. *Fernando Vasco da Costa*

Secretário Geral:

Eng. *José Carlos Gonçalves Viana*

Secretário da Secção de História Marítima:

Dr. *Francisco Rogado Contente Domingues*

Secretário da Secção de Artes Letras e Ciências:

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

* Resultado das eleições realizadas em 21NOV90, para o biénio 1991-1992, homologadas por despacho do Almirante Chefe do Estado Maior da Armada de 27 de Novembro de 1990. (OA1 52/05-12-90).

VIDA ACADÉMICA 1992

Consideradas esgotadas as diligências para obtenção das comunicações da Academia de Marinha em 1992, apresentam-se as respectivas Memórias, com a lacuna de 5 textos, e um atraso de 10 anos.

Pela sua projecção, constitue um marco na vida da Academia, o I SIMPÓSIO DE HISTÓRIA MARÍTIMA, subordinado ao tema «AS NAVEGAÇÕES PORTUGUESAS NO ATLÂNTICO E O DESCOBRIMENTO DA AMÉRICA», que se integram nas comemorações dos 500 anos dos Descobrimientos Portugueses.

A conferência inaugural foi proferida pelo Presidente da Academia Portuguesa de História, Prof. Doutor *Joaquim Veríssimo Serrão* e intitulou-se: «Antecedentes portugueses no descobrimento da América».

O Simpósio teve 50 inscrições com 30 comunicações, das quais se publicam 25.

A 2.^a Exposição de Artes Plásticas «O MAR E OS MOTIVOS MARÍTIMOS» efectuou-se na sede da Academia de Marinha, sendo inaugurada em 16 de Novembro, manteve-se aberta ao público até 16 de Dezembro. Contou com 50 participantes. Os trabalhos galardoados e seus autores, constam no Anexo A.

Antecedendo a abertura da Exposição de Artes Plásticas, efectuou-se a cerimónia de lançamento da edição em fac-simile, da CARTA NÁUTICA DE JORGE DE AGUIAR – 1492, a mais antiga carta portuguesa, datada e assinada.

Nesta sessão falaram além do Presidente da Academia C/Alm. ECN *Rogério S. d'Oliveira*, o Prof. Doutor *Martin de Albuquerque* e o Dr. *Inácio Guerreiro*, autor do estudo que acompanhou a edição.

O Almirante Chefe do Estado Maior da Armada dignou-se presidir em:

- 17 de Junho, à sessão comemorativa do 70.^o aniversário da 1.^a Travessia Aérea do Atlântico Sul por Sacadura Cabral e Gago Coutinho ;
- 20 de Outubro, à sessão comemorativa do Centésimo Aniversário do início do estudo da arqueologia naval, em Portugal;
- 16 de Novembro, na sessão em que foi lançada a carta náutica de Jorge de Aguiar 1492, e se inaugurou a 2.^a exposição de Artes Plásticas.

O prémio «Almirante Sarmiento Rodrigues – 1992», foi atribuído ao membro efectivo, Comte *Armando Saturnino Monteiro* pelo trabalho, «BATALHAS E COMBATES NAVAIS DA MARINHA PORTUGUESA (vol I, II, III)».

A Assembleia dos Académicos reunida em:

- 5 de Março, admitiu novos membros, e elegeu para efectivo, um membro correspondente (ver anexo B);
- 21 de Novembro elegeu os titulares dos Corpos Estatutários para o biénio 1993-1994.

ANEXO A

2.^a EXPOSIÇÃO DE ARTES PLÁSTICAS

«O MAR E MOTIVOS MARÍTIMOS»
PRÉMIOS – MENÇÕES HONROSAS

17 de Novembro a 16 de Dezembro de 1992

PINTURA

1.^o PRÉMIO – RECANTO DE MARINA – Armando de Aguiar

2.^o PRÉMIO – BARCOS DE PESCA PORTIMÃO – Reys Santos

MENÇÕES HONROSAS

– ESTALEIROS VILA DO CONDE – Alfredo Nogueira

– PRAIA DO CASTELEJO – José Cascada

– SUBMARINO FRAGATA HIDROAVIÃO – Silva Rodrigues

– VILA NOVA DE MIL FONTES – Caldeira Martins

– BARCOS DAS ARMAÇÕES CASCAIS – Bernardo Arnosó

ESCULTURA

PRÉMIO – TERRA COTA - O ADAMASTOR – José Núncio

MENÇÃO HONROSA – A ONDA – Antonieta R. Gameiro

TAPEÇARIA

MENÇÃO HONROSA – O CÉU BEIJOU O MAR – Stella de Brito

CERÂMICA

MENÇÃO HONROSA – FUNDO DO MAR – Teresa Cânizares

ANEXO B
ASSEMBLEIA DOS ACADÉMICOS

5 MARÇO 92

I. NOVOS MEMBROS

CORRESPONDENTES

Classe Artes, Letras e Ciências

António Emílio de A. Barreto Ferraz Sacchetti, VALM
Bernardino Faria Rodrigues Cadete, COMTE
Carlos Fontoura Garcez Lencastre, VALM
Fernando Carvalho Rodrigues, PROF. DOUTOR
Joaquim de Carvalho Afonso, CALM (EMQ)
Joaquim dos Santos Félix António, CALM (MN)
José Henriques Ferreira Cyrne de Castro, CMG
Mário Raposo, DR.
Vitor Manuel Trigueiros Crespo, CALM

Classe de História Marítima

António Borges Coelho, PROF. DOUTOR
Hernani Augusto Gomes de Amaral Xavier, DR.
José Guilherme dos Reis Leite, DR.
José Jorge Couto, DR.
Luís Alberto Adão da Fonseca, PROF. DOUTOR
Maria do Rosário T. Barata de Azevedo Cruz, PROF.^a DOUTORA
Raúl Fernandes Esmeriz Delerue, ENG.

EFFECTIVOS

Classe de Artes, Letras e Ciências

António Carlos Fuzeta da Ponte, ALM

Classe de História Marítima

António Mendes Brás da Silva, VALM (BRASIL)

ANEXO B
ASSEMBLEIA DOS ACADÉMICOS

5 MARÇO 92 (cont.)

ASSOCIADOS

Classe de Artes, letras e Ciências

Thomaz Kent Dettweiler, DR. (EUA)

Classe de História Marítima

Carmen M. Radulet, PROF.^a DOUTORA (ITÁLIA)

Eric Rieth, DR. (FRANÇA)

Francisco de Solano Perez Lila, PROF. (ESPANHA)

Ilaria Luzzana Caraci, PROF.^a (ITÁLIA)

Rebecca Catz, PROF.^a (EUA)

William Graham Lister Randles, PROF. (FRANÇA)

II. MEMBROS CORRESPONDENTES ELEITOS EFECTIVOS

Classe de História Marítima

Altino Magalhães Gomes, COMTE MM

11 NOVEMBRO 92

ELEIÇÃO DOS TITULARES DOS CORPOS ESTATUTÁRIOS
PARA O BIÊNIO 1993-1994

ANEXO C

SESSÕES ACADEMIA EM 1992

A. SEPARATAS

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

- | | | |
|------|--|-------|
| II | UMA CIDADE E UM RIO: LISBOA E O TEJO – <i>Fernando Castelo Branco</i> | 28JAN |
| III | DISPOSITIVO MILITAR NAVAL NO ESTADO DA ÍNDIA DURANTE O 1.º QUARTEL DO SÉC. XVI – <i>Rocha Pinto</i> | 19FEV |
| V | DESDE QUANDO SE MEDIRAM ALTURAS DOS ASTROS, NO MAR – <i>Carlos Eugénio R. Lourenço</i> | 5MAR |
| VII | VIAGEM FILOSÓFICA DE ALEXANDRE RODRIGUES FERREIRA | |
| | – A EXPEDIÇÃO FILOSÓFICA DE ALEXANDRE RODRIGUES FERREIRA NO CONTEXTO HISTÓRICO – NATURAL DA SUA ÉPOCA – <i>Carlos Almaça</i> | 1ABR |
| | – UM NOVO CONCEITO AO SERVIÇO DA RAZÃO DE ESTADO – <i>Angela Domingues</i> | 8ABR |
| | – OS ESTABELECIMENTOS ARTÍSTICOS DO MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL DO PALÁCIO REAL DA AJUDA E A VIAGEM FILOSÓFICA DE A.R.F. – <i>Miguel Faria</i> | 22ABR |
| VIII | HOMENAGEM AO PROF. DOUTOR LUÍS DE ALBUQUERQUE | 29ABR |
| | – À MEMÓRIA DO PROF. LUÍS DE ALBUQUERQUE – <i>Rogério S. d’Oliveira</i> | |
| | – LUÍS DE ALBUQUERQUE – HOMENAGEM PÓSTUMA – <i>Max Justo Guedes</i> | |
| | – HOMENAGEM DO IICT – <i>Inácio José Guerreiro</i> | |
| | – HOMENAGEM DA CNCDP – <i>Luís Adão da Fonseca</i> | |
| | – LUÍS DE ALBUQUERQUE – MATEMÁTICO – <i>José Victoria</i> | |

- | | | |
|-------|--|-------|
| IX | FERNANDO OLIVEIRA: THE ENGLISH EPISODE, 1545-47
– <i>Richard Barker</i> | 5MAI |
| X | A ARMADA DE 1500 E AS SINGULARIDADES DA ARRIBADA NA ESCALA DO ATLÂNTICO SUL – <i>Fernando Lourenço Fernandes</i> | 7MAI |
| XI | NOVOS ELEMENTOS PARA O ESTUDO DA ARQUITECTURA NAVAL PORTUGUESA ANTIGA – <i>Hernani Amaral Xavier</i> | 27MAI |
| XIII | 70.º ANIVERSÁRIO DA 1.ª TRAVESSIA AÉREA DO ATLÂNTICO SUL REALIZADA POR SACADURA CABRAL E GAGO COUTINHO EM 1922
– APRESENTAÇÃO – <i>Rogério S. d'Oliveira</i>
– SACADURA CABRAL... O HOMEM, O MARINHEIRO E O AVIADOR – <i>António Júlio Malheiro do Vale</i>
– GAGO COUTINHO E O SISTEMA PORTUGUÊS DE NAVEGAÇÃO AÉREA – <i>António Jorge da Silva Soares</i> | 17JUN |
| XIV | OS REGIMENTOS NAVAIS DO MARQUÊS DE POMBAL
– <i>Nuno Valdez dos Santos</i> | 24JUN |
| XV | 1.º CENTENÁRIO DO INÍCIO DO ESTUDO DA ARQUEOLOGIA NAVAL EM PORTUGAL
– 100 ANOS DE ARQUEOLOGIA NAVAL – <i>Rogério S. d'Oliveira</i>
– ARQUEOLOGIA NAVAL, CIÊNCIA HISTÓRICA – <i>Francisco Contente Domingues</i>
– ARQUEOLOGIA NAVAL, DEFESA DUM PATRIMÓNIO ESPECÍFICO – <i>Octávio Lixa Filgueiras</i>
– MODELISMO NA ARQUEOLOGIA NAVAL – <i>Manuel Silva Carrelhas</i> | 20OUT |
| XVI | O «INTERFACE» HISTÓRIA – ARQUEOLOGIA: O CASO DO «S. PEDRO DE ALCÂNTARA» – 1786
– <i>Maria Luisa Pinheiro Blot</i>
– <i>Jean-Yves Blot</i> | 28OUT |
| XVIII | LANÇAMENTO EDIÇÃO EM FAC-SÍMILE DA CARTA NÁUTICA DE JORGE DE AGUIAR – 1492
– APRESENTAÇÃO – <i>Rogério S. d'Oliveira</i>
– O MAPA DE JORGE DE AGUIAR – <i>Martim Albuquerque</i>
– <i>Inácio Guerreiro</i>
INAUGURAÇÃO DA II EXPOSIÇÃO DE PINTURA «O MAR E OS MOTIVOS MARÍTIMOS» | 16NOV |

ANEXO C

- XIX **SESSÃO EVOCATIVA DO INFANTE D. PEDRO** 9DEZ
– O INFANTE D. PEDRO. UM HOMEM DE ESTADO –
Humberto Baquero Moreno
– O INFANTE D. PEDRO E O PODER MARÍTIMO POR-
TUGUÊS – *José Carlos Gonçalves Viana*
I SIMPÓSIO DE HISTÓRIA MARÍTIMA (Sessão de abertu- 9DEZ
tura) – «AS NAVEGAÇÕES PORTUGUESAS NO ATLÂN-
TICO E O DESCOBRIMENTO DA AMÉRICA»
– ANTECEDENTES PORTUGUESES NO DESCOBRIMENTO
DA AMÉRICA – *Joaquim Veríssimo Serrão*
- CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS
DAS NAUS E GALEÕES DOS SÉCULOS XVI E XVII. ORDE-
NAÇÕES FILIPINAS DE 1607 E 1613 (não proferida) – *Henrique*
Alexandre da Fonseca

B. COMUNICAÇÕES EM FALTA

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

- I REFLEXOS CARTOGRÁFICOS DA EXPANSÃO PORTU- 9JAN
GUESA NO BRASIL – TRATADO DE SANTO ILDEFONSO
(1777) – *Inácio José Guerreiro*
- IV RECENTE DEVELOPMENTS OF TECHNOLOGIES IN 27FEV
SUBMARINE EXPLORATION AND THEIR APPLICATION
IN UNDERWATER ARCHEOLOGY – *Thomas Dettweiler*
- VI «BOLAMA» – Pesquisa e localização 25MAR
– *Mendes Rebelo*
– *Gonçalves Cardoso*
- XII A NAU PRÍNCIPE REAL – *Manuel Silva Carrelhas* 3JUN
- XVII A CAMPANHA OCEANOGRÁFICA DO «POLARSTERN» 11NOV
NOS MARES DO ÁRTICO – *Luís Caldas Saldanha*

ACADEMIA DE MARINHA

UMA CIDADE E UM RIO:
LISBOA E O TEJO

POR
FERNANDO CASTELO BRANCO



LISBOA - 1992

II

Uma cidade e um rio: Lisboa e o Tejo

*Comunicação apresentada na Academia de
Marinha em 28 de Janeiro de 1992 pelo Prof.
Dr. Fernando Castelo Branco.*

A minha comunicação de hoje não vem trazer nenhuma novidade. Vem chamar a atenção para um aspecto que importa, simultaneamente, à história da Marinha e à história de Lisboa.

O caso que vou contar, um pouco à maneira de introito, embora possa parecer algo de anecdótico, não é nenhuma anedota nem sequer pertence ao diz-se, à tradição oral. Tudo se passou por escrito, nas páginas de jornais. Sucedeu que o director das escavações da estação arqueológica de Troia, também director do Museu designado nessa altura de Etnológico Dr. Leite de Vasconcelos, o Prof. Manuel Heleno, entrou em contacto com o Centro de Actividades Submarinas, e orientou uma série dos mergulhos que membros desse Centro fizeram defronte das ruínas de Tróia, para ver o que eventualmente se lhes poderia deparar. Alguém resolveu escrever um artigo num jornal, que anunciava em título, em letras grandes, que se tinham realizado as primeiras prospecções arqueológicas submarinas em Portugal. Outrem, contestando aliás essa primazia, escreveu também um artigo, dizendo, com ironia poder estar o primeiro autor descansado, porque essas prospecções arqueológicas submarinas, no estuário dum rio, não tinham sido apenas as primeiras em Portugal, mas eram as primeiras no Mundo.

Recordo este episódio porque quando se pensa em Marinha, pensa-se no mar, em actividades marítimas. Mas às vezes a Marinha também actua sem ser no mar. Não estou a falar na acção conhecida de fuzileiros ou de forças da Marinha desembarcadas, mas na actuação de Marinha de Guerra, de navios que vinham do mar, ou que estavam apetrechados a ir para o mar lutar, mas cuja acção se fez sentir no estuário do Tejo, junto a Lisboa. E isso teve importância na vida da capital e na vida da Nação. Parece-me não ter sido devidamente salientado que em épocas diferentes, em condições diferentes, a Marinha actuou no Tejo de uma maneira que se afigura bastante relevante. Teve um papel por vezes decisivo, mas pouco notório, porque as coisas sucederam quase sempre de uma forma negativa.

A primeira vez que nós encontramos uma Marinha a actuar no Tejo é em 1147, quando os cruzados e D.Afonso Henriques puseram cerco a Lisboa.

Os cruzados vinham numa esquadra que primeiro esteve no Porto, depois navegou ao longo da nossa costa e entrou no estuário do Tejo. Aí também deve ter actuado uma força naval portuguesa, pois há um trecho do relato do cerco e da tomada de Lisboa que é elucidativo a esse respeito. É o que diz ter morrido em combate o comandante das Galés do Rei. O Rei era D. Afonso Henriques. Portanto havia um comandante das galés do rei, presente no cerco, e que aí morreu. Obviamente deveriam haver galés portuguesas cercando Lisboa.

E havia a consciência da importância dessa armada, porque o Arcebispo de Braga quando se dirigiu ao Alcaide de Lisboa para obter a rendição da cidade, sem luta, disse-lhe, segundo o mesmo relato, primitivamente atribuído a Osberno, mas que hoje consideramos ser uma carta dirigida a Osberno: «quantos arraiais, quantas naus, quão grande multidão de homens estão conjurados contra vós!» Portanto ele procurava convencer os mouros associando a força do Exército e a força da Armada. E realmente tinha razão, porque o cerco a Lisboa só se podia estabelecer com um exército que a rodeasse por terra, e uma força naval pelo rio. Só uma delas, nunca poderia sitiá-la cidade: a cidade cercada por terra abastecia-se pelo rio, uma armada apenas não podia impedir o abastecimento por terra.

Nesse cerco, não houve forças navais mouras que se opusessem. Estabeleceram os cristãos um bloqueio muito cerrado por terra e pelo rio. Podemos dizer muito cerrado, sem exagero, por um episódio – aliás um episódio muito simples – que é assim contado na mesma narrativa da tomada de Lisboa. Dez mouros, ao entardecer, embarcam a coberto da muralha, numa canoa para atravessar o rio e dirigirem-se a Palmela. Perseguidos imediatamente pelos nossos, desesperados, abandonaram a canoa e tudo o que nela levavam. Portanto o cuidado e a atenção dos sitiadores deveria estar principalmente dirigida para impedir a entrada de mantimentos em Lisboa, e no entanto aperceberam-se imediatamente de que um pequeno barco ia sair da cidade.

Dominavam o rio tão completamente, que foram atacar Almada.

É certo que Lisboa não acabou por sucumbir pela fome, porque, antes disso, os muçulmanos renderam-se. Simplesmente, para tal resolução muito deve ter contribuído o depauperamento em que se encontravam devido a esse rigoroso cerco, que só foi possível com uma armada bloqueando a cidade, pelo lado do Tejo precisamente. Aqui temos um

episódio bem importante na história de Lisboa e na história de Portugal, e onde a Marinha actuou duma maneira eficiente e decisiva. Tivessem os mouros uma armada que pudesse ter combatido a dos cruzados, nem os teriam deixado entrar no Tejo, ou estes depois não teriam conseguido estabelecer o cerco.

Vamos mais tarde encontrar a Marinha actuando em duas daquelas infelizes guerras que se travaram no reinado de D. Fernando, que tiveram conseqüências muito trágicas e que prejudicaram deveras o País.

Na guerra com Castela em 1373, D. Fernando ordenou ao Almirante Pessanha, ao Capitão-Mor João Foçin e ao Cavaleiro Vasco Martins de Melo para aparelharem náus e galés a fim de evitar o bloqueio marítimo de Lisboa, já cercada por terra pelos castelhanos.

Estes entraram no Tejo, mas a atitude covarde do Almirante Pessanha permitiu aos castelhanos, sem combate, tomarem as galés portuguesas, excepto duas, que fugiram e ancoraram junto das muralhas da cidade. Assim, Lisboa ficou completamente cercada, por terra e pelo rio. O que valeu foi que a guerra se estava a prolongar, a resistência da cidade manter-se e Castela não lhe convir continuar aquele conflito.

Os castelhanos acabaram por aceitar a mediação do enviado papal, que veio para conseguir a paz, o cardeal Guido Monfort, cujas diligências tiveram sucesso.

Na terceira guerra com Castela, a situação vai tomar um aspecto diferente. Na batalha de Saltes, a esquadra portuguesa comandada por D. João Telo foi derrotada. Essa derrota deveu-se ao facto de a frota portuguesa estar muito mal preparada para a batalha e nela ter actuado com notória infelicidade. Depois disso, os navios castelhanos entraram no Tejo, mas tardiamente. Porquê? Porque o Almirante Sanchez de Toar, comandante da armada espanhola, não resistiu à tentativa de um exibicionismo pessoal e, antes de vir para Lisboa, foi a Sevilha. Aí entrou gloriosamente levando os navios apresados, os despojos dos vencidos, os louros da sua vitória, e os pendões rojando na água do rio como sinal da derrota dos portugueses. Este exibicionismo foi fatal para a causa dos castelhanos e muito benéfico para Portugal, pois permitiu que tivesse entrado entretanto no Tejo, antes da armada castelhana aqui chegar, uma armada com 48 navios ingleses, que traziam a bordo 3.000 homens com o intuito de auxiliar os portugueses. A seguir entraram os castelhanos no Tejo, mas demasiadamente tarde para impedir o desembarque dos ingleses.

D. Fernando então tomou uma medida adequada e prudente: mandou recolher a esquadra inglesa na foz da ribeira de Sacavém. Os navios

ingleses destinavam-se ao transporte de tropas, não sendo portanto navios de combate, o que justifica essa decisão. Deve-se dizer que a ribeira de Sacavém, hoje um pequeno e lodoso curso de água, formava nessa época na sua foz um ancoradouro bastante amplo. Fernão Lopes diz-nos a este respeito: «e estavam à carrega no rio de Sacavém e à ponta de Montijo da parte do Ribatejo sessenta e setenta navios em cada lugar».

D. Fernando mandou-os recolher aí e colocar umas pesadas correntes de ferro a fechar a entrada na ribeira de Sacavém. Por isso a esquadra castelhana não pôde ir atacar esses navios.

Depois, os castelhanos tentaram, porque vinha com eles o Infante D. João, que estava homiziado em Castela, convencer os habitantes de Lisboa a entregarem-se. Ele vai tentar falar com os sitiados, mas quando os navios que o levam se aproximaram das muralhas foram recebidos com trons e virotões, de tal maneira que tiveram de se afastar. Perante isto, o almirante castelhano, que não tinha forças para atacar a cidade e contava com esta intervenção que não resultou, vendo que também não podia atacar os ingleses, resolveu retirar-se. Os navios ingleses puderam então sair do Tejo, tranquilamente, mas ficaram as tropas.

Depois, outra armada castelhana voltou a entrar no Tejo. Nessa altura, porém, Lisboa não estava cercada por terra. Os portugueses não tinham uma armada para se defender, de maneira que os castelhanos puderam entrar livremente. Mas entretanto D. Fernando construíra as novas muralhas. Essas muralhas revestiram-se de uma enorme importância porque Lisboa possuía uma grande frente fluvial.

Com efeito, a Lisboa primitivamente delimitada pela cerca «moura» estendera-se ao longo do rio Tejo, para oriente e para ocidente. Por isso alongara-se a zona ribeirinha, por isso a cerca nova ou fernandina tomou a feição que se vê no esboço apresentado no *Inventário de Lisboa* de Norberto de Araújo:



A muralha fernandina protege, pois, eficazmente Lisboa dos ataques desfechados a partir da frota castelhana. Mas esta, como domina no Tejo, pôde causar grandes prejuízos. Eis como Fernão Lopes narra, na crónica de D. Fernando, os ataques e destruições que abarcam considerável área: «e dali em diante tomaram fouteza de saírem fora, assim da parte da cidade, como da parte do Ribatejo, onde queimaram muitas quintas, e fizeram muito dano; e da parte da terra queimaram uns graciosos paços de El Rei a acerca da cidade junto com o mar, lhes chamam Exobregos, no começo de um vale de muitas e prazíveis hortas; e queimaram outros paços de El Rei (...) onde chamam Frielas; e foram pelo rio de Tejo acima, e queimaram outros paços de El Rei, lhes chamam Vila Nova da Rainha, que foram oito léguas da cidade; e chegaram muito mais acima às lezírias (...) e ali mataram muitos gados, e faziam canoagem e traziam para a frota. E tanto se atreveriam, sem achando quem lho contra dizer, que foram bateis pelo rio de Coima acima, que som através três léguas da cidade, e ali saíram em terra, e foram queimar o arrabalde de Palmela, que som dali grandes duas léguas; e mais queimaram o arrabalde de Almada, e muitas casas e quintas por aquela comarca».

Entretanto o exército português encontra-se no Caia frente ao exército castelhano, mas os portugueses tinham receio dos castelhanos, os castelhanos tinham receio das forças portuguesas e seus aliados, principalmente dos arqueiros ingleses. Houve escaramuças. E começaram a fazer negociações. Foram essas negociações que vieram estabelecer depois a paz, donde resultou terem os castelhanos abandonado o Tejo. Mas a paz tem uma condição terrível para Portugal: o casamento da herdeira do trono com o Rei de Castela, que veio ocasionar os acontecimentos subsquentes da crise de 1383/1385.

Lisboa vai ser cercada em 1384.

Há um aspecto estranho a registar então: a frota que se encontrava no Tejo, embora se soubesse, ou, enfim, tudo indicasse que a cidade iria ser cercada, essa frota talvez pela necessidade que havia de obter apoios fora de Lisboa, partiu para o Porto.

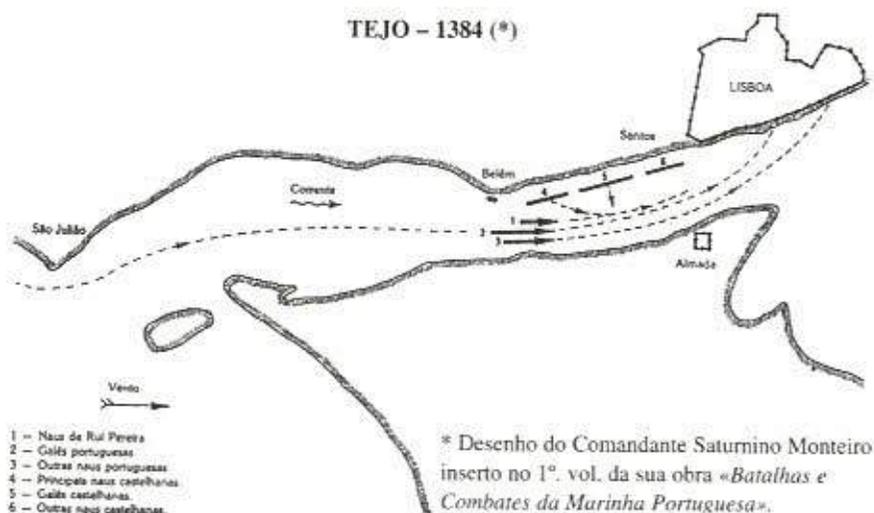
O Rei D. João de Castela avançou sobre Lisboa. Depois entrou no Tejo a armada castelhana, primeiro com treze galés, depois chegaram mais quarenta naus, e mais galés.

O rei, terminada a sua marcha, põe o cerco à cidade. Foi instalar-se num ponto algo afastado da Lisboa de então, em Santos, e aí fez o seu grande e luzidio acampamento, como se verifica pela narrativa de Fernão Lopes.

As poucas galés que restavam em Lisboa ancoraram ao longo das muralhas, para protegerem precisamente um ponto fundamental da sua defesa.

Dos acontecimentos seguintes, temos um elucidativo relato da autoria do Comandante Saturnino Monteiro, que vamos por isso seguir.

Para socorrer Lisboa sitiada pelos castelhanos, uma armada partiu do Porto e fundeou em Cascais. Era constituída por cinco naus de guerra, dezassete galés e doze naus mais pequenas. A frota castelhana que alinhava quarenta naus e treze galés, encontrava-se fundeada cerca de Belém. A nossa armada entrou no Tejo e vai ser atacada pelos navios castelhanos.



Seis naus inimigas apoderam-se de três das nossas, mas o resto da armada portuguesa conseguiu chegar junto de Lisboa.

No parecer do Comandante Saturnino Monteiro, «a batalha naval do Tejo poderá classificar-se como um sucesso táctico para os portugueses, porque, embora tivessem perdido três naus, conseguiram furar o bloqueio, o que deu novo ânimo aos defensores de Lisboa e, possivelmente, terá abalado a confiança em si próprios dos sitiados».

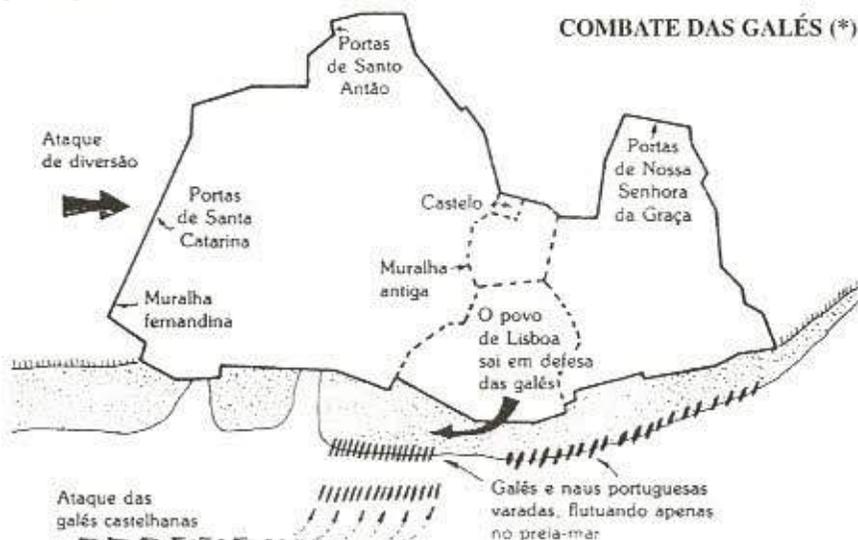
Reportando-se a este combate naval, afirmou Carlos Selvagem «ferir-se então (18 de Julho) nas águas do Tejo, defronte de Cacilhas, a única acção militar importante deste cerco de Lisboa». Importante por ser o episódio mais relevante, por entre pequenas escaramuças. Importante ainda pelas suas consequências.

Os castelhanos, em terra, travam apenas reduzidas lutas. E nesse combate naval em que se empenharam, o resultado foi um considerável fracasso, pois a quase totalidade da armada portuguesa conseguiu romper o cerco e chegar até junto das muralhas de Lisboa. Depois – e tal parece-

nos muito significativo – os castelhanos não tentam nenhum combate terrestre de vulto, mas sim, com seus navios, apoderar-se da armada portuguesa fundeada no Tejo junto às muralhas da cidade.

De novo nos socorremos da pormenorizada e precisa narrativa do Comandante Saturnino Monteiro.

As galés castelhanas sobem o Tejo e, a certa altura, mudaram de rumo, dirigindo-se para a zona onde se amontoavam fundeadas as galés portuguesas que tentam tomar. Os portugueses resistem e, com ajuda de reforços vindos de Lisboa, acabam por vencer os castelhanos. Nessa luta um episódio se costuma recordar. «O Mestre de Aviz», escreveu o mesmo autor, «percorria a Ribeira, animando com a sua presença os defensores e encaminhando os magotes de gente que iam chegando para as galés que se encontravam em maior dificuldade. Em dado momento, tendo entrado pela água dentro, uma seta matou-lhe o cavalo, que o arrastou na queda, sem que ninguém desse por isso. A muito custo conseguiu desvencilhar-se dos estribos e pôr-se de pé, meio sufocado, com água a dar-lhe pelo pescoço»



* Desenho do Comandante Saturnino Monteiro inserido no 1.º vol. da sua obra «*Batalhas e Combates da Marinha Portuguesa*».

Este episódio inspirou uma valiosa tela de Sousa Lopes, pertencente ao Museu Militar de Lisboa. Também Martins Barata nos deu uma artística visão da luta pela posse das galés e naus portuguesas em litografia colorida inserta na obra *Lisboa, oito séculos de história*.

A tentativa castelhana de com as suas galés se apoderar dos navios portugueses fracassou. Mais um fracasso e também naval.

Decerto que, desanimados, não vão os castelhanos tentar mais atacar Lisboa ou a armada portuguesa. Esperam que a fome causada pelo cerco obrigue à rendição da cidade. Mais tarde, ou mais cedo, teria que se render. Mas sucede começar a peste a lavrar no acampamento castelhano, quando Nuno Álvares avança em socorro de Lisboa e vai atacar Almada, que os castelhanos tinham tomado. Entretanto a peste aumentava, e quando a própria rainha começa a dar os primeiros sintomas de também estar atingida, o rei resolveu retirar-se com o seu exército. Foi por terra a caminho de Torres Vedras. A armada ainda ficou em Lisboa algum tempo, mas devia estar muito desfalcada das suas forças, em parte pela peste, e por outro lado, desanimada, com a falta de êxito das suas operações.

Nuno Álvares teve então um gesto de audácia: atravessou o rio, e quando passou perto da frota castelhana, mandou tocar as trompetas, para mostrar bem aos castelhanos que não os receava, e chegou a Lisboa sem ser atacado.

Mas como se vê neste quadro, a luta entre as duas armadas e o bloqueio fluvial tiveram um papel muito importante. O cerco eficaz por terra e pelo rio teria obrigado Lisboa a render-se pela fome. Ficariam então os castelhanos senhores de Portugal. Recordemos o que nos conta Fernão Lopes: D. João de Castela foi aconselhado a não dar batalha em Aljubarrota, continuando a marchar com o seu exército para Santarém e depois sobre Lisboa – «Tereis acabado aquilo porque viestes, que é tomardes Lisboa per que cobrareis todo o reino».

Tomada Lisboa, estaria de facto senhor do reino.

Passam-se quase dois séculos sem Lisboa voltar a correr perigo. Mas em 1580 a independência está de novo em causa. O exército de Filipe II de Espanha, comandado pelo Duque de Alba, desembarca em Cascais com o evidente objectivo de se apoderar da cidade.

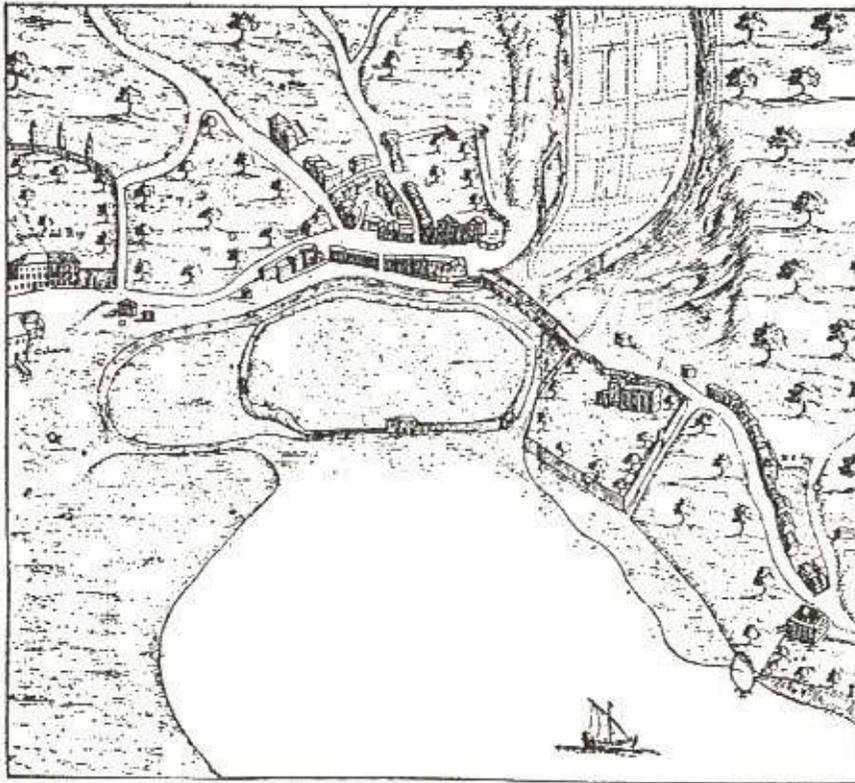
Depois de terem dominado a fortaleza de Cascais, vão atacar S. Julião da Barra, que se rendeu após ter sido bombardeada durante alguns dias. Em Lisboa, revela-nos Pero Roiz Soares no seu *Memorial*, «ficaram todos desacorsoados porque toda a confiança tinham nesta fortaleza». Porquê este desânimo dos lisboetas? O exército espanhol comandado pelo Duque de Alba tinha desembarcado em Cascais, como referimos, e não era, evidentemente, a fortaleza de São Julião da Barra que poderia impedir o seu avanço para a capital.

A fortaleza de São Julião tinha uma guarnição que de nenhuma maneira poderia fazer frente ao exército espanhol. A única coisa em que

poderia perturbar a marcha do Duque de Alba era obrigá-lo a circundar a fortaleza, para fugir à sua artilharia. Mas continuaria avançar, sem mais dificuldades.

Por que motivo, perante essa rendição «ficaram todos desacoroados?» Porque estando São Julião em poder dos espanhóis, a sua armada que tinha trazido as tropas desde Setúbal até Cascais, entraria no Tejo e iria atacar a cidade se quisesse fazê-lo. Era essa a razão.

Atentemos no relato de Pero Roiz Soares, cujo valor como fonte histórica é reconhecido: «a 12 do dito mês a entregou» – S. Julião da Barra – «o dito capitão», isto é, Tristão Vaz da Veiga «aos castelhanos (...) [a] 13 do dito mês, entrou toda a armada dos castelhanos, e veio ancorar naquela enxada dentre a Torre de Belém e a de Cascais onde a nossa armada estava a qual se retirou toda pera dentro sem pelejar com a outra podendo-o fazer, porque era de muitos e muitos bons galeões



Desenho da ponte de Alcântara e suas vizinhanças. «Presumimos ser do fim do século XVI ou mais provavelmente dos primeiros anos do século XVII», afirmou o olisipógrafo Augusto Vieira da Silva.

mas como tudo andava vendido pelos grandes não houve capitão que quisesse pelejar».

Quer dizer que, na opinião deste memorialista, a sorte poderia ter sido diversa, porque se armada portuguesa tivesse combatido com êxito criar-se-ia uma situação que desalentaria os espanhóis, e pior do que isso, permitiria que fossem atacados de flanco na sua marcha para Lisboa.

Continua a dizer-nos Pero Roiz Soares: a «22 do dito mês de Agosto amanheceram os castelhanos com três peças de artilharia grossas acestadas ao longo do mar naquele areal abaixo de Santo Amaro junto ao mar pera com elas tirarem a nossa armada que com temor se veio mais retirando pera dentro.», isto é, para o interior do Tejo. Mais uma vez se viu que a armada podia ter actuado, mas não actuou. A «23 do dito mês de Agosto se deu e entregou a Torre de Belém aos castelhanos. Começando de a bater e o mesmo sucedeu à Torre Velha por onde ficaram os castelhanos apossados de todas as forças do mar e quarta-feira 24 do dito mês entrou toda aquela armada castelhana da Torre de Belém pera dentro e se pôs naquela enseada do areal, que está além de Santo Amaro.» Portanto a armada espanhola veio avançando a par do exército, comandado pelo Duque de Alba.

Continuemos a seguir a narrativa de Pero Roiz Soares: a «24 de Agosto dita era, de – 1580, à meia noite começaram os castelhanos de cometer a ponte de Alcântara, trazendo seu campo feito nua lua e com a mor força pela banda de cima da gente de cavalo porque tinha da banda do mar já a armada.» Isto parece desmentir a versão de que havia navios portugueses ancorados defronte da foz da ribeira de Alcântara, prontos a bombardearem as tropas castelhanas quando quisessem passar essa ribeira. Pelo contrário, aquilo que se diz é que os espanhóis tinham as suas forças concentradas a norte e menos tropas a sul, porque aí contavam com o apoio dos seus navios. Portanto, no plano de ataque do Duque de Alba incluía-se o apoio às suas tropas pela armada espanhola: «e pela manhã que foi a quinta feira 25 do dito mês», – diz-se na mesma fonte – «carregaram os castelhanos na ponte remetendo o mais exército por todas as partes e com muita facilidade em breve espaço deram remate a seus desejos deitando todo nosso exército a fugir».

Desbaratado o exército português, «nesse mesmo [dia?] entrou a armada dos castelhanos sem achar resistência nenhuma na nossa» – no dizer do mesmo memorialista – «porque tudo estava vendido e arrematado».

Parece-nos ser de concluir que as sucessivas recusas de dar combate da armada portuguesa e as consequentes retiradas, animaram os espanhóis e desanimaram os portugueses. Além disso, a esquadra espanhola

apoia a marcha do Duque de Alba de Cascais a Alcântara e aqui apoia o seu flanco direito na tão breve luta que tem sido denominada de batalha de Alcântara.

A circunstância de ter havido apenas um recontro, de nunca os navios portugueses terem resistido aos espanhóis e travado luta com eles, faz com que o aspecto naval da conquista de Lisboa pelo Duque de Alba, em 1580, fique obscurecido. Mas a análise das ocorrências que fizemos parece-nos mostrar o bem importante papel da marinha em todos estes acontecimentos.

Em 1589, Lisboa foi atacada pelos ingleses que vieram com D. António, Prior do Crato. Simplesmente, agora as coisas vão passar-se de uma maneira diferente e também aí a armada dos atacantes devia ter tido um papel decisivo. Mas não conseguiu forçar a barra, pois o fogo das fortalezas e de treze galés espanholas postadas junto de São Julião impediram a entrada dos ingleses no Tejo.

Portanto, só chegaram forças terrestres a Lisboa, e verificaram que não tinham tropas em número suficiente para cercar a cidade. Dispuseram-se ao longo da parte ocidental, mas não passaram para além de Alvalade, de maneira que Lisboa nunca ficou cercada; pois tanto podia comunicar por terra como pelo rio.

Assim, também neste episódio nós encontramos um papel importante, embora negativo, para a armada inglesa, que não conseguiu entrar em Lisboa; positivo para a armada espanhola que conseguiu impedir essa entrada com o apoio das fortalezas, principalmente de São Julião.

Tivesse a armada espanhola forçado a barra e chegado frente a Lisboa, que teria sucedido? De seguro, podemos dizer que a situação da capital, ameaçada por essa armada e um exército pronto a atacá-la, teria sido muito diferente da que se verificou.

No dia 1 de Dezembro de 1640 ocorre o movimento destinado a colocar no trono de Portugal, o Duque de Bragança, D. João. O primeiro acto dos revoltosos, como é sabido, consistiu em se apoderarem do Paço da Ribeira, onde se encontravam a Duquesa de Mântua, exercendo a função de vice-rei, e Miguel de Vasconcelos, secretário de estado. «A 2, o castelo [de S. Jorge] entregou-se», diz-nos Carlos Selvagem no seu *Portugal Militar*, acrescentando: «os galeões espanhóis [surtos no Tejo] ainda se preparavam para bombardear Lisboa, mas os magnatas espanhóis, presos como reféns, mandaram pedir aos capitães dos navios que nada fizessem, e os galeões entregaram-se». Mais um aspecto bastante esquecido duma actuação naval que poderia ter tido consequências decisivas, neste caso na revolução do 1.º de Dezembro de 1640.

Mas será oportuno encarar uma problemática, de grande significado, parece-me, para se compreender os acontecimentos subsquentes a essa revolução e para o tema em consideração.

Gastão de Melo de Matos, no seu estudo sobre a rendição das guarnições castelhanas em 1640, enumera essas rendições e portanto os locais onde em Portugal elas se encontravam aquarteladas: Castelo de S. Jorge, Torre de Belém, S. Julião da Barra, Santo António do Estoril, Cascais, Almada, Torre Velha, Cabeça Seca, S. Filipe de Setúbal, Torre de Outão, S. João da Foz do Douro, Viana do Minho e Sagres.

Terem sido instaladas tropas espanholas no castelo de S. Jorge visava dominar Lisboa, como em S. Filipe de Setúbal visava dominar essa cidade e a barra do Sado, que a Torre de Outão igualmente controlava.

Todas as outras vigiavam a barra e o estuário do Tejo, as barras do Douro e do Lima, portanto os acessos por mar a Lisboa, ao Porto e a Viana do Castelo. Sagres talvez se destinasse a servir de base para operações no Algarve. Portanto, isto parece indicar o projecto para, no caso de Portugal se rebelar, as esquadras espanholas irem reconquistar essas cidades e firmar nelas as bases para conseguir o domínio do país.

Esta hipótese parece-nos ser comprovada por várias circunstâncias muito de ponderar. Uma delas é a ausência de guarnições espanholas em praças fronteiriças. Portanto, no caso de uma rebelião, que diversos indícios apontavam como possível e até provável, não pensaria o governo espanhol em a sufocar com um ataque efectuado através da fronteira terrestre. E, como disse o Prof. Oliveira Marques, os últimos vice-reis «em contacto directo com os portugueses, todos se deram conta dos perigos em que Olivares incorria ao forçar a centralização, e quão depressa uma insurreição poderia acontecer». Comprovam-no também os acontecimentos verificados em S. Julião da Barra. Com efeito, conhecedor das ocorrências do 1.º de Dezembro, diz o Conde da Ericeira ter o comandante da fortaleza, D. Fernando Cuevas de la Cueva, despachado para Cadiz «aviso por uma caravela ao Duque de Maqueda, general da Armada del Rei Católico, pedindo-lhe socorro». Segundo o mesmo autor, no dia 12 desse mês ter-se-ia rendido, data aceite por Gastão de Melo de Matos.

A 25 de Dezembro desse ano de 1640, «três sétias e um barco longo à ordem de D. Sabimiano Manrique com infantaria e munições», segundo o Conde da Ericeira, «três barcos longos de Sevilha», no dizer de Gregório de Almeida na sua *Restauração de Portugal Prodigiosa*, chegam junto da fortaleza. Os que desembarcam são aprisionados. Perante isto, os barcos que o puderam fazer regressam a Espanha, levando a notícia de se ter rendido S. Julião da Barra. Sem dúvida os espanhóis procuraram auxi-

liar com rapidez esta fortaleza por lhe atribuírem importância nas operações que iriam desenvolver para sufocarem a revolta portuguesa.

Vejamos o que ocorreu na fronteira terrestre. Carlos Selvagem, no seu *Portugal Militar*, divide a guerra da Restauração em quatro fases. A primeira de 1641 a 1646, desde os ataques dos espanhóis a Olivença e Elvas, «caracterizada pela actividade ofensiva dos portugueses», a segunda de 1646 a 1656 «caracterizada pela atitude defensiva dos portugueses no Reino», a terceira de 1656 a 1659, desde a tomada de Olivença pelos espanhóis até à batalha das Linhas de Elvas, «caracterizada pelo malogro da enérgica ofensiva dos espanhóis», que portanto, só tentam, decorrida mais de uma década, investir em força. Não indiciará tudo isto não ter o Conde Duque de Olivares preparado um ataque com o exército pela fronteira terrestre, pelo que, só depois de longos anos de pequenas operações, veio de Espanha uma ofensiva em força?

Mas o projecto de subjugar Portugal utilizando uma armada a que as fortalezas das barras em seu poder permitiriam o acesso até defronte de Viana do Castelo, Porto, Lisboa e Setúbal, se existiu, o que nos parece provável, em pouco tempo se malogrou com a rápida rendição dessas fortalezas. Teve o Conde Duque de Olivares a atenção concentrada numa delas, a de S. Julião, afirmou-o Consiglieri Sá Pereira na sua obra *A Restauração vista de Espanha*, baseando-se num precioso núcleo documental espanhol. Diz-nos ele: «a corte de Madrid, conhecedora já do levantamento de Lisboa, aguardaria informações relativas à perda ou posse da fortaleza de S. Julião da Barra. Neste último caso, fácil seria resumir os acontecimentos a um vulgar motim. Esse estratégico ponto de apoio asseguraria aos soldados de Castela o desembarque nas ribeiras do Tejo e as naves da sua esquadra de guerra, comandadas pelo Duque de Maqueda, coagiriam com a ameaça amedrontadora das suas bocas de fogo Lisboa, reduzida ao desespero pela falta de outras sólidas defesas (...). A simples deslocação para o outro lado, de S. Julião da Barra, modificaria completamente o xadrez peninsular. A paixão de tal interesse explica talvez, a facilidade com que foram acreditados os informes, sem dúvida procedentes da Corunha, que diziam manter-se o comandante castelhano da fortaleza incoavelmente fiel ao seu rei».

Por isso o Conde Duque de Olivares convoca uma reunião dos portugueses mais importantes então em Madrid, no dia 17 de Dezembro, e «traçou-lhes o quadro desolador das loucuras de Lisboa, de que as concretas notícias apontavam já o irremediável e pronto malogro» e depois passou «a ler os originais (...) referentes à fortaleza de São Julião da Barra e à suposta fidelidade do seu comandante».

Este relato mostra bem dever-se o optimismo do Conde Duque de Olivares a julgar ter resistido S. Julião da Barra aos portugueses. E não era evidentemente por a sua guarnição poder pôr em perigo a revolução do 1.º de Dezembro, mas por permitir a entrada no Tejo de uma armada espanhola.

Será ainda de recordar o que nos diz Fortunato de Almeida, baseado em D. Francisco Manuel de Melo, em João Pinto Ribeiro e no Conde da Ericeira: «estava projectado vibrar o golpe fatal de anexação nos fins de 1639, quando no Tejo estivesse a esquadra de D. António Oquendo, para conter os ânimos em respeito, mas a derrota que sofreu Oquendo, no Canal da Inglaterra, no meado de Setembro, veio transtornar o plano».

Parece, pois, indicarem diversas circunstâncias ter existido muito provavelmente um plano espanhol para subjugar uma rebelião que rebentasse em Portugal com um ataque por meio de uma esquadra, a que as fortalezas das barras em seu poder franqueariam o acesso até importantes cidades. S. Julião da Barra e Lisboa teriam uma importância primordial nesse plano. A rápida rendição dessa fortaleza fez malograr o plano. Por isso o ataque pela fronteira terrestre inicia-se passado algum tempo com pequenos recontros, e só decorridos bastantes anos se verifica um ataque em força. Foi necessário tempo para preparar essas operações que não estavam previstas. Poderá objectar-se não se apontar nenhum documento contendo esse projecto. É possível que não exista, mas deverá recordar-se ter o Marechal Jofre afirmado a uma comissão de inquérito que um plano de campanha é uma ideia que se tem na cabeça, mas não se passa ao papel.

Vamos de novo encontrar a Marinha a ter um papel por sinal bem negativo na história de Lisboa, no reinado de D. Miguel. O caso começou com um incidente policial com dois súbditos franceses. O governo do seu país, que queria atacar D. Miguel, tomou isso como pretexto e mandou uma armada comandada pelo Almirante Roussin (uma armada forte com seis naus de linha, três fragatas de guerra, duas corvetas, dois brigues). Apresentaram um ultimato ao governo de D. Miguel, que não anuiu. Tendo esses franceses sido condenados a degredo, exigia-se agora a anulação dessas sentenças, libertação dos condenados, pagamento de uma indemnização de 65.000 francos e outras medidas vexatórias para a soberania portuguesa. Então, no dia 11 de Julho de 1831, forçaram a barra. Nem a artilharia de São Julião, nem a da Cabeça Seca, ou seja, do Bugio, atingiram os navios. Fundearam diante de Lisboa, impõem as suas condições, e o governo português teve que aceitar todas as humilhações. Além disso, levaram, como presa, nove navios de guerra portu-

gueses, o que vai ter a consequência de D. Miguel ficar com a sua Mari-nha enfraquecida.

Temos depois a batalha do Cabo de São Vicente. A armada de D. Miguel, embora maior em número que a liberal, estava realmente muito mal apetrechada e partira em condições inadequadas. Foi comple-tamente vencida. No entanto, dois navios conseguiram regressar a Lisboa. Entretanto as forças liberais que tinham desembarcado no Algarve avançaram pelo Alentejo. O Duque de Cadaval, que era o comandante de Lisboa, mandou Teles Jordão com uma divisão de reserva para detê-los mas foram derrotados e o próprio Teles Jordão veio a morrer quando tentava passar o Tejo, fugindo ao inimigo.

O que se vai agora passar tem um significado muito especial, mas insere-se nas condições de luta tão estranhas que foram as da Guerra Civil entre D. Pedro e D. Miguel. Com esses dois navios, o Duque de Cadaval podia ter impedido a passagem das tropas liberais para Lisboa, pois estas atravessaram o Tejo nos botes que serviam de transporte entre Lisboa e Cacilhas. Portanto dois navios de guerra eram mais do que sufi-cientes para impedirem essa travessia. Mas o que aconteceu foi o Duque de Cadaval ter-se retirado da capital com as suas tropas. A armada de Napier chega no dia seguinte, São Julião entrega-se, e essa armada entrou no Tejo e fundeia no estuário. Assim ficam os liberais senhores de Lisboa. Pode dizer-se que foi a mudança decisiva na guerra civil (1).

Por último, prestemos atenção ao 5 de Outubro. O aspecto naval tem uma importância especialmente psicológica. Mas se não tivesse ocorrido tão rapidamente e após tão reduzida luta a rendição das forças monárqui-cas, decerto que os marinheiros dos navios revoltados teriam desembar-cado e tido assinalável actuação. Mas, para além desta suposição, são de considerar algumas ocorrências .

Vejamos em primeiro lugar o suicídio de um dos dirigentes do movi-mento, o almirante Cândido dos Reis. Depois de notícias desanimadoras, ele espera pelos sinais da revolta ter eclodido em alguns navios. Mas, segundo o relato de Raul Rego, « lá longe, os barcos de guerra, calados, pareciam cúmplices no silêncio e na inacção. Tudo perdido! Já não há homens capa-zes de salvar este País.» É este desânimo por considerar a revolução perdida que o leva ao suicídio. Mas os navios revoltaram-se mesmo...

Outro aspecto relevante da revolução é o bombardeamento, pelos barcos de guerra em poder dos republicanos, do Palácio das Necessida-des, onde se encontra D. Manuel II. As tentativas dos republicanos de ataque ao palácio falham. Mas o S. Rafael e o Adamastor durante duas horas bombardeiam o palácio com uns quarenta tiros. Alguns alcançam o

edifício e provocam danos. O pavilhão real atingido cai. D. Manuel II perante esta situação, segue o conselho do governo e retira-se para Mafra.

Mas talvez mais relevante tenha sido a atmosfera criada pela revolta dos navios surtos no Tejo. Elucidativo o testemunho do alferes Gomes da Silva: «no quartel-general fomos recebidos pelo general Gorjão, coronel Castro e por todos os Comandantes dos corpos. Mariano Martins (Comissário Naval) perguntou em que condições se rendiam as tropas do Rossio, respondendo o general Gorjão que não se rendia porque tinha muitas forças na mão. Afirmei-lhe que não podia contar com um soldado. Indignou-se comigo, acusou-me de ter feito uma salsada, e Mariano Martins cortou a discussão dizendo que a Marinha lhe dava uma hora para reflectir. Se passado esse prazo se não rendessem, começaria a bombardear Lisboa. Retirámo-nos ambos para bordo em meio de aclamações do povo».

É possível que este episódio tenha tido considerável importância. Atentemos nas afirmações do General Gorjão aos oficiais reunidos no quartel general, justificando a rendição pelas seguintes circunstâncias: a ordem para as forças que guarneciam o Palácio das Necessidades obsterem a que a artilharia revoltosa pudesse descer a S. Pedro de Alcântara não fora cumprida. Mas também essa artilharia não se chegara a instalar nesse local. Não podiam contar com os batalhões de artilharia 3 por terem encontrado a ponte de Sacavém cortada. Não podiam contar com as munições de artilharia armazenadas em Beirolas, não podendo por isso remuniciar a bateria a cavalo de Queluz, à qual restam poucos tiros. E aspecto que parece ser decisivo ou dos mais decisivos «Os senhores comandantes das forças de infantaria do Rossio fizeram-me constar a fadiga das suas praças; e mais tarde, sabendo-se que os marinheiros, senhores do Arsenal, procediam ao desembarque para investir o Rossio, os mesmos senhores comandantes informaram das más disposições dos seus soldados para fazerem fogo contra os ditos marinheiros». Ora se assim viesse a acontecer, que resistência podia oferecer o quartel general, então sediado no Palácio Almada, junto ao Rossio? E acrescentou que a saída do parlamentar alemão com a bandeira branca daquele edifício, originara uma situação caótica nas tropas. Assim, só dois coronéis votam para se prosseguir o combate. A influência que teve, o receio de um desembarque dos marinheiros revoltados e a consciência de que se tal ocorresse não lhe resistiriam as forças estacionadas no Rossio, terão decerto pesado muito na rendição dos monárquicos.

Alguma coisa havia ainda a dizer para tempos mais próximos. Mas fiquemos por aqui.

Desde o cerco a Lisboa em 1147, até ao 5 de Outubro de 1910, em vários acontecimentos militares da história de Lisboa, alguns deles com repercussão nacional, houve forças navais actuando aqui no estuário do Tejo, e nessas ocasiões, por diversas vezes, de maneiras diferentes, tiveram intervenção sempre importante, nalguns casos talvez decisiva, para o desenrolar dos acontecimentos.

Quis chamar a atenção para tal e pareceu-me que a Academia de Marinha era o local mais adequado para tratar este aspecto da história da marinha portuguesa, da história de Lisboa, porque, embora tudo isto sejam acontecimentos conhecidos, parece-me que não têm sido até agora encarados nesta perspectiva: a importância que teve a actuação da Marinha, nas águas do Tejo, para acontecimentos militares ligados com a história de Lisboa, alguns deles relevantes para a história de Portugal.

(¹) O manifesto de D. Pedro depois de ter entrado no Tejo reproduz-se na folha seguinte. O original foi-me gentilmente cedido pelo meu antigo colega e amigo de sempre Comandante Henrique Bartolomeu Guimarães, a quem expressei o meu reconhecimento.

HABITANTES DE LISBOA.

Em quanto Eu com os bravos Portuenses, e com os meus Amigos, e Companheiros d'Armas exultavamos no dia 25 pela assignalada Victoria, que naquelle Dia a Divina Providencia tinha mais huma vez concedido ás Armas da RAINHA, que Me Présó de Commandar em Chefe, chegou-Me a confirmação da viva confiança, que Eu tinha, de que vós animados pela presença da Divisão Expedicionaria, que debaixo do Commando do Duque da Terceira tinha vindo trazer o terror aos inimigos; e a todos os Portuguezes fieis a conciliação, e a Paz. arvorariéis em fim o Estandarte da Legitimidade, e da Honra.

Esta nobre deliberação merecia que Eu mesmo voasse ao meio de vós, e viesse elogiar-vos, animar-vos, e congratular-Me convosco, e com os bravos, que por tantos titulos merecem o vosso reconhecimento, e o da Nação, e que vierão apoiar entre vós o desenvolvimento de hum Patriotismo, que só o terror, e a tyrannia poderião ter por tanto tempo contido. Deixando pois com gosto, e com saudade a Heroica Cidade do Porto entregue ao Exercito sem igual em lealdade, e valor, e aos Habitantes, cuja coragem, devoção civica, e amor da Patria tem já hum lugar na Historia, que nenhum acontecimento posterior poderá roubar-lhes: eis-Me entre vós cheio de prazer, e certo de achar em vossos peitos aquelles sentimentos, que sempre fizerão palpitar corações honrados nos perigos imminentes da Patria.

Eia pois, dignos Lisbonenses, o reinado do terror e do despotismo já começou a fugir de vós, e em breve desaparecerá de todo diante dos defensores do Imperio da Razão e da Lei. He tempo que d'entre vós surjão Legiões armadas, que preferindo a morte á escravidão expurguem o territorio Portuguez desses poucos illudidos, ou degenerados, que enxovalhão ainda este Paiz classico da Lealdade. Se necessitasseis para isso de exemplo, acha-lo-hieis nos heroicos Portuenses, que em massa corrêrão voluntariamente ás Armas. Lisbonenses, união, tranquillidade, constancia e valor; e a Causa da Razão e da Justiça triumphará dos seus inimigos, e a Patria será salva.

Não temais vinganças; as promessas feitas no Meu Manifesto serão religiosamente cumpridas; quanto a Mim, nenhum sacrificio Pessoal Me será pesado, com tanto que elle convenha á Nação Portugueza, á Sua RAINHA, e á Carta, que Eu dei, e que toda a Nação jurou.

A's Armas Lisbonenses; abaixo o despotismo; Viva a RAINHA a Senhora D. MARIA II.

Bordo do Barco de Vapor Guilherme IV, surto no Tejo, 28 de Julho de 1833.

D. PEDRO, DUQUE DE BRAGANÇA.

ACADEMIA DE MARINHA

**O Dispositivo Militar Naval no Estado da Índia
no primeiro quartel do Século XVI:
de 1498 a 1525**

Por
JOÃO ROCHA PINTO



LISBOA — 1992

O Dispositivo Militar Naval no Estado da Índia no primeiro quartel do Século XVI: de 1498 a 1525

*Comunicação apresentada à Academia de Marinha em 19 de
Fevereiro de 1992 pelo Dr. João da Rocha Pinto*

*Ao Capitão-de-Mar-e-Guerra Armando Saturnino Monteiro.
Pelo enorme esforço, inesgotável entusiasmo e, sobretudo, pelo
grande avanço com que contribuiu para o maior conhecimento
do poder naval português, apontando arrojadas propostas e
iluminando, beneditinamente, muitos dos factos da nossa
História marítima.*

De Confúcio se diz que estabelecia a diferença entre a paz e a guerra no facto de nunca termos ouvido falar de uma boa guerra. Wilfred Owen, um soldado inglês da linha da frente, no decorrer da I Grande Guerra, deu-se conta da futilidade e da crueldade insensata da guerra e registou num dos seus poemas: *My Subject is War and the pity of War. The Poetry is in the pity..* Morreu uma semana antes do Armistício de 1918.

Pelo meio das vidas destes dois homens que abominaram a guerra, separados por milénios, um mundo de coisas aconteceu. Entre elas, os Descobrimientos e a Expansão portugueses, que aqui nos interessam. "Lembranças que faço a Vossa Mercê, as quais se praticam nos dias de hoje em Itália e em França, que são as partes do mundo onde a arte da guerra está mais apurada. (...) e também (porque) esta arte da guerra é uma arte (que) jamais tem firmeza, nem se acaba de saber, por que de dia em dia e de hora em hora, novas coisas e novos segredos, assim no ofender como no defender, descobre e inventa; portanto esteja Vossa Mercê muito de aviso para as novidades com que lhe podem vir seus inimigos e preveja contra eles com seu muito saber e experiência...". Isto tudo e muito mais, lembrava D. João de Castro ao Capitão de Diu, D. João de Mascarenhas, nas suas instruções

de Abril de 1546 ⁽¹⁾, fazendo alarde de um imenso saber militar e reafirmando a delicadeza da problemática militar no teatro de operações do Índico — a questão da sua permanente evolução —, tema polémico, embora cristalino para quem estava no terreno e que o grande Afonso de Albuquerque já levantara em finais de 1513, curiosamente, a propósito e em resposta a algumas críticas injustas — avivadas pela intriga, pelos vistos facetsa de longa duração no que à mentalidade portuguesa diz respeito: "porque já Vossa Alteza sabe como os portugueses são cheios de novidades, e entra isto tão bem nos bons homens como na gente civil", como muito bem observou "O Leão de Goa" ⁽²⁾ — feitas por D. Manuel a propósito dos trabalhos que Calicute continuava a dar ao poderio português no Oriente, resposta, dizíamos, lavrada numa das suas famosas cartas ao Rei, quando já interiorizara a real importância da conquista de Goa e se apercebera da indescritível complexidade do quadro político/diplomático, económico, religioso e social do todo das margens do Oceano Índico: "...assim Senhor, que me não obrigueis (a actuar) como homem que tem cinco mil homens, porque se os tivesse na Índia, com a ajuda de Nosso Senhor e das suas piadosas chagas e com a boa querela que temos contra os infiéis, inimigos da Santa Fé, eu me esforço a derribar a soberba da Índia e a ganhar nas maiores coisas dela, ainda que as cousas são já ásperas ⁽³⁾, e a gente com que pelejamos é já outra, e artilharia e armas e fortalezas é já tudo tornado à nossa usança ⁽⁴⁾.

Por outro lado, a nação lusa lutava com os potentados orientais aceitando uma desvantagem humana inacreditável e suportando o ónus de uma logística incomensurável que ainda hoje nos faz pensar como foi possível um tal feito. Quase que só por milagre, somos levados a pensar, é que um relativo domínio, que se estabilizou durante cerca de uma centúria e em termos efectivos, poderá ter acontecido. Afonso de Albuquerque não deixa de o lembrar ao Rei, na mesma missiva: "...lembra-me, Senhor, o que dizia o Prior do Crato, meu tio, a El-Rei

⁽¹⁾ "Instruções de D. João de Castro para D. João de Mascarenhas" in *Obras Completas de D. João de Castro*, ed. crítica de Armando Cortesão e Luís de Albuquerque, vol. III, Coimbra, 1976, pp. 159 e 161-162

⁽²⁾ Albuquerque sofreu como poucos os horrores da maledicência dos burocratas da Índia, dos "Poetas da Índia", como lhes chamava. A mudança de governo entre ele e o seu antecessor foi um exemplo notável dos empecilhos criados pela má-língua, cujo centro nevralgico era Cochim. Veja-se, a título de exemplo, a sua carta de 1 de Abril de 1512, in Afonso de Albuquerque, *Cartas para El-Rei D. Manuel I*, selecção, pref. e notas de António Baião, Lisboa, 1942, pp. 19. Sobre o boato, veja-se a definição e o estudo de Rui Simões, "Boato: perspectiva antropológica e análise de um exemplo", monografia dactilografada, resumo publicado in *Revista de Ethnologia*, n.ºs 3/4, Out. / 85-Set. 1986, Lisboa, pp. 269 e 270 e Jean-Noel Kapferer, *Rumeurs. Les plus vieux média du monde*, Paris, 1987.

⁽³⁾ Esta carta não foi escolhida para a colectânea de António Baião, Afonso de Albuquerque, *Cartas para El-rei D. Manuel I*, acima referida e já vimos grafado noutras citações da mesma, "despesas" em vez de "ásperas".

⁽⁴⁾ Cartas de Afonso de Albuquerque seguidas de documentos que as elucidam, publicadas pela Academia Real das Ciências de Lisboa, sob direcção de Raymundo Antonio de Bulhão Pato, tomo I, Lisboa, 1884, pp.126 e 127. Transcrição de nossas responsabilidades.

que Deus haja (referia-se a D. João II), que entraram na Graciosa (fortaleza do Norte de Africa, situada numa ilhota do rio Luco, sobre o qual rio se erguiam também as fortalezas de Larache e de Alcácer Quibir) 30 000 homens, e nós nunca nos podemos ajuntar três mil, porque quantos entravam, tantos saíam doentes, fora os falecidos; e já vos lá tenho isto escrito nas cartas passadas; não vem cá toda a gente que embarca em Lisboa, nem embarca em Lisboa a gente de que Vossa Alteza faz fundamento... (5). A questão continua a fazer espécie e merece um estudo minucioso que levante problemas e deixe de repetir os já por demais estafados esteriótipos, sempre acenados nestas ocasiões. Urge pois, fazer uma reavaliação de todo o processo imperialista levado a cabo pela nação portuguesa.

Começemos aqui e agora. Naturalmente, que não foi a intriga que não permitiu que o Império português vingasse! Foram, sem dúvida, os condicionamentos sócio-económicos e demográficos e, ainda mais, mentais e ideológicos, que enformaram a estratégia que condicionava o nosso estar como potência colonizadora. Governar e articular uma estratégia num palco de operações colocado à insensata distância-tempo de, pelo menos, 6 meses a um ano, é obra. Não foi por mero acaso que a "intriga" teve tanto espaço e tempo neste asunto: por entre as decisões do Conselho do Rei e a sua exequibilidade no terreno, até à sua colocação em prática pelo comando-avançado e delegado do soberano, o Vice-Rei ou o Governador, que por sua vez despachavam as ordens para os Capitães e para os Feitores, os ruídos e as disformidades eram tantas nos canais da "árvore de decisão", se quisermos considerar o problema em termos sistémicos e de comunicação (6), que mesmo visto a esta distância e com esta frieza, perceberemos de imediato que não podia funcionar. De facto, operaram-se prodígios de maravilha e os homens que os levaram a cabo não foram, na realidade, homens vulgares. A distância-tempo que marcava o Império era desmesurada, as comunicações eram mais que deficientes (as ordens e contra-ordens, os delineamentos de estratégias e de tácticas, estavam dependentes de simples espaços euclidianos manuscritos e desenhados, os fólios, por outras palavras, dependiam dos regimentos, cartas e mapas, mais ou menos acurados e sabe-se como são delicados e susceptíveis de más-interpretações todos e quaisquer sistemas ou códigos de comunicação, além de que o grau de equívoco aumenta exponencialmente logo que os interlocutores não estão em presença)

(5) *Ibidem*, pp. 126

(6) Sobre a sistémica, em termos muito gerais, vide, Daniel Durand, *La Systémique*, Paris, 1990; sobre a "árvore de decisão", vide a notável obra de Fernando Carvalho Rodrigues, *As novas tecnologias, o futuro dos Impérios e os quatro Cavaleiros do Apocalipse*, Lisboa, 1991.

(⁷); a logística para a manutenção de um império marítimo em armas — à escala de meio-globo — é algo de aterrador e de pesadelo e, por certo, não haveria intendentess-gerais, por então os diversos feitores, que fossem capazes de responder, a contento, a tão grande desafio; os meios eram escassos e regra geral, estavam nos limites da sua capacidade operacional, e os meios humanos eram manifestamente insuficientes, de duvidosa qualidade e de pior treino; a ideologia era desadequada e produtora de imprevistos e imensos focos de atnito; e, por fim mas não o menos importante, a mentalidade medieval, que presidia à conduta de muitos fidalgos, foi maioritariamente a causadora do descalabro de muitos das nossas acções militares e político/diplomáticas.

Porque as condicionates eram muitas, os portugueses tiveram de adaptar as ambições às ferramentas possíveis para erguerem o Império (⁸) e, para tanto, serviram-se de três elementos basilares, que poderemos chamar aqui, factores ou incógnitas (⁹), porque variaram em qualidade e em quantidade ao longo do domínio imperial lusitano, que combinaram e articularam de modo a construírem o seu *imperium* sobre as margens do vetusto e civilizado Oceano Índico, o círculo e o cadinho mais importante, sob o ponto de vista da inovação e da difusão tecnológicas, da marcha da Humanidade até 1500, altura em que a civilização Ocidental, por intermédio dos portugueses, ligou o eixo científico mediterrânico à circunferência Índica. Os elementos a saber, *primo*, a arte e a técnica da construção naval e os seus sofisticados produtos que, está provado, foram superiores aos seus congéneres do Norte da Europa, pelos menos, durante a primeira metade do século XVI, os navios (naus, caravelas, galeões e galés); *secundo*, as técnicas de construção em pedra pré-aparelhada e em madeira, desenvolvidas, tal como sucedeu com os navios, durante o período de busca de

(⁷) Sobre a escrita e a sua representação da realidade, sobre as teorias da "construção da realidade", sobre os problemas da comunicação e a problemática dos sistemas em geral, vide, Jack Goody, *The domestication of the savage mind*, Cambridge, 1977; do mesmo, *A lógica da Escrita e a organização da sociedade*, s.l. (Lisboa), s.d. (1987); Gregory Bateson e Jurgen Ruesch, *Comunicação et Société*, Paris, 1988; assim como todas as obras da "Escola de Palo Alto", dentre as quais destacamos, as de Paul Watzlawick, nomeadamente, *La réalité de la réalité*, Paris, 1978; Francisco J. Varela, *Connaître. Les sciences cognitives: tendances et perspectives*, Paris, 1989; destas questões e da aplicação destas metodologias aos problemas que a História dos Descobrimentos e da Expansão portuguesas levantam, vide, João da Rocha Pinto, *A Viagem, Memória e Espaço*, Lisboa, 1989 e, do mesmo, "Na Rota das Índias, a caminho de Babel", in *Ethnologia*, n.º 5, Janeiro/Junho, 1991, pp. 81-104.

(⁸) Vide os artigos de Pieter C. Emmer, "The two Expansion Systems in the Atlantic", e de J.C. Heesterman, "Warriors and Merchants", in *Itinerario*, vol. XV, n.º 1, Leiden, 1991, respectivamente, pp. 21-27 e 37-49. Neles se comparam os sistemas coloniais Ibéricos e Norte-Europeus, especialmente o português e o Holandês.

(⁹) Recentemente, W. G. L. Randles, proferiu uma conferência, "The technological bases of the Portuguese bid for control of the Indian Ocean at the beginning of the 16th century", no Simpósio *Rotas Marítimas e Redes Associadas*, Sagres e Lagos, 28 de Abril a 1 de Maio, em que considerou como bases do domínio português, a "armed caravel", "superiority of the artillery" (esta crucial) e a "construction of fortresses of dressed stone". Exemplares dactilografados, 11 pp.

domínio do Atlântico-Sul, donde resultaram os fortes e as fortalezas, as paliçadas e as tranqueiras que, de um dia para o outro, davam protecção e apoio inestimável a testas-de-ponte que se estabeleciam quando do assalto a portos ou a posições fortificadas, isto é, quando se dava seguimento ao que designámos por "operações anfíbias" ⁽¹⁰⁾ — uma das especificidades lusas na forma de conduzir a guerra, em estreita conexão com o "poder naval" — e nas quais os portugueses demonstraram, no terreno, serem mestres consumados; *tertio*, a inteligente utilização táctica da capacidade de fogo e da qualidade superior (que concedia maior fiabilidade às peças) da nossa artilharia, sobretudo a de bronze e à que era colocada a bordo dos navios (continua por estudar o enigma da proveniência e da excelência — aliás, indicutível — das nossas peças). Estes factores que acabámos de enumerar, foram equacionados de maneira a potenciar e a rentabilizar, ao máximo, as possibilidades inerentes. Para tanto, utilizaram aquilo a que se convencionou chamar "a revolução militar" da época moderna e conceberam, sem o teorizar e sem o explicitar claramente, a ferramenta a que Alfred Tahyer Mahan, apelidaria mais tarde, no decorrer do século XIX, "poder naval" ⁽¹¹⁾.

Hoje em dia, discutem-se muito as razões dessa "revolução militar" da época moderna, que possibilitou à Europa o domínio do planeta ⁽¹²⁾, começando pela

⁽¹⁰⁾ João da Rocha Pinto, "O Vento, O Ferro e a Muralha. A construção do Império Asiático no século XVI (Acerca de Albuquerque e a propósito de um ensaio de Vitorino Magalhães Godinho)", in, *Estudos e Ensaios em Homenagem a Vitorino Magalhães Godinho*, Lisboa, 1988, pp.163-175. Seja como for, vimos estudando esta problemática desde 1983, quando apresentámos uma comunicação, "Algumas notas de carácter metodológico sobre o Poder Naval no Oceano Índico" ao Congresso integrado na XVII Exposição de Arte, Ciência e Cultura do Conselho da Europa, "Portugal e a Europa dos Descobrimentos", que decorreu em Lisboa em Junho de 1983. As Actas não foram publicadas por razões económicas e políticas...! Os Responsáveis "homizaram-se" em diversos sítios (acto voluntário corrente entre nós, é igualmente uma faceta de longa duração, pelos vistos e quando as coisas correm para o torto!), de Santarém a Marrocos, o Zé Povinho pagou o *gap* orçamental de 100 mil contos, através do Ministério da Educação (!), pois que outro mais indicado havia de haver (?), e apesar do tom inquisitorial com que nos pediram as comunicações, há quase uma década que aguardam a luz do Sol...

⁽¹¹⁾ Sobre "a revolução militar" e sobre o conceito de "poder naval", vide, sobretudo, Michael Roberts, *Essays in Swedish history*, Londres, 1967; Alfred Thayer Mahan, *The Influence of Sea Power upon History, 1660-1783*, Nova Iorque, 1987 (1.ª ed., 1890) e Saturnino Monteiro, *Batalhas e Combates da Marinha Portuguesa*, vols. I, II e III, respectivamente, 1139-1521, 1522-1538 e 1539-1579, Lisboa, 1989, 19991 e 1992; além do artigo inédito do mesmo, "O Poder Naval Português, esse desconhecido!", a ser publicado pela Academia de Marinha e que o autor gentilmente nos cedeu.

⁽¹²⁾ Evidentemente que muitos autores veem discutindo a questão; vide, nomeadamente, o livro de Paul Kennedy, *The Rise and Fall of the Great Powers. Economic Change and Military Conflict from 1500 to 2000*, New York, 1988. Têm, sobremaneira, interesse para a discussão vertente, os dois primeiros capítulos e o sub-capítulo, "The European Miracle", expressão que toma emprestada da obra homónima de E.L. Jones, de 1981.

criação das bases do capitalismo, passando pela invenção do estado democrático⁽¹³⁾, continuando pela "revolução industrial"⁽¹⁴⁾, para vir a acabar no impasse da "aldeia global" (de M. McLuhan e de Joel de Rosnay) e da sociedade de consumo, na sociedade violenta e desequilibrada dos nossos dias. O que motivou o facto de a guerra ou a agressão organizada ter estado nas origens do mundo moderno⁽¹⁵⁾? Não é esse o objectivo desta discussão, basta-nos reter aqui que, graças à guerra e ao imperialismo europeu, a civilização ocidental conseguiu controlar 35% da superfície terrestre, entre 1500 e 1800, vindo depois, entre 1800 e 1914, a deter uma área que se elevou de 35 a 84%⁽¹⁶⁾.

Para o Capitão da Marinha de Guerra dos E.U.A., Mahan, o "poder naval" dependia de vários factores, nomeadamente, da *situação geográfica* do país em apreço; da *disposição e da forma física* do mesmo; da *extensão do território*, ou seja, da totalidade da linha de costa e da quantidade e da qualidade dos seus portos; do *número e das características* da população; do *carácter* ou, como diríamos hoje, da *mentalidade da população*, especialmente no concernente à sua apetência para um pacífico, continuado e intensivo comércio; das *características do seu governo e instituições* e das feições políticas mais marcantes das suas opções de longa duração; por último, poderíamos ter em consideração que, o poder naval dependeria, igualmente, da reciprocidade de *influências*, que sempre acontecem, *entre a potência naval e as suas colónias*⁽¹⁷⁾. Para o Capitão-de-Mar-e-Guerra da Armada, Saturnino Monteiro, o "poder Naval", tal como o concebe e como o ensinou na Escola Naval, assenta na existência de *bases*; de *armadas* (os navios de guerra); de uma *marinha mercante*, compatível com a quantidade e com as necessidades dos navios de guerra; e com a existência activa de uma *plêiade de chefes políticos e militares com uma mentalidade naval*. A concepção estratégica (que pode ser directa ou indirecta), articula-se, de acordo com os objectivos traçados e em função, das *forças disponíveis*, da *zona principal de recursos e suprimentos* (as bases) e das *linhas de abastecimento*⁽¹⁸⁾. No entanto, em rigor,

⁽¹³⁾ Vide, Brian M. Downing, *The Military Revolution and Political Change. Origins of Democracy and Autocracy in Early Modern Europe*, Princeton, 1992.

⁽¹⁴⁾ Vide, o famoso estudo de David S. Landes, *The Prometheus Unbound. Technical Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present*, London, 1969.

⁽¹⁵⁾ Vide, entre muitos e a mero título de exemplos, de AAVV, *The Anthropology of War*, ed. por Jonathan Haas, Cambridge, 1990; Christian Schmidt, *Penser la Guerre, Penser l'Economie*, Paris, 1991; Alain Joxe, *Voyage aux sources de la Guerre*, Paris, 1991.

⁽¹⁶⁾ Cf. nos demonstra Daniel R. Headrick, *Tools of Empire: Technology and European Imperialism in the XIX century*, Oxford, 1981. Vide, o já clássico G. V. Scammell, *The World Encompassed. The first European maritime empires. C. 800-1650*, Londres, 1981, cheio de erros, sobretudo no que ao Império português diz respeito; também e sob uma perspectiva cronológica mais vasta, as contribuições de AAVV, *Imperialism and War. Essays on Colonial Wars in Asia and Africa*, ed. por J. A. de Moor e H. L. Wesseling, Leiden, 1989.

⁽¹⁷⁾ Cf. Alfred Thayer Mahan, *Op. Cit.*, nota 11, pp. 28-83, e ainda, do mesmo, *Naval Strategy*, Westport, 1975 (1ª ed. 1911).

⁽¹⁸⁾ Cf. Armando Saturnino Monteiro, "O Poder Naval Português, esse desconhecido!", inédito dactilografado. Estes considerando resultam também de conversas com o autor. Esperamos não ter traído o seu pensamento.

todos estes conceitos são já anacrónicos, se nos reportarmos ao século de Quinhentos e se nos ativermos apenas e só, à mera evolução semântica do léxico já aqui explanado. Para o filósofo e estudioso das coisas da *estratégia*, Charnay, tanto a *logística* como a *estratégia* naval, nasceram apenas e só no século XIX, pelo que devem ser consideradas distorções dos mais puros conceitos da *Estratégia Clássica* ⁽¹⁹⁾. Porém, podemos aceitar mesmo o conceito de *estratégia* como actualmente é concebido ⁽²⁰⁾, já que para os séculos XV a XVII, imperou sobretudo a noção de *Arte da Guerra*, isto é, "a arte e a ciência de usar as capacidades políticas, económicas, psicológicas e militares, tanto na paz como na guerra, com o objectivo de conseguir o maior grau de prossecução das políticas nacionais, de modo a aumentar as possibilidades potenciais de uma nação com o fito de adquirir o maior estatuto possível e durante mais tempo, no concerto mundial", mesmo com esta aceção, correndo o risco de ferir susceptibilidades de puristas, podemos entrar numa abordagem sistemática dos problemas militares que se puseram aos portugueses, como potência colonial e conquistadora, num espaço de fronteiras ⁽²¹⁾ muito dilatadas e diluídas, durante o primeiro quartel do século XVI, ou, mais precisamente, entre 1498 e 1525.

Aliás, quando o Rei e o Conselho Régio debatiam as coisas da Índia e da sua fazenda, o que faziam senão forjar concepções estratégicas? E quando D. Francisco de Almeida, em missiva célebre ao soberano, lhe sugeria que "...acerca da fortaleza lá em Couilão quanto mais fortalezas tiverdes, mais falho será vosso poder: toda nossa força seja no mar: porque se nelle não form'mos poderosos, (o que nosso senhor defende) tudo logo será contra nós; e se o rei de Cochim quisesse ser desleal logo seria destruído porque as guerras passadas erão com bestas, agora as temos com Venezianos e Turcos do Soldão (...) saiba certo que em quanto no mar fordes poderoso tereis a Índia por vossa, e se isto não tiverdes no mar, pouco vos prestara fortaleza na terra..." ⁽²²⁾, que fazia senão delinear, por extenso e claramente, o seu pensamento estratégico? Pensamento esse que, em abono da verdade se deve frisar aqui, estava claramente em avanço, em mais de uma centúria

⁽¹⁹⁾ Cf. Jean-Paul Charnay, *Critique de la Stratégie*, Paris, 1990, sobretudo, pp. 15-61.

⁽²⁰⁾ Servi-me da definição que vem in, *The Facts on File Dictionary of Military Science*, ed. por Jay M. Shafrits, Todd J. A. Shafritz e David B. Robertson, New York/Oxford, 1989, pp. 440-441. Entrada "Strategy", muito livremente traduzida e adaptada.

⁽²¹⁾ Outro conceito de difícil definição e que continua a trazer os paizes em permanente disputa por sua causa. Vide, por exemplo, Michel Foucher, *Fronts et Frontières. Un tour du monde géopolitique*, Paris, 1991, (versão completamente revista da de 1988).

⁽²²⁾ "Carta Inédita do Vice-Rei D. Francisco de Almeida a El-Rei D. Manuel", ed. por A. P. Lopes de Mendonça, in, *Annaes da Academia Real das Sciencias*, 2.º ano, Lisboa, 1858, pp. 65-89 e 141-158. A missiva deve ser de 20 de Novembro de 1509.

bem contada, sobre um dos pioneiros do império inglês nas Índias, o embaixador de Sua Magestade ao Grão Mogul, o espantoso e sábio Sir Thomas Roe, que viria a dizer pouco mais ou menos o mesmo, também através de epístola aos seus confrades da East India Company, em 24 de Novembro de 1616: "At my first arrival I understood a Fort was very Necessary, but Experience teaches me we are refus'd ito to our own Advantage. If he would offer me ten, I would accept of one (...) The Charge is greater than the Trade can bear, for to maintain a Garison will eat outo the Profit: An hundred Men will not keep it (...) A War and Traffick are incompatible. By my consent you shall never ingage your selves but at Sea, here you are like to gain as often as to lose.(...) Observe this well (...) Let this receiv'd as a Rule, that if you will profit, seek it at Sea, and in quiet trade; for without controversy it is an Error to affect Garisons and Land-Wars in India (23).

Um poeta italiano, Fúlvio Testi, escreveu em 1641, que o século dezassete tinha sido o século do soldade! E porquê? Porque, como a guerra afecta todos os níveis e todas as facetas da vivência dos homens em sociedade, porque como a guerra, e já tivemos ocasião de o demonstrar (24), é um facto social total, por excelência e na mais pura acepção maussiana e gurvitchiana do termo (25), e porque a "revolução militar" que se deu no Renascimento e veio afectar profundamente a Marcha da Civilização Ocidental —, foi como diriam os economistas e, com eles, Jacques Le Goff, o 2.º *take-off* da Europa — e, com ela, todas as demais civilizações e culturas do planeta, começou a bolir com os homens e até com a sua memória: os homens dos séculos XVI, XVII e XVIII, já se nm lembravam do que era viver em boa paz. Nem os seus pais nem mesmo os avós, sabiam já contar-lhes como era, devia ser ou tinha sido! E porque "o Homem é o homem e a sua circunstância", como diria Ortega y Gasset, e porque o Homem é ele e a sua memória, e porque a memória do europeu lhe lembrava a todo o momento que durante a centúria de Quinhentos, apenas houvera menos de 10 anos de paz; que durante a de Siscentos houvera menos de 4 anos de paz; e que, mesmo durante o Iluminismo, não houve senão cerca de 16 anos sem guerras, em toda a Europa, não admira, portanto o verso — ou o desabafo — do poeta italiano (26)! Achamos graça aos europeus e,

(23) Vide "Sir Thomas Roe's Journal", in *A Collection of Voyages and Travels*, 4 vols., London, Awnsham and John Churchill, 1704 (DGCS, Livraria Duarte de Sousa, século XVIII-16-19). A citação é feita do vol. I, pp. 806. Também vem publicada, com outra grafia in *The Embassy of Sir Thomas Roe to the Great Mogul, 1615-1619*, ed. por William Foster, vol. II, London, 1899, pp.344. Existe já também, finalmete, uma biografia elaborada por Michael Strachan, *Sir Thomas roe. 1581-1644. A Life.*, Salisbury, 1989.

(24) Cf. João da Rocha Pinto, "War as a Total Social Fact", in *Actas do V Inter-Congress of the IUAES*, Lisboa, 5 a 12 de Setembro de 1990 (no prelo).

(25) Vide Georges Gurvitch, *A Vocação Actual da Sociologia*, 2 vols., Lisboa, s.d. (1979-1986). Foi, porém, Marcel Mauss, quem concebeu o conceito de "facto social total", a propósito da definição de "potlatch".

(26) Quer a citação do poeta italiano quer os anos de paz que houv e na Europa no período citado, são informações do fantástico estudo, um dos mais brilhantes dos últimos anos, de Geoffrey Parker, *The Military Revolution. Military innovation and the rise of the West, 1500-1800*, Cambridge, 1988.

sobretudo, aos intelectuais de hoje, que muito se indignam e admiram e que fazem muitos abaixo-assinados, quando, bem vistas as coisas, antes e depois da queda do muro de Berlim, a Europa nunca foi menor nem pior do que é agora. No fundo, a função dissuasora da chamada "Guerra Fria", cumpriu a missão que lhe estava cometida e a sua época foi um dos períodos mais estáveis e de maior desenvolvimento sócio-económico da História Moderna do Ocidente. Quase que apetece gritar: viva o santo obscurantismo da Idade-Média! Seja como fôr, durante o Renascimento e apesar das suas disputas, "pró-antigos" e pró-modernos" estavam de acordo numa coisa: entre a queda de Roma, em 476, e a queda de Constantinopla, em 1453, tudo o que se passara durante esse milénio e que se relacionasse com a "Arte da Guerra", nada, mas mesmo nada, tinha a ver com os últimos desenvolvimentos militares, e por sua via, económicos, sociais e culturais, que se faziam adivinhar graças ao impacto sofrido por toda a sociedade civil, comunitária e agrária — por essa civilização dos moinhos ⁽²⁷⁾ — da Europa medievá, da Irlanda rural aos selvagens Montes Urais, contra a situação permanente de estado de guerra, situação larvar e endémica, como se de um "macroparasita" se tratasse, como bem a definiu, William H. McNeil ⁽²⁸⁾.

Para Michael Roberts, em conferências proferidas na Irlanda do Norte, em Belfast, nos idos de 1955, a "revolução militar" do Ocidente, teria começado por 1560 e estaria terminada em reedor de 1660 ⁽²⁹⁾, tendo contribuído decisivamente para o aparecimento do Estado Moderno, durante a vigência do *Aufklärung*. Quanto a nós, pensamos e não meramente por intuítos patrioteiros, que nos não movem, que a "revolução militar" europeia teve início mais cedo. Começou com a conquista de Granada e com os descobrimentos portugueses e castelhanos, ibéricos, em suma, por alturas de 1492 — não o esqueçamos nunca, ontem como hoje, a Península Ibérica, foi e é, será sempre, uma zona de fronteira, onde se ensaiaram tácticas inovadoras, como as que levaram os Reis Católicos a pôr de pé um enorme trem de artilharia para bater as muralhas do reino granadiano ⁽³⁰⁾, e continuou, em força, mercê das guerras de Itália, movidas pelos desígnios de Charles VIII ⁽³¹⁾.

⁽²⁷⁾ Cf. Bruno Jacomy, *Une Histoire des Techniques*, Paris, 1990, pp. 171-187.

⁽²⁸⁾ Cf. William H. McNeill, *The Pursuit of Power: Technology, Armed Force, and Society since A.D. 1000*, Chicago, 1982

⁽²⁹⁾ Cf. Michael Roberts, *Op. cit.*, nota 11.

⁽³⁰⁾ Vide J.F.C. Fuller, "Le siège de Malaga (1487), et la conquête de Grenade (1492)", in *Les Batailles Décisives du Monde Occidental*, vol. 2, Paris, 1981, pp. 11-33.

⁽³¹⁾ Uma forma agradável e romanesca, quase, de abordar as Guerras de Itália é através de Ivan Cloulas, *Charles VIII et le mirage italien*, Paris, 1986. As campanhas começaram em 1494, levando o monarca francês no seu alardo, 18 000 homens e, pelo menos 40 canhões de cerco, puxados por animais de tiro, cavalos e outros muares.

E entre nós? Já que nos virámos para o ultramar e não nos envolvemos excessivamente com a Europa, será que ficámos mais abrigados da praga bélica que tomou de assalto as nações europeias? Nem pensar! Mesmo limitando-nos nós apenas ao período que medeia entre 1498 e 1525, basta fazer uma constas rudimentares e tomar em conta tão só os combatentes e as batalhas dignas de menção, para logo verificarmos que, mesmo confinados ao palco indiano, é suficiente para alinharmos, nesses 26 anos (entre 1500 e 1525), a quantia de 72 combates e batalhas. O único ano que não registou nenhum evento digno de relêvo, foi o de 1514. Mas a explicação é fácil. Por então, D. Manuel, andava ocupado com o Norte de África. Deu-se o insucesso de Mamora e a cidade-frote de Tednest, no Marrocos, caiu, em 1514 precisamente, em poder dos portugueses ⁽²⁾).

Mas, afinal, em que é que consistiu, de acordo com Michael Roberts, a já tão citada "revolução militar"? Segundo ele, as mudanças notáveis foram visíveis em quatro pontos. Primeiro, ao nível das mudanças tácticas. As tropas em campanha passaram a usar mais armas de arremesso, os arcos e as bestas, bem como os arcabuzes que foram paulatinamente, substituindo as lanças e os piques, assim como as alabardas. O combate passou a fazer-se mais à distância, de "forma mais cobarde e vil", se atendermos à mentalidade cavaleiresca do tempo, do que corpora-corpo, se bem que este nunca tenha sido totalmente erradicado, como ainda hoje o não foi. Segundo, a envergadura dos exércitos, entre 1500 e 1700, decuplicou. Terceiro, tiveram de se adoptar e inventar regras e sistemas estratégicos, progressivamente mais complexos, para acompanhar e prevenir o crescimento dos exércitos, ao mesmo tempo que se conseguia a sua manobra em boa noma e de maneira mais elástica e com melhores resultados. Quarto, mas não o menos importante socialmente, e a isso já aludimos anteriormente, o choque no corpo social foi formidável: os custos económicos, financeiros e humanos, subiram em flecha; os danos, físicos e morais, não lhe ficaram atrás; os desafios administrativos e logísticos, os problemas de toda a ordem, que se colocaram aos governantes, aos chefes militares e aos simples civis, naturalmente, foram sem precedentes na História da Europa ⁽³⁾. Mas ainda se foi mais longe. Começou mesmo a pensar-se numa educação militar especializada, daí a origem das actuais academias militares; começou-se a codificar, a alterar e a criar, a compêndiar em suma, as leis que deviam regular as guerras e as suas funções e as dos seus intervenientes e deu-se, para cumular tudo isto, a emergência de uma literatura castrense e ligada à conduta da guerra, sem paralelo até então. Senão vejamos: em 1494, surge o primeiro tratado de Artilharia de que há memória, o de Jorg Nurnberger, em alemão e que está na British Library; em 1517, vê a luz o primeiro manual de cirurgia militar, de Hans von Gersdorff, *Feldbuch der Wundarznei*; em 1520, sai dos prelos a famosa *Arte della Guerra*, do florentino Nocoló Machiavelli; em 1521, Gian

⁽²⁾ Estas contas foram-me possíveis devido ao trabalho beneditino do Comandante Sa turnino Monteiro, levado a cabo pelo autor na obra citada na nota 11.

⁽³⁾ Cf. Michael Roberts. Op. cit., notas 11 e 27.

Battista della Valle, dá à estampa o seu tratado de construções de campanha, o *Vallo Libro*; em 1537, outro italiano, inicia os seus estudos sobre balística, o imorredoiro Niccoló Tartaglia publica a *Nuova Scientia*; em 1540, V. Beringucci, faz publicar um tratado sobre a fundição de canhões, apropriadamente intitulado, *Pirotechnia*. Estes são apenas alguns marcos miliários nas publicações militares, porque aqui não nos referimos sequer às incontáveis edições, reedições e versões, inteiras ou abreviadas, dos famosíssimos clássicos como Vegécio, César, Vitruvius, Herão e Alexandria, Procópio e outros, muitos e muitos mais. Entre nós, que se saiba, nada se publicou ou reeditou, de clássicos ou de originais, no século XVI.

Mas regressemos a Portugal, para terminar esta já longa se bem que ainda incipiente e manifestamente insuficiente, introdução à problemática da "revolução militar" — que decorreu a par, não o esqueçamos nunca, de uma "revolução científica e tecnológica" ⁽³⁴⁾, ao mesmo tempo que se principiava a construção da teia que uniria as diferentes "economias-mundo" numa só economia mundial, como o demonstrou Braudel ⁽³⁵⁾ — aplicada entre nós e que nos permite avançar hipóteses interessantes, senão vejamos. Será muito curioso realçar o facto de Portugal, feitas as pazes com Castela em 1411 e até aí acostumado a um tipo bem determinado de guerra, a clássica guerra medieval terrestre com alguns episódios marítimos sem grande significado, embora estes tivessem vindo a ganhar progressiva importância no tempo e, já então, tenham sido factores relevantes no jogo estratégico levado a cabo pelas duas potências Ibéricas — tal como já o foi no conjunto da problemática estratégica da chamada "Guerra dos Cem Anos", entre França e Inglaterra, de que as guerras entre Portugal e Castela foram, de certo modo, um sequela: os conflitos devem ser contextualizados no todo da Cristandade e no pano de fundo do Cisma papal — será muito curioso destacar o facto de Portugal, dizíamos, se ter voltado e evoluído, progressivamente, no sentido de acções anfíbias de assalto às costas norte-africanas, ao mesmo tempo que se aventurava cada vez mais longe nas expedições de reconhecimento e exploração da costa e das ilhas adjacentes do continente negro, desenvolvendo uma capacidade e uma aptidão navais ímpares que lhe proporcionaram uma aprendizagem preciosa de gestão de recursos navais e logísticos a longa distância, garantindo uma cada vez maior capacidade de sobrevivência das suas tripulações e das guarnições de seus navios, a par de uma rendibilização da empresa — garantida através do recurso ao tráfico negreiro e às incipientes trocas comerciais com os nativos das costas de África —, sem esquecer o desenvolvimento de um sistema defensivo/ofensivo

⁽³⁴⁾ Vide, por exemplo, K. Mendelsohn, *Science and Western Domination*, London, 1976.

⁽³⁵⁾ Vide, sobre a economia mundial e mesmo sobre a questão precedente, F. Braudel, *Civilisation Matérielle, Economie et Capitalisme, XVe-XVIIIe Siècle*, 3 vols., Paris, 1979.

suficientemente económico e eficiente para suportar e apoiar todo o complexo processo de expansão atlântico, o que o terá levado a um progressivo afastamento das doutrinas militares vigentes na Europa, durante o século XV ⁽⁶⁾.

Por outras palavras, Portugal adaptou os seus recursos nacionais e ultramarinos às suas capacidades estratégicas, políticas e económicas, reais, e integrou, moldando-as às suas necessidades, as teorias militares que lhe chegavam da vizinha Ibéria e dos conflitos além-Pirinéus, plasmando todos estes factores em procedimentos táticos muito próprios e específicos. Devemos reconhecer que a política seguida foi inteligente e adequada às nossas reais possibilidades e desejos. Para caricaturar e pôr em relêvo a dimensão da mudança ou a inflexão, digamos que passámos das difíceis e lentas manobras da guerra com Castela — onde empregámos os avanços conseguidos pela experiência anglo-francesa da Guerra dos Cem Anos, a celebrada tática do quadrado ⁽⁷⁾ e a emergência da arma de Infantaria que passou, desde então, a sobrepor-se aos cavaleiros que deixaram a sua honra e glória, o brilho de um antigo imaginário e os princípios rígidos de uma ideologia e até de uma mentalidade, esta última já muito esmaecida e definhada, pelos campos de Atoleiros (1384), de Trancoso e de Aljubarrota (ambas em 1385). O golpe de misericórdia nas virtudes da cavalaria foi dado a 25 de Outubro de 1415, na batalha de Azincourt, em que "o maior homem que alguma vez governou a Inglaterra", segundo o juízo de MacFarlane, apreciações académicas sem grande interesse e ainda menos suporte, tais como aquela que pretende que D. João II tenha sido o nosso melhor rei, o rei da casa de Lancaster, Henry V, feitio difícil e carismático, herói da peça shakespeariana, com tropas inferiores em número às francesas, na razão de 1 para 3 ou de 1 para 4, destroçou completamente, em cerca de 4 horas, a fina flor dos guerreiros gauleses, que combateram sob o condestável d'Albret e sob o marechal Boucicaut ⁽⁸⁾. Pouco antes, a 21 de Agosto do mesmo ano, os portugueses, com o auxílio logístico e a conivência inglesa, tomaram de assalto a cidade marroquina de Ceuta: embora com as resistências do passado, uma nova época na *Arte da Guerra*, parecia começar a emergir. Podemos arriscar dizer que passámos directamente, quase de golpe, de Aljubarrota para uma espécie de "razias" marítimas a longa distância, com dois ou três navios e escassos meios humanos e materiais, modalidade em que nos fomos especializando e que permitiu, mais tarde, o grande impulso expansionista transoceânico e a criação de um Império marítimo a uma escala quase sem precedentes.

⁽⁶⁾ De acordo com Belisário Pimenta, "Esboço da Evolução das Ideias Militares em Portugal", in *Congresso do Mundo Português*, Vol. XII, tomo I, Lisboa, 1940, pp. 367-399.

⁽⁷⁾ Não somos adeptos desta designação até porque as forças não se dispunham, de facto, em quadrado. Há que matizar a colocação das tropas tacticamente: a disposição em quadrado, neste período, era ou foi, excepcional.

⁽⁸⁾ Existe abundante literatura sobre a Guerra dos Cem Anos. Sugerimos, para a batalha de Azincourt, a obra dirigida por André Corvisier, *Histoire Militaire de la France*, vol. I, *Des Origines a 1715*, sob direcção de Philippe Contamine, Paris, 1992, pp. 176-182.

Analisando a cronologia do empenhamento progressivo dos portugueses no Oceano Índico, salta à vista que até 1509-1511, os nossos antepassados, movimentaram-se e combateram na parte Ocidental do *Mare Indicum*. Aí efectuaram cerca de 25 a 30 combates e batalhas, entre 1497 (data da penetração no Índico) e 1511: isto é, algo como 40% da totalidade dos confrontos declarados, entre a dobragem do Cabo de Boa Esperança e 1525. Em nosso entender, o ano de 1509, marca uma viragem na História do Imperialismo Luso, que o mesmo é dizer, na História do Imperialismo europeu e no equilíbrio entre os diferentes impérios (potências ou economias-mundo) em presença, a saber, o potentado europeu, que incluía o Santo Império centro-europeu dos Habsburgos, o português (em expansão e em definição), o Otomano/muçulmano, o Persa/muçulmano, o Mogul/muçulmano (a partir, especialmente de 1526), a economia-mundo da Moscóvia, o sérico Celeste Império dos Ming e os impérios Centro e Sul americanos (que só entrariam na liça mais tarde). Quando Diogo Lopes de Sequeira, a mando de D. Manuel, cruza o golfo de Bengala e arriba a Malaca, abriu aos portugueses insuspeitados horizontes e esse feito — em conjunto com a magnífica vitória naval de D. Francisco de Almeida sobre os Rumes, ao largo de Diu, e com o começo do governo de Afonso de Albuquerque sobre o teatro asiático — mudou uma página da História da Humanidade, dando início a um novo período, em termos estratégicos e geopolíticos, reestruturando o complexo histórico-geográfico que até então defenia as relações mundiais. Quando Albuquerque conquista Malaca, em 1511, dá o retoque final nessa mutação essencial: não só porque passa a implicar Portugal no concerto dos interessados no circuito das elações comerciais do Índico e Pacífico, como não perde tempo nem hesita, em enviar a primeira missão naval exploratória à maior superfície líquida do mundo, o terrível oceano enganadoramente chamado Pacífico. As dimensões do tabuleiro onde os portugueses vão jogar os seus trunfos alongam-se assustadoramente e deixamos de embater apenas (!) contra os grandes impérios muçulmanos para penetrarmos nos domínios dos povos malaios e indochineses, expondo-nos igualmente na esfera de influência da ameaçadora China e mesmo das ilhas nipónicas.

E aqui passamos a colocar a questão que nos preocupa. Sob o ponto de vista militar e estratégico, no sentido mais restrito e mais puro do conceito, não terá sido um erro monstruoso a tomada de Malaca e a fixação na sua poderosa fortaleza, a "Formosa"? É evidente que os rendimentos provenientes da feitoria eram suficientemente atractivos para que se achasse o empreendimento proveitoso, sobretudo para os particulares ou para os oficiais da Coroa que agiam como se o não fossem. A economia impôs-se aos imperativos militares e geopolíticos. Resta saber se o império ficou a ganhar, no cômputo final, ou não. Militarmente, entre 1511 e 1524, não há qualquer dúvida em afirmar-se que ficou a perder. Dos 72 confrontos bélicos que registámos acima, dezanove (19) deles deram-se na

Insulíndia, sendo o pólo em Malaca. A partir de 1521 e até 1525, os combates navais cresceram a um ritmo assustador e obrigaram os portugueses a embrenharem-se simultaneamente em três teatros de guerra distintos, a saber, 1) a costa do Malabar e a costa Oriental africana; 2) a zona Norte do Índico Ocidental, do reino de Cananor até ao Mar Roxo, incluindo Díu e o golfo Pérsico; 3) o Índico Oriental, considerando o Golfo de Bengala, Malaca, o arquipélago das Molucas e o Pacífico. Continuando o nosso raciocínio, nos últimos 5 anos que referimos acima (1521-1525), deram-se 30 dos 72 recontros armados, que o mesmo é dizer 41,6% da totalidade, com a agravante de se repartirem pelos três teatros de operações que nós deliníamos por nossa conta, de acordo com uma casuística que explicamos noutra lugar. Como é bom de ver, todos os números e percentagens que agora discutimos não são exaustivos e, muito menos, infalíveis, visto que nos baseámos nos factos mais conhecidos e consensuais. Certamente que outros combates e escaramuças se deram e que nem sequer vêm nas crónicas da época, tal como os registos dos navios, armas e homens, são confusos e profundamente incompletos. No entanto, tal facto não nos impede de procurar tendências e de tentar descortinar aproximações da situação real.

Com estas ressalvas expressas, poderemos delinear o dispositivo militar-naval no oceano Índico nos anos de 1524-1525. Apesar das tão celebradas Goa, Ormuz e Malaca, pontos-chave e, mais que isso, esteriótipos consagrados, a verdade manda que se diga, que o ponto-forte e nevrálgico da disposição de forças se centrava em Cochim, que fora a primeira fortaleza portuguesa na costa do Malabar, erguida pelos primos rivais D. Francisco e D. Afonso de Albuquerque, em 1503. Encravado no relativamente pacífico reino de Bisnaga ou Narsinga, controlava toda a costa do Malabar e tinha sob a sua alçada a irrequieta Calicute, ao mesmo tempo que irradiava, com facilidade, forças para Ceilão e para o Norte, para manter em respeito o reino de Cananor, a ilha de Díu e atendia ao Golfo Pérsico. A propósito, deste período as informações de Ormuz são escassas. Cochim dispunha de 2 181 homens de ordenança e 462 peças de artilharia, o que prova a sua importância bem como demonstra que era ali que estavam sediados os arsenais ou os reforços do Estado da Índia. Seguiu-se Malaca, com 456 canhões e 27 navios de vários tipos. Não há indicação quanto ao número de homens de armas. Também não existem para os outros pontos de apoio. No Malabar, temos Goa, com 188 canhões, Chaul, com 152 bocas de fogo, Coulaõ, com 56 canhões de vários tipos, e Calicute, nosso irreductível adversário, onde possuíamos 43 canhões, em Samatra, no reino de Pacém, tínhamos 60 peças e em Cananor, 59 peças pirobalísticas. Talvez ousássemos dizer que a ordenança da Índia devia rondar os 4 000 homens (entre eles, 100 bombardeiros alemães e flamengos), teria cerca de 1 500 peças de artilharia, de que resenceámos 1 073 (das quais 667 de metal, isto é, bronze, e 406 de ferro). Para ligar todos estes pontos e estender a teia do império, contava na altura com um total de 81 navios de variegadas espécies. Deles 70 estavam ao serviço do Governador-Geral. Compunham-se de 6 naus, 11 galeões, 6 galés-bastardas, 3 galés subtis, 4 galeotas, 4 bergantins, 27 parásus, 9 navios redondos e de velas latinas, 2 barcaças e 5 batéis. Poder-se-ia contar, numa emergência, com

mais 11 naus e navios de mercadorias, certamente de mercadores particulares ou de navios em trânsito pela Índia. O panorama não era dos mais brilhantes, termos de convir. Não é difícil inferir daqui, que todo o dispositivo assentava ainda naquela que foi a nossa primeira fortaleza no Índico, o velho forte de Cochim, erguido, ao desafio, pelos primos Albuquerque, Francisco e Afonso, quando o futuro Governador demandou pela primeira vez as costas do Malabar. Malaca exigia uma defesa poderosa, apesar de ser uma das mais fortes fortalezas do império luso e Goa estava suficientemente segura, mercê da sua magnífica situação geoestratégica. Mesmo que se abordem as crônicas de todos conhecidas, tudo está por fazer no que à *Arte da Guerra* diz respeito⁽³⁹⁾. Do ponto de vista da estratégia, nada existe, por isso finalizamos o nosso trabalho com uma observação de Jean-Paul Charnay. Comenta ele: "*Athéna: déesse de la guerre, déesse de l'intelligence. Fondateurs de mythes, les grecs on voulu ce cruel paradoxe mais aussi cette garantie, que l'oeuvre de violence soit exercée par la raison — puisse être refoulée par la raison*"⁽⁴⁰⁾.

⁽³⁹⁾ Estamos em vias de concluir um estudo militar sobre o império português no Índico, onde abordaremos algumas das questões que aqui a penas afluíramos, convictos que traremos algo de novo aos campos da História Militar e da Antropologia Social e Cultural, em particular.

⁽⁴⁰⁾ Jean-Paul Charnay, op. cit., nota 19.

ACADEMIA DE MARINHA

DESDE QUANDO SE MEDIRAM ALTURAS DOS ASTROS, NO MAR?

Pelo

ENG.º CARLOS ROGENMOSER LOURENÇO



LISBOA — 1992

Desde Quando se Mediram Alturas dos Astros, no Mar?

*Comunicação apresentada pelo Eng.º Carlos Rogenmoser Lourenço,
na Academia de Marinha, em 5 Março de 1992.*

NOS finais de 1986 tive a honra de ser convidado a fazer uma comunicação a esta Douta Academia de Marinha sob o título «Notas sobre a Navegação ao Tempo das Descobertas».

Tive como objectivo, nessa altura, apresentar um resumo das intervenções que vinha fazendo no seminário «L'Histoire des Sciences de la Cosmographie et de la Cartographie (XIIème-XVIIème siècles)», dirigido pelo Professor William G. Randles, membro desta Academia, na «École des Hautes Études des Sciences Sociales — Université de Paris» e também no Centro Cultural Português da Fundação Gulbenkian, lembrando a participação portuguesa no processo do que os franceses chamam «Les grandes Découvertes».

Numa daquelas comunicações abordei superficialmente, e repeti aqui, um tema que tem merecido controvérsia e de que tinha tomado conhecimento na *Introdução à História dos Descobrimentos Portugueses* da autoria do Professor Luís de Albuquerque. Refiro-me a uma frase de Nicolaus Lankemann von Valkenstein, cavaleiro e capelão de Frederico III, Imperador do Sacro Império Romano, num escrito em que é feita de maneira assaz minuciosa a história dos esponsais da Princesa Dona Leonor, irmã do Rei de Portugal, D. Afonso V, com o Imperador.

Descrevendo os preparativos para a viagem da princesa, que teve lugar nos últimos meses de 1451, por mar, de Lisboa a Leorne, cerca de Pisa, o

alemão refere que nos navios seguiam «mestres astrólogos muito sabedores das derrotas segundo as estrelas e o polo».

A frase em questão levanta o problema de que navegar no Mediterrâneo medindo alturas dos astros e utilizando cartas portulanos, não faz sentido, inclusivamente porque o sistema dos rumos e estima se revelava perfeitamente suficiente dada a facilidade de referência por conhecenças em terra. Por outro lado, a primeira indicação explícita do uso do quadrante, de que temos notícia, é de 1462, dada por Diogo Gomes, o que obviamente exige a maior cautela na apreciação duma indicação que antecipa de onze anos a utilização dos astros, no mar, para estabelecimento da rota do navio.

Embora esteja longe de ser um estudioso da navegação astronómica, volto ao assunto por estar convencido de que a frase do alemão tem interesse e merece ser considerada quando se estuda a evolução da ciência da navegação astronómica de que a gesta dos descobrimentos marítimos dos portugueses foi directo estímulo.

É do Professor Luís de Albuquerque a informação de ter sido Jaime Cortesão o primeiro a chamar a atenção para a frase. Este não se limitou a chamar a atenção, inferiu desde logo que se fazia navegação astronómica em 1451.

Ora não carece dúvida de que não faz sentido a navegação por alturas no Mediterrâneo, aparentemente implícita na frase que citei e por isso uma das explicações dadas foi a de que estaria errada. O que não seria desrazoado supor.

A frase em apreciação aparece-nos em latim: «...Astrologis juxta stella et pollum viabus bene doctis...», na obra de D. António Cactano de Sousa, *Provas da História Geneológica da Casa Real Portuguesa*, Vol. I, Livro III, Lisboa (Occidental), 1739, pp. 615 e segs. em transcrição de uma parte da obra de Bucardus Gotthelfius Struvius, *Rerum Germanicarum Scriptores Varii*, editado em 1717, que por sua vez transcreve a obra de Nicolaus, bispo Ypponensis, *SACRATISSIMI ET INVICTISSIMI ROMANORUM Imperatoris Frederici III ac conthoralis ipsius LEONORE desposatio ac ipsorum coronatio*, publicada em 1503.

A minha ignorância do latim foi suprida pela tradução de Luciano Cordeiro, publicada no *Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa*, 13.^a Série — n.º 9, 1894, com o título *Uma Sobrinha do Infante Imperatriz da Alemanha e Rainha da Hungria*.

Para voltar ao assunto tinha pois que encontrar algum elemento novo, verificar se o latim original não tinha sofrido alteração, depois de tantas transcrições e se o autor se tinha expressado por forma a que as suas afirmações merecessem um mínimo de confiança. Na investigação que fiz, que não

foi exaustiva, pois se limitou às principais bibliotecas de Lisboa, encontrei algumas obras de Sturvius, mas não a que interessava e que cito acima. Tão-pouco consegui encontrar o livro do Bispo Nicolaus. Todavia consegui obter o microfilme de um exemplar do livro deste último, que localizei na Biblioteca Nacional Universitária de Estrasburgo. Julgo que a obtenção da referida cópia supre a insuficiência da ronda pelas nossas bibliotecas.

No fecho do livro consta a informação de ter ele sido elaborado (no original *compilatus* que, pelo dicionário, numa primeira asserção é plagiar e na segunda compilar, no sentido hoje usado) pelo Reverendíssimo Senhor Nicolau Bispo de Hippo Regius, que felizmente chegou a termo do seu trabalho. O ilustre Jacob Wacker da Augusta Salzburgo tomou a seu cargo o custeio da impressão, no ano do Senhor de 1503, no sexto ido de Dezembro. Não há qualquer indicação que sugira um texto alemão anterior, apenas a menção a apontamentos feitos na juventude do autor, que não seriam necessariamente em germânico, como se dirá adiante.

Não haverá prova directa de que o Bispo Nicolau seja o mesmo cavaleiro e capelão que acompanhou a Imperatriz Dona Leonor até seu Imperial esposo. Os serviços prestados e as boas relações que o cavaleiro manteve com a mãe portuguesa do novo Imperador Maximiliano I, convencem, porém, facilmente, ter o Nicolau cavaleiro conseguido ser investido como Bispo «in partibus». Nem se afigura que uma obra em que melhor se apresenta a imperatriz que o imperador tenha sido compilada por outro que não estivesse envolvido na história dos esponsais. A história é-nos contada algumas vezes na 3.ª pessoa, como se cavaleiro e bispo fossem pessoas diferentes, mas fala na primeira pessoa sempre que calha pôr em foco o escritor. A data em que os factos relatados se passaram — 1451, e a data da publicação do livro — 1503, levam-nos a crer que o Bispo cavaleiro já estaria carregado de anos, e por isso a frase do editor referindo ter o bispo chegado felizmente a termo do seu escrito. Os apontamentos que teria em sua mão, mais a sua memória, notabilizam-se pela vivacidade e riqueza de detalhes de uma história em que sobressai ser a corte portuguesa de então muito mais requintada e rica que a dos embora poderosos germânicos.

Conta-nos o Bispo Nicolau que uma vez estabelecido o casamento, Frederico III enviara a Portugal dois Oradores, Procuradores e Mandatários especiais com a incumbência de elaborar e assinar o contrato matrimonial e desposar por ele, Imperador, a Infanta de Portugal, Dona Leonor, filha legítima de El rei D. Duarte e portanto irmã de D. Afonso V, rei de Portugal.

Os dois mandatários, um Nicolaus Lankemann von Valkesstein, capelão e nuncio do Imperador e o outro Mestre Tiago Motz, bacharel em sacrateologia, fizeram o caminho de Saltzburgo ao reino de Portugal. Passando por Genebra,

seguiram o rio Ródano até ao Delfinado, terra governada pelo Delfim, filho primogénito do rei de França, o futuro Luís XI, e daí a Montpellier célebre pela sua Universidade. Passaram os Pirinéus pelo caminho de Roncevalles. Para se afastarem duma zona posta a ferro e fogo pelos d'Armagnac, passaram a Perpilhão e Gerona e chegaram a Barcelona, grande cidade e porto de mar. Nesta terra, nota o autor, vendiam-se homens como se bestas fossem.

Aqui começa a evidenciar-se o notável poder de observação e descritivo de Valkenstein, a que a tradução de Luciano Cordeiro deu leveza que o latim que nos chegou às mãos não tem.

Obtido um salvo conduto da Rainha de Aragão, atravessaram a Catalunha e Aragão onde na capital, Saragoça, se admiraram da existência de três igrejas sarracenas e uma escola para as crianças muçulmanas e mais ainda, por semanalmente se celebrar a sexta feira pelos serracenos, o sábado pelos judeus e o domingo pelos cristãos. Entrados em Navarra começaram a seguir o caminho para Santiago de Compostela e já na Galiza foram acometidos por numeroso bando de salteadores, que lhes roubaram tudo o que levavam, inclusivé as credenciais do Imperador.

Felizmente conseguiram resguardar da rapina uma ordem de pagamento de Cosme de Medicis, sobre Florença, que negociaram em Santiago de Compostela o que os livrou da situação de mendigos. Juntaram-se a um grupo de peregrinos irlandeses para viajar até Tui e daí passar a Valença sem que o autor tenha deixado de referir, às vezes com uma breve descrição, as principais terras por onde iam passando.

Prosseguindo para sul, encontraram-se com o Conde de Barcelos que os terá acolhido bem, mau grado a falta de credenciais. Ao passarem por Coimbra foram bem recebidos pelo Bispo de Coimbra, segundo a versão de Rui de Pina ao escrever sobre o casamento. Notaram que na região, no mesmo ano se faziam duas colheitas de trigo e que as vinhas e canas de açúcar eram excelentes. (Esta nota é tida como comprobatória da generalização do cultivo da cana de sacarina em Portugal).

Em Alcobaça conseguiram as vestes e equipamento necessários à sua representação e aí receberam delegados do Rei de Portugal que os conduziram a um castelo a três milhas de Lisboa, que seria o primitivo Paço do Lumiar, aguardando serem chamados por D. Afonso V. Presume-se que nesta altura o problema das credenciais já estivesse resolvido pois logo a seguir foram chamados a apresentarem-se ao Rei de Portugal.

Devemos crer que Valkenstein foi recebido com grande pompa, a que parecia não estar habituado. Ruy de Pina na sua *Cronica do Senhor Rey D. Affonso V*, Capítulos CXXXI a CXXXIII confirma essas pompas, embora

sem a prolixidade do germânico. Este descreve tudo, desde os faustos da corte, protocolos e ordem de precedências, para ele até então ignorados, como confirmaram os nobres portugueses que acompanharam a princesa, nas cartas em que relataram a forma como tinham decorrido as cerimónias e festejos do casamento oficiado pelo Papa, até aos pelotiqueiros sarracenos e bailarinos negros.

A sua descrição é riquíssima de pormenores que só a curiosidade do autor e a permanente presença de um cicerone competente pode explicar.

A viagem que levou a imperatriz até junto do seu esposo fez-se por mar, de Lisboa com destino a Thalamónio, pequeno porto perto de Siena, onde não puderam pôr pé em terra dada a exiguidade do abrigo em relação ao porte dos navios que constituíam a frota portuguesa. Tiveram por isso que regressar a Leorne, a duas milhas da cidade de Pisa, onde fundearam.

Porque muito interessa pôr em evidência o realismo da descrição e a seriedade das informações que dá na sua obra, que agora nos ocupa, vou utilizar dois pedaços do texto que Luciano Cordeiro traduziu do que ele chamou «o duro latim dos pobres clérigos que a pé e a cavalo, vieram do fundo da Áustria a Lisboa...». Estes textos foram há pouco parcialmente revistos por um amigo latinista. Segundo ele, embora sem a elegância de um Cícero, revelam um discurso mais sintético, mais de acordo com o usado na língua latina, do que a agradável tradução de Luciano Cordeiro.

Não vem ao caso discutir se a fonte de Luciano Cordeiro foi o Livro de Struvius, editado em 1717, ou as Provas da História Genealógica da Casa Real Portuguesa, editada em 1739. Pelo menos nas partes em que foi feita a comparação, estas coincidem, salvo em pequenos pormenores, com o original de 1503.

O primeiro contacto com o rei de Portugal decorreu como segue:

«... No outro dia vieram por ordem do Senhor Rei de Portugal, a cavalo, Senhores, Bispos, Prelados, Condes, Barões, Cavaleiros e Nobres cristãos.

Depois vieram mouros com grande acompanhamento, bem ordenado, em deputação, e a Câmara da mesma cidade com grande multidão de povo adiante, a fim de receber os Oradores e conduzi-los ao Castelo levantado no alto monte de Lisboa, à vista e presença de Sereníssimo Senhor Rei de Portugal.

Acto contínuo o Senhor Rei de Portugal, sentado no seu trono, com a Coroa na cabeça e rodeado dos seus ilustres e nobres cavaleiros, preciosamente ornados e guardando a ordem devida, recebeu os Oradores com grande agrado, ouvindo deles as saudações e cumprimentos em nome do Sereníssimo Senhor, o Senhor Frederico, Rei dos Romanos...».

O segundo texto que escolhemos refere-se a uma batalha naval, uma das que a poderosa frota portuguesa, no seu percurso no Mediterrâneo, desde

Ceuta a Leorne teve de sustentar contra piratas de toda a espécie. Esta frota compunha-se de duas grandes carracas, três outros navios grandes, dois mais pequenos e duas caravelas, levando embarcadas três mil pessoas, entre comitiva, marinhagem e gente de guerra.

«... Naquela altura o Senhor Marquês [de Valença], nosso Capitão fez avançar, por cautela, uma caravela com homens de armas, os quais voltando no dia seguinte, disseram que havia muitos ladrões e piratas reunidos num porto de mar próximo da cidade de Nice, que estavam dispostos a assaltar-nos.

O Senhor Marquês juntou-lhe mais homens de armas providos do necessário, e eram bem 300 homens que se esconderam na caravela, mandando-os para o porto dos piratas.

Por disfarce, o Patrão da caravela estava sem armas e pediu pacificamente um salvo conduto ao capitão dos piratas, que lho recusou. E logo mais de 100 ladrões e piratas entraram, com as armas na mão, na caravela. Os nossos homens de armas escondidos nela saíram então, travando rijo combate com os ladrões, matando alguns e atirando com outros, vivos, pela borda fora.

Então outros ladrões quiseram ir em auxílio dos primeiros, e vendo os nossos navios que se aproximavam, vieram atacar-nos com bombardas e dardos, julgando que éramos mercadores.

Nós, porém, ao mesmo tempo, quase alinhados, fulminando-os com as nossas bombardas, dardos e flechas, viemos até próximo ao porto deles, onde era a cidade, que feita com os ladrões se levantou hostilmente contra nós, por mar e por terra.

O vento não nos era favorável.

Perto de 400 dos nossos soldados, com suas armas, desembarcaram, e então os piratas refugiaram-se na cidade.

... Oh quão grandes são os perigos do mar e como é terrível o modo de pelejar nele!...».

Mas o nosso objectivo não é comentar a viagem da Infanta Imperatriz.

É fazer uma sugestão sobre quando começaram a medir-se alturas dos astros, no mar, como apoio à navegação.

No texto de Valkenstein, a páginas 30, quando prossegue na descrição dos preparativos para a viagem da imperial noiva aparece uma frase que transcrevemos:

«Pro uso et defensione aptis etiam capitaneis armigeris in bellicis actibus et maxime in mari expertis ac patronis gubernatoribus navium et magistris astrologis juxta stellas et pollum viarum bene doctis.»

Luciano Cordeiro, em 1894, traduziu a frase muito pacificamente na sua parte final: «.. recebendo capitães e homens de armas, peritos em exercícios militares, e patrões para governarem os navios, e mestres astrólogos, muito

doutos no caminho das estrelas e dos polos.» Frase comodamente mal traduzida e que apenas evidencia o cuidado posto na preparação da frota.

Esta tradução, que só Luciano Cordeiro fez, altera substancialmente o sentido do texto. Retrovertida dir-se-ia:

«...astrologi doctissimi in via stellarum et pollarum.», o que afasta qualquer hipótese de erro de transcrição.

Jaime Cortezão, na *História de Portugal*, edição de Barcelos, Vol. III, pág. 375, traduziu: «peritíssimos no mar ... por mestres astrólogos bem conhecedores das derrotas pelas estrelas e pelo polo». Pleno de entusiasmo reivindica para o Infante e a *sua escola* a introdução da astronomia náutica nas viagens de Descobrimentos.

Todavia, porque tal método de navegação é incompatível com o uso da carta portulano do Mediterrâneo, tem sido posta de lado a frase de Valkenstein e considerado a dedução de Cortezão como fruto do seu entusiasmo.

No entanto, a tradução de Cortezão não foi contestada.

O professor Duarte Leite ⁽¹⁾ faz a mesma tradução, mas contesta que tal frase corresponda à realidade, pois a navegação por alturas não era praticável no Mediterrâneo. O Professor António Barbosa também põe em evidência a mesma impossibilidade ⁽²⁾, mas considera que os mestres astrólogos «em todo o caso saberiam mais alguma coisa para ser notado o mérito de saberem dirigir a navegação pelas estrelas e pelo polo.» O Professor Luís Albuquerque, na obra atrás citada, faz sobre o assunto uma referência reservada, tendo em atenção a impossibilidade incontroversa apontada ⁽³⁾. O Professor Léon Bourdon, da Sorbonne, fez em 1986, a meu pedido, leitura idêntica. O Professor chama a atenção para o facto de que se trataria duma astronomia praticada por astrónomos (ou astrólogos) e ainda não por pilotos. Aqui creio estar um ponto a considerar.

A hipótese de um erro no traslado do germânico de Valkenstein para o latim do Bispo Nicolau não me parece aceitável.

Teríamos de admitir a existência dum texto em alemão, o que a nota final do editor do livro não sugere, nem se percebe porque se passaria a latim um texto que só interessaria os germânicos e os portugueses, para quem não parece que tenha sido escrita. Não esqueçamos que o orador de Frederico III, uma vez saído de sua terra teria constantemente usado o latim como língua

⁽¹⁾ Duarte Leite, *História dos Descobrimentos*, Vol I. Lisboa, 1958, pp. 169 e 383.

⁽²⁾ António Barbosa, *Novos Subsídios para a História da Ciência Náutica Portuguesa na Época dos Descobrimentos*, Instituto para a Alta Cultura, Porto, 1948, p. 78.

⁽³⁾ Luís Albuquerque, *Introdução à História dos Descobrimentos Portugueses*, Lisboa, 1983, 3.ª ed., p. 196.

franca e que o seu texto mostra um homem de espírito vivo e observador que por isso deveria sentir-se à vontade com a língua erudita de então.

Parece, por isso, de aceitar a hipótese do texto ter sido redigido directamente em latim e por quem tinha utilizado largamente tal idioma. Paralelamente, a quantidade de detalhes acertados que recheiam o seu texto mostra a receptividade do autor às informações de que se mostrava ávido.

O que torna difícil aceitar a informação que Valkenstein nos deixou é inserir os astrólogos na navegação no Mediterrâneo, onde muito mais segura que a navegação astronómica, era a que se fazia por estima e bússola, para a qual estavam desenhadas as cartas portulanos.

Os astrólogos não seguiam a bordo para ditar a rota dos barcos por processos astronómicos. Isso não carece dúvida. Mas é muito provável que eles o soubessem fazer, e é isso e só isso que nos diz o cavaleiro alemão que incansavelmente procurava colher novidades, mas não fantasias, com que se propunha deslumbrar os seus conterrâneos. A única que lhe encontrei, mas que parece facilmente perdoável, foi a do avistamento de monstros marinhos.

Segundo Emmanuel Poule, historiador interessado nos Descobrimentos, a teoria da navegação pelo astrolábio estaria difundida entre os estudiosos de astronomia (ou astrologia) nos séculos XIV e XV, graças ao manuscrito de Messahala «Nomina instrumentorum astrolabii sund hec...», de que se conhecem inúmeras cópias. Desde meados do Séc. XII faria parte do fundo comum do ensinamento astronómico (4).

O ignorante Lankemann, como lhe chamou Duarte Leite, não podia inventar uma tal capacidade dos astrólogos, quando via os pilotos atentos na bússola e nas referências em terra. Se o tivesse feito seria um génio visionário. Falou de ouvido, contou o que lhe disseram.

Já atrás se fez menção dum excerto relativo a um combate naval. Incluímos ainda outro passo em que nos descreve os trabalhos que tiveram com uma tempestade no porto de Marselha que bem mostra que o germânico andava bem informado e era capaz de apreender o que via.

Insistimos sobre este aspecto para acentuar que o autor estava consciente do que dizia, mostrando boa interpretação de quanto viu e escreveu.

«No dia 8 do mês de Dezembro levantou-se neste porto de Marselha uma grande tempestade.

Os rios vieram cheios e foi grande a porcela, a tal ponto que os nossos navios saltavam nas ancoras como os cães nas correntes.

(4) Emmanuel Poule, *Les Conditions de la Navigation Astronomique au XVe Siècle*, Separata da revista da Universidade de Coimbra, Vol. XXIV, Coimbra, 1960, pp. 4 a 6.

A carraca, isto é, o nosso navio, em que estava a Senhora Imperatriz Noiva com os seus, quebrou todos os cabos das ancoras, e estivemos quase mortos.

Todos se confessavam e se encomendavam a Deus.

O Patrão que governava este navio não tinha já senão uma ancora grande e pesada com um grosso e longo cabo de pura seda, chamado Salvador; a nossa vida e salvação dependiam quase desta ancora e deste cabo.

Oh quantos trabalhos deu a todos, desde o meio dia, e toda a noite, aquele cabo e aquela ancora!

Quantas lamentações de todos!

Fizeram-se muitos votos a Deus.

Mas o parecer das mulheres e donzelas conservou-se sereno, e uma delicada condessa de sangue real, a senhora donzela Maria, estado quase agonizante, recobrou o espírito.

Em conselho da Senhora Esposa Imperatriz e dos maiores de um e doutro sexo, votamos por acordo unanime que à custa de todos nós fossem dois peregrinos a São Tiago, na Galiza, e logo verdadeiramente a tempestade e o vento abrandaram.

Alguns dos navios andavam dispersos.

Logo que o vento o permitiu, o Patrão do nosso navio poz a nado uma grande barca que havia na carraca e mandou quarenta e oito marinheiros procurar as ancoras, voltando eles de manhã com duas grandes.

Oh, como foi árduo o trabalho que houve para as levantar!...».

Não será com o argumento de que o alemão não sabia o que estava a escrever que se repudiará a hipótese de que a frase em questão não corresponde a uma realidade.

Como se disse atrás, o argumento primeiro contra a dedução de Jaime Cortezão é o de que em 1451 ainda não se fazia navegação por diferença de alturas. Mas já se aceita que dez anos mais tarde Diogo Gomes quando da sua segunda viagem, em 1460 ou 62, tenha utilizado o quadrante para determinar, pela medida da altura dum astro, o caminho feito pelo navio, em latitude.

Ora, como bem diz o Professor António Barbosa, o navegador não chama a si o primado do uso do quadrante no mar. Refere-o incidentalmente e declara a satisfação que o seu uso lhe deu, certamente não só em relação à referência que fez.

O uso dum instrumento para determinação da hora nocturna já vinha muito detrás. Está explicado nos *Libros del Saber de Astronomia del Rey D. Afonso X de Castilla* e o nosso rei D. Dinis, neto do rei sábio também o explica. Desse tempo também é o uso do quadrante para determinar a latitude do lugar, em terra. Como diz o Cte. Fontoura da Costa em *A Marinharia dos*

Descobrimientos, é natural que desde o início das navegações pelo largo se tivesse tentado utilizar no mar um aparelho assaz simples que já era usado em terra. Não está provado, é certo, mas quantos detalhes da técnica de andar no mar nos aparecem evidentes estando admitido o seu uso desde recuados tempos, sem estar explícita e documentalmente comprovada a sua existência. São aceites pela simples lógica.

O ponto sensível é o da incompatibilidade entre a navegação por medidas de altura e a navegação usando cartas-portulano. Com efeito, segundo estas, Pisa, cidade próximo do porto de desembarque da frota, estaria a 48 graus Lat. N., quando a latitude exacta é de 42 2/3. Uma diferença que ultrapassa largamente os erros de instrumento e de leitura previsíveis, de pelo menos meio grau, com mar regular. Em boa verdade, com a facilidade de referenciação por conhecimentos em terra, a astronomia e os astrólogos em nada podiam contribuir para a condução do navio a bom porto, no Mediterrâneo.

Os astrólogos seguiam a bordo apenas para saberem a hora e acertarem as amulhetas para a boa regularidade do render dos quartos?

Teriam embarcado para determinarem, com os horoscópios, a ocasião mais propícia para as manobras, além da eventualidade de terem de mostrar as suas aptidões como médicos?

Podiam-no fazer, muita coisa se fazia na época após a consulta dos astros e a ela se dava particular atenção.

Quem então teria tido a imaginação de informar o cavaleiro alemão de que eles sabiam orientar o rumo do navio pela leitura dos astros, se era coisa que não se fazia? Tal conhecimento estaria completamente fora da ideia do alemão, pois o que poderia imaginar era serem as aptidões daqueles astrólogos as que já lhes conhecia da sua terra de origem. Para abusar da sua credulidade inventou-se então uma técnica que afinal já admitimos existir, na prática, poucos anos depois?

Tanto a descrição dos esponsais feita por Rui de Pina, como a de Valkenstein, põem em evidência o fausto com que o casamento era celebrado pelos portugueses, que em tudo punham o seu melhor. Inclusivamente no apetrechamento da frota, o que incluía leitura das alturas dos astros, método superior de navegação não abarcado pelos pilotos mediterrânicos e muito menos por cavaleiros germânicos. Para os estrangeiros, tanto como as sedas e as pedrarias, o que os ofuscava era a ciência de navegar dos portugueses. Mostrar essa ciência, mesmo que não a aplicassem, de facto, nessa viagem, seria mais uma função dos astrólogos. Coroada de êxito, pois mereceu menção no relato do casamento.

Também não seria de admirar que eles aproveitassem para fazer comparações entre as suas observações, no mar ou em terra, e as posições marcadas sobre a carta portulano pelo método das referências terrestres.

Não pretendemos que a navegação por diferenças de altura fosse um método generalizado entre os pilotos portugueses. Essa não generalização podemos inferi-la das palavras de Diogo Gomes, que me abstenho de repetir, mas que evidenciam haver detractores do processo. Cadamosto terá navegado com um não utilizador do quadrante e por isso a ele não faz referência. Falta que afinal não prova nada, pois levaria um Cadamosto que na primeira metade deste século viajasse num lugre bacalhoeiro à Terra Nova a não referir o uso do sextante.

Não pretendemos provar que ao tempo em que a Princesa D. Leonor casou com o Imperador do Sacro Império Romano se praticava a navegação pelos astros nos barcos portugueses. O que consideramos verosímil é que houvesse teóricos que pretendiam passar à prática naval o que já se fazia em terra há alguns séculos.

É o que podemos afirmar com base no relato do germânico Valkenstein. Não se trata de uma tese original; é afinal a de Jaime Cortesão moderada, e sobre ela chamou a atenção o Prof. Léon Bourdon, quando traduziu a frase que esteve na origem desta comunicação.

A diferença em relação a Cortesão é que não pretendemos que a astronomia náutica estava a ser praticada pelos mestres astrólogos, mas sim que estes estavam a estudar a adaptação dos processos usados em terra ao uso no mar. Pois se já nos meados do século XII, citamos de novo Emmanuel Poule, Raymond de Marseille no seu tratado do astrolábio faz alusão à condução dos navios pelos astros, referindo os versos de Lucanus ao descrever a fuga de Pompeu, no Mediterrâneo, a caminho da Grécia, que ouve do seu piloto os segredos da navegação segundo as estrelas.

Richard W. Unger em *«In Memoriam» do Vice-Almirante Avelino Teixeira da Mota*, Lisboa, 1987, p. 236, diz que desde o regresso das viagens às Canárias, sobretudo depois de ultrapassado o cabo Branco (1440) se devem ter usado métodos de observações celestes para determinar a latitude em que se impunha caminhar para leste, para a costa portuguesa, e deixar de rumar para norte.

Em 1451 era bem tempo de se estudarem os processos e os instrumentos para introduzir a astronomia na navegação. A frase de Valkenstein vem confirmar a veracidade da afirmação de Diogo Gomes.

ACADEMIA DE MARINHA

" VIAGEM FILOSÓFICA DE ALEXANDRE
RODRIGUES FERREIRA "

CICLO DE CONFERÊNCIAS

por

CARLOS ALMAÇA

ÂNGELA DOMINGUES

MIGUEL FARIA



LISBOA - 1992

A EXPEDIÇÃO FILOSÓFICA DE ALEXANDRE RODRIGUES FERREIRA NO CONTEXTO HISTÓRICO-NATURAL DA SUA ÉPOCA

*Comunicação apresentada à Academia de Marinha em 1 de Abril de 1992
Pelo Prof. Dr. Carlos Almaça*

INTRODUÇÃO

O pensamento científico do século XVIII consolidou-se em torno de duas ideias fundamentais: o papel da observação e experimentação na ciência e a valorização desta comprovada pela sua eficiência utilitária, linha sugerida por Francis Bacon, e a metodologia a seguir na investigação científica, indicada pelo cartesianismo. Por outro lado, se as universidades ainda permaneciam nas mãos da Igreja, já não monopolizavam a vida intelectual, pois as academias e sociedades científicas, surgidas em meados do século XVII, se multiplicavam, atingindo mesmo pequenas cidades e especializando-se até em temas restritos. A imprensa periódica e a científica, ambas iniciadas no século XVII, divulgavam trabalhos e ideias que impregnavam as classes literatas.

Por estas razões, para além de outras de ordem diferente, o século XVIII preparou-se para uma época iluminada, plena de tensões intelectuais, em que todos os dogmas seriam refutados se em desacordo com a razão natural. Institucionalizou-se a crítica racional e discutiu-se a autoridade da Igreja. Aceitou-se Deus como Causa Primeira e Grande Mecânico do Universo, mas duvidou-se da sua capacidade interventora uma vez indicadas as regras e iniciados os processos. A filosofia deísta assumiu, por isso, um papel relevante durante o século XVIII.

No vasto domínio da Filosofia Natural o debate foi também muito vivo nesta época. Na sua parte respeitante aos seres vivos (ainda se não falava em Biologia, pois só mais tarde se reconheceu haver uniformidade em muitas

das estruturas e processos das plantas e animais) cabiam, desde a Antiguidade, dois caminhos distintos que, muitas vezes, se encontravam: a Medicina/Fisiologia, que se ocupava dos aspectos funcionais, e a História Natural, de vocação descritiva, comparativa e classificadora.

A Medicina/Fisiologia, sobretudo relacionada com as "causas próximas" dos fenómenos da vida (Mayr, 1982), vislumbra-se, num passado já longínquo, a constituir a linha de pensamento e investigação de filósofos como Alcmeon (c.500 A.C.), Hipócrates (c.459-377 A.C.), Herófilo e Erasístrato (século III A.C.) e Galeno (130-200). Interessada, basicamente, no conhecimento da constituição e funcionamento do corpo humano, este domínio alargou-se progressivamente às outras espécies biológicas, incorporou a experimentação na sua metodologia investigativa e, à medida que outras ciências se desenvolviam, os progressos da Física e da Química na sua problemática.

A História Natural diferenciou-se a partir de Aristóteles (384-322 A.C.), o grande expoente intelectual da Antiguidade Clássica. Relacionada com as "causas últimas, históricas ou evolutivas" dos fenómenos da vida (Mayr, 1982), viria, numa primeira e longa fase, que culminou precisamente no século XVIII, a consubstanciar-se nos estudos de Sistemática dos seres vivos. Dependendo, essencialmente, nas fases iniciais, de metodologias macroscópicas, estabeleceu precocemente os seus princípios orientadores, podendo dizer-se que a sua fundamentação teórica foi conseguida em parte substancial em meados do século XVIII. Dentro desta linha da Filosofia Natural, ou melhor, basicamente inspirada pelos problemas que ela suscita, surgiria em 1859 a teoria da descendência comum, a primeira grande teoria central de toda a Biologia.

É neste enquadramento do século XVIII e do Iluminismo português que surgem os feitos do Doutor Alexandre Rodrigues Ferreira e de outros naturalistas-régios. Uma valorização ampla desses feitos e intentos implica algum conhecimento das circunstâncias e anseios da época no domínio específico em que se verificaram. Daí, que me detenha um pouco nos antecedentes.

O percurso da História Natural

A curiosidade pela natureza é certamente antiga nos hominídeos, que evoluíram correlativamente com o domínio que foram adquirindo sobre o ambiente. A observação ordenada e a reflexão sobre os fenómenos naturais e as suas causas é, porém, um processo relativamente recente em termos evolutivos: contará com dois milénios e meio.

Aristóteles estudou com profundidade assinalável para a sua época a diversidade animal e, ao que parece, também a vegetal. A sua "História das plantas" perdeu-se, porém, cabendo a Teofrasto (370-285 AC), que lhe sucedeu na chefia do Liceu ateniense, o papel de fundador da ciência botânica. Em "História dos animais", Aristóteles denomina categorias coletivas, o que permite inferir uma classificação, pormenorizada para a época, que persistiu, com ou sem alterações, durante séculos (Almaça, 1991 b). Infatigável observador e inquiridor das causas das coisas, é muito apreciável a quantidade e diversidade de questões sobre a natureza que procura explicar em "História dos Animais".

Menos voltada para o estudo da natureza, a Civilização Romana pouco produziu de interesse para a História Natural. Há, no entanto, a referir a "História Natural" de Plínio (23-79), que, a despeito de se tratar de uma compilação acrítica, constituiu a principal referência nesse domínio até ao século XVI (Théodorides, 1965). Outra obra histórico-natural que serviu de referência até ao Renascimento foi *De materia medica*, de Dioscórides (c.40-80), verdadeiro tratado de Botânica, Farmácia e Medicina, em cinco volumes. Nele se referem cerca de 1000 plantas e produtos vegetais, produtos e partes animais, vinhos e minerais usados como fármacos. Descrevem-se as suas propriedades, usos medicinais, efeitos colaterais e técnicas de preparação. A informação sobre cada fármaco é avaliada com base na experiência pessoal de Dioscórides, de testemunhos orais por ele recolhidos ou segundo a tradição popular. Dioscórides não utilizou sempre os mesmos nomes para as plantas que Teofrasto ou Plínio e as descrições que apresenta são, frequentemente, insuficientes para as reconhecer (Reeds, 1987).

Durante mais de mil anos, os escritos de Plínio, Dioscórides e outros Antigos que se não haviam perdido durante as invasões bárbaras foram copiados e recopiados, nada de original acrescentando ao estudo da natureza. Com efeito, na Idade Média, a História Natural, como a ciência em geral, parece não ter progredido nos seus aspectos básicos, assumindo um carácter essencialmente utilitário que se manifestou pelas suas aplicações à Medicina, Agricultura e Cinegética. Apesar disso, surgiram no século XIII naturalistas notáveis como Frederico II (1194-1250) e Alberto Magno (1200-1280), que, embora ainda muito cingidos à paráfrase de Aristóteles, mostraram originalidade na sua observação da natureza e produziram trabalhos valiosos para o progresso da História Natural (Almaça, em publ.).

A partir do século XVI, porém, a Europa conheceu um renovado gosto pelo estudo da natureza. Uma série de obras começou a dar forma à ciência botânica, embora, as mais das vezes, com classificações empíricas, nomeadamente alfabéticas, que não permitiam conhecer as espécies sem previamente, saber os nomes que lhes atribuíam os autores. *De natura stirpium* (1536), de Ruellius (1488-1534), *Herbarum verae icones*, (1530), de Brunfels (1489-1534), *Neues Kreuterbuch*, de Bock (1498-1554), *De stirpium*

historia (1542), de Fuchs (1501-1566) são algumas das publicações que abriram caminho à Botânica moderna. Mas, houve mais. Clusius (1526-1609) e Lobelius (1538-1616) foram naturalistas notáveis que exploraram a região de Montpellier, na época um centro científico de renome. Lobelius baseou a sistemática das plantas na forma das folhas. Em Inglaterra, Turner (1515-1568) publicou um herbal (1568), cujas ilustrações são de Fuchs. Gerard (1545-1612) foi autor de *Historie of Plants* (1597), obra em que a classificação é baseada em caracteres morfológicos óbvios e nas propriedades medicinais das plantas (Mann, 1952).

As classificações das plantas, como as dos animais, tornaram-se a pouco e pouco racionais. E assim, em *De Plantis* (1583), Cesalpino (1519-1603) já segue uma classificação baseada na flor e no fruto. Bauhin (1560-1624) foi autor de *Pinax theatri botanici*, obra em que são descritas cerca de 6000 espécies agrupadas em famílias naturais (baseadas na semelhança) e é já ensaiada a aplicação da nomenclatura binominal; o primeiro nome era o do género ou família e o segundo, o comum, *ie* que distingue as diferentes espécies do género ou família. Ray (1628-1705) publicou *Historia Generalis Plantarum* (1686-1704), em que são descritas mais de 18000 espécies. A sua classificação baseou-se, com as de autores anteriores, na distinção entre Ervas e Árvores (incluindo, na realidade árvores, arbustos e ervas), mas distinguiu, pela primeira vez, as Monocotiledóneas das Dicotiledóneas.

A evolução foi idêntica na Zoologia. Produziram-se obras que, pouco a pouco se foram afastando de Aristóteles, mas guardaram, sempre que era caso disso, o acentuado cunho utilitário medieval (Almaça, em publ.). Gessner (1516-1565) publicou *Historia Animalium* (1551-1587); Aldrovandi (1522-1605) uma enciclopédia sobre os animais (1599-1664), que, na essência, é cópia de Gessner, Rondelet e outros autores anteriores (Adler, 1989); Pierre d'Albi (1490-1551) compilou, igualmente, trabalhos zoológicos.

Mas, para além destes naturalistas essencialmente compiladores, outros houve que efectuaram observações originais, baseando nelas as suas publicações. Rondelet (1507-1566), autor de *Libri de Piscibus Marinis* (1554) e *Universae aquatiliū Historiae* (1555), e Belon (1517-1563), autor de *Histoire de la nature des oyseaux* (1555), emanciparam-se em diferentes graus dos vícios medievais da compilação e descrição de animais míticos, figurando como verdadeiros precursores da zoologia descritiva moderna (Almaça, em publ.).

Contemporaneamente a estes autores do Renascimento, os Descobrimientos abriam vias novas aos estudos histórico-naturais. E aqui, os portugueses tiveram papel de relevo, mas, em geral, sem repercursões no mundo culto (Almaça, 1991 a). Exceptua-se, evidentemente, a obra de Garcia de Orta (1490-1570), "Colóquios dos simples e drogas da Índia" (1563), que correu mundo, afirmando-se como um dos marcos da História natural renascentista (ver, por exemplo, Gascoigne, 1987). Animadas pelos Descobrimientos por-

tugueses e espanhóis, as grandes potências europeias organizaram expedições em que o reconhecimento dos "produtos naturais" de regiões longínquas era motivo de interesse primordial. Estão neste caso as expedições de Bougainville à Oceania (1766-1769), de James Cook ao Pacífico (1768-1771, 1772-1775 e 1776-1779) e de Humbolt à América Latina (1799-1804). Também J. de Jussieu (1704-1779) acompanhou uma expedição à América do Sul e Tournefort (1656-1708) explorou regiões mais próximas como a Turquia, Arménia, Pérsia e Península Ibérica.

Toda a diversidade com que deparavam os naturalistas quando se afastavam da Europa Central e, nomeadamente, quando visitavam regiões tropicais, fazia sentir, crescentemente, a necessidade de um sistema que a permitisse classificar e de um processo nomenclatural que retirasse as designações dos seres vivos do estado caótico em que se encontravam, transformando-as em algo de coerente e normalizado. Estas acções preponderantes na fundamentação da sistemática dos seres vivos foram empreendidas por Carl Linné (1707-1778).

A época de Lineu

A fama de Lineu começou com a sua criação de um sistema de classificação das plantas baseado nos caracteres da flor, fundamentalmente dos estames e carpelos, sistema que, por esta razão, se denominou sexual. Tratava-se de um sistema artificial, *ie* baseado em poucos caracteres e facilmente discerníveis, sistema que facilitava uma rápida determinação das espécies já conhecidas e, por isso, realçava as ainda não descritas. Paralelamente, Lineu procedeu à racionalização da nomenclatura, criando e aplicando universalmente a nomenclatura binominal, *ie* em que cada espécie é reconhecida por dois nomes, o primeiro o do género a que pertence, o segundo o específico.

A ordenação do Reino Animal, a que Lineu também procedeu, foi menos feliz. Há talvez mais pormenor na classificação de Aristóteles do que na de Lineu. Com efeito, este autor reduziu a imensa diversidade animal a apenas seis classes. De qualquer forma, bastaria a racionalização nomenclatural que também aplicou aos animais para o reconhecer como grande inovador no domínio da Sistemática animal.

Por intermédio de vários discípulos e correspondentes, entre os quais se destacam Kalm (1716-1779), Forskal (1732-1763), Solander (1736-1782), Thunberg (1743-1828) e Fabricius (1745-1808), que viajaram e colheram exemplares de História Natural em diversas regiões longínquas, Lineu pôde aceder a um conhecimento da biodiversidade ímpar para o seu tempo. Embora permanecendo um estudioso de faunas e floras locais, mesmo que longínquas, Lineu conseguiu produzir, através dos materiais reunidos e de um espírito enciclopédico, um verdadeiro *best-seller* do século XVIII, o *Sys-*

tema naturae. Nesta obra consignou todas as espécies animais, vegetais e minerais até então conhecidas, normalizando a sua nomenclatura e apresentando curtas diagnoses. A ampliação progressiva do material de estudo e o sucesso da obra foram de tal monta que, entre 1735 e 1766-68, foram publicadas 12 edições. A primeira constituída por 7 páginas de grande formato, a última por quatro volumes e milhares de páginas. Na 10.ª edição (1758), que constitui o referencial da nomenclatura biológica, pois se considera que todas as espécies aí mencionadas têm autoria de Lineu, são descritas mais de 4000 espécies animais.

As consequências desta inventariação, classificação e denominação da diversidade natural não se fez esperar. Os gabinetes de curiosidades mais afamados da Europa transformaram-se em Museus de História Natural, deixando de ser amontoados caóticos de objectos, muitas vezes não classificados e sempre sem denominações coerentes. Transformaram-se, assim, em verdadeiros institutos de investigação científica, alguns dos quais, como por exemplo o de Paris, atingiu renome universal ainda no século XVIII.

Por outro lado, as grandes potências europeias puderam começar o reconhecimento dos produtos naturais existentes nas suas colónias de forma organizada e objectiva, pois já existia um referencial para a discriminação e classificação dos minerais e dos seres vivos.

Portugal integrou-se na corrente europeia. Quando, no último quartel do século XVIII, o Marquês de Pombal instituiu estudos científicos em Portugal, a influência lineana fez-se sentir acentuadamente, prolongando-se até às primeiras décadas do século XIX.

A História Natural em Portugal nos fins do século XVIII

O Iluminismo português foi analisado com profundidade por Simon (1983). Por isso, se tratará nesta secção especialmente da influência de Lineu no ensino e investigação em Portugal.

Os estudos de Filosofia Natural, instituídos com a Reforma Pombalina da Universidade (1772), referiam-se à História Natural, Física e Química e suas mais evidentes aplicações na época, a Agricultura e a Metalurgia. Para professor das disciplinas de História Natural e Química foi nomeado o italiano Domingos Vandelli (1735-1816), que viera para Coimbra em 1764 (Simon, 1983). De facto, em Decreto dos Despachos da Faculdade de Filosofia de 11 de Setembro de 1772 lê-se o seguinte: "Attendendo às Letras de António Soares, e de Domingos Vandelli: Hey por bem nomear ao Primeiro para Lente da Cadeira de Lógica, Metafísica, e Ethica: E ao Segundo para Lente da Cadeira de História Natural, e Chimica, que mandei novamente criar na Universidade de Coimbra. O Marquez de Pombal do Meu Conselho de Estado, e Meu Lugar Tenente na fundação da Universidade de Coimbra o tenha assim entendido, e lhes mande passar os despachos necessarios. Palacio de

Nossa Senhora da Ajuda em onze de Setembro de mil setecentos setenta e dous. Rey. Cumpra-se e registre-se. Coimbra aos 27 de Setembro de 1772. Marquez Visitador.*

O ensino da História Natural era essencialmente baseado em *Systema Naturae*, de Lineu (Balbi, 1822), o que permite concluir que a Taxonomia e um ou outro complemento sobre as espécies seria o seu fundamento. De resto, por falta de tempo, quasi só se estudava, em Zoologia, os Vertebrados (Balbi, 1822). A tal ponto a influência lineana era grande que Vandelli (1778) publicou uma obra "Diccionario dos termos technicos de Historia Natural extrahidos das obras de Linnéo, com a sua explicação, e estampas abertas em cobre, para facilitar a intelligencia dos mesmos e a memoria sobre a utilidade dos Jardins Botânicos que offerece à raynha D. Maria I, nossa Senhora Domingos Vandelli".

Composto e impresso em Coimbra, na Real Officina da Universidade, tem excelentes estampas em que as terminologias usadas no estudo da Zoologia, Botânica e Mineralogia se encontram adequadamente explicitadas. Conforme explica na introdução (Vandelli, 1788, p.IV): "Pelo que sendo este estudo tão util, e necessario, e digno de que muitas pessoas se applicuem a elle, e consistindo huma das suas maiores difficuldades na intelligencia dos termos, de que os Naturalistas, e principalmente o Cel. Linnéo fazem uso; por isso me determinei com a maior clareza possível, a tradusilos na nossa lingua..*"

Vandelli manifesta, no entanto, algum desejo de ir mais longe do que a mera descrição das espécies, pois afirma (p.II): "O estudo da Zoologia não consiste em hum simples conhecimento dos nomes de cada animal; mas he necessario saber quanto for possível a sua anatomia, seu modo de viver, e multiplicar, os seus alimentos, as utilidades, que delles se podem tirar; e saber aumentar, e curar, e sustentar os que são necessarios na economia; procurar descobrir os usos daquelles que ainda não conhecemos imediatamente, ou extinguil-os se são nocivos, ou defender-se delles." Por aqui se verifica que Vandelli almejava um amplo programa de estudos de Zoologia aplicada, embora não inspirado, ao estilo da época, por ideias conservacionistas.

Vandelli insiste na concepção ampla dos estudos histórico-naturais em fraseado que sugere inspiração das obras de Buffon (p. IV): "Não consiste pois o estudo da Historia Natural, na simples nomenclatura; mas nas observaçoens, e nas experiencias para conhecer as relaçãoes, a ordem da Natureza, a sua economia, policia, e formação da Terra, e revoluçoens, que soffreo, e em fim as utilidades, que se podem tirar das producçoens naturaes além das conhecidas.*"

A classificação seguida por Vandelli (1788) é a de Lineu e, assim, a terminologia do seu livro apresenta a ordenação seguinte: Mamíferos, Aves, Peixes, Anfíbios, Insectos, Vermes, Botânica e Mineralogia.

Outra obra usada na Universidade de Coimbra, também de acentuada

influência lineana é a de Francisco António Ribeiro de Paiva (? - 1831), *Introductiones Zoologicae* (1794). O autor foi lente de Zoologia e Mineralogia da Universidade de Coimbra e o seu livro segue a classificação lineana, constando de uma Introdução, um capítulo sobre o Reino Animal em que são inseridos os caracteres dos animais e um capítulo para cada uma das seis classes reconhecidas por Lineu. Na segunda parte do livro, *Tabulae Zoologicae Systematicae*, a taxonomia apresentada já difere sensivelmente da anterior. Com efeito, consideram-se aqui (Tabela I) oito classes *ie* Quadrúpedes vivíparos, Catáceos, Aves, Quadrúpedes ovíparos, Serpentes, Peixes, Insectos e Vermes, o que mostra já alguma tendência para as classificações de Buffon e Lacépède.

Na Tabela II é apresentada a classificação dos Mamíferos de Lineu e na Tabela III a dos Quadrúpedes vivíparos de Brisson. As Aves, os Répteis (que inclui parte dos Répteis e dos Anfíbios) e as Serpentes (que inclui Ofídios e Gimnofiônios) são tratados, respectivamente, nas Tabelas IV, V, e VI. Os Peixes, os Insectos e os Vermes constam, respectivamente, das Tabelas VII, VIII e IX.

Na classe dos Vermes apresenta-se a classificação de Lineu, mas ampliada, considerando-se seis ordens: Infusórios, Intestinais [Nematomorfos, Nematódeos, Oligoquetas, Acantocéfalos, Platielmintas, Linguatulídeos, Hirudíneos e Poliquetas], Moluscos [Turbelários, Trematódeos, Tunicados, Copépodes, Cnidários, Equinodermes, Cefalópodes, Opistobrânquios, Ctenóforos, Mixiniformes, etc.], Equinodermes [Asterídeos e Equinídeos], Testáceos [Gasterópodes, Bivalves, Cirrípedes, etc.] e Zoófitos [Hidrozoários, Antozoários, Espongiários, etc.].

A influência da obra lineana grassava por toda a Europa do século XVIII, como já foi afirmado. E disso se ressentiu outra obra portuguesa, uma tradução, publicada em 1799. Trata-se de "Helminthologia portuguesa, em que se descrevem alguns géneros das duas primeiras ordens, Intestinaes e Molluscos da classe sexta do Reino Animal, Vermes, e se exemplificão com varias amostras de suas espécies segundo o sistema do cavalheiro Carlos Linne, por Jaques Barbut, traduzida debaixo dos auspícios, e ordem de Sua Alteza Real o Príncipe do Brasil nosso Senhor, por Fr. José Mariano da Conceição Velloso."

Frei José Mariano da Conceição Velloso nasceu na capitania de Minas Gerais cerca de 1740 e morreu no Rio de Janeiro em 1811. Frade franciscano, dedicou-se à História Natural do Brasil, sendo autor de várias publicações. Foi sócio da Academia das Ciências e director da Tipografia do Arco do Cego, criada em 1800.

Em palavras dirigidas ao Príncipe Regente, que iniciam o livro, Frei José Mariano promete continuar a publicação das outras ordens da classe dos Vermes - Testacea, Zoophyta e Infusoria -, seguindo outros autores (sexta página, não numerada) "... até dar huma volta por todo o reino animado, es-

colhendo o melhor, que se tem sobre elle escrito,...” Noutro passo diz Frei José Mariano ter sido motivado (quarta página, não numerada) “... pela certeza, que tenho (não sei se justa) de não termos ainda hum so escrito nosso, ácerca da História Natural deste Reino, e ainda de suas Colonias, não por falta de pessoas de talentos.” Esta passagem mostra que Frei José Mariano devia ainda ignorar as publicações de Baptista (1789) e Vandelli (1797) sobre fauna portuguesa.

Em “Advertência” ao leitor (página não numerada), o tradutor reafirma o seu propósito de publicar em português outros bons autores de que venha a ter conhecimento, dada a raridade e carestia de livros de História Natural.

Seguidamente, são definidos os Vermes e as suas duas ordens de que trata o livro. Na ordem dos intestinos são incluídos Anelídeos, Trematódeos, Nematórmfos, Nematódeos e Ciclóstomos (mixinas). Os Intestinos são definidos como os Vermes que (pág. 1) “... em virtude da grande simplicidade da sua estrutura penetram, ou furam tudo; o Gordio fura a argila para haver de dar passagem às águas; a Minhoca fura a terra para que ela se não corrompa pela inacção; a Mixina fura os corpos mortos para aligeirar a sua corrupção.” A crença numa finalização dos fenómenos naturais esth bem patente nestas observações.

Na ordem dos Moluscos, ou Moles, são incluídos Cifozoários, Antozoários Anelídeos, Copépodos, Gasterópodos, Cefalópodos e Equinodermes.

É muito interessante o que se escreve acerca da mixina (pág. 16): “...No caracter genérico deste animal se tem cometido um erro manifesto; porque a mixina tem dois olhos, que são sumamente pequenos, e a dizer-se a verdade, apenas visiveis, o que obrigou Vilugby [Willoughby], e Ray a chamá-lo Lampreia sem olhos, e segundo o meu parecer, sem faltar ao respeito, que devo ao juízo superior de Linne, deveria ser arranjado na ordem dos peixes...” Esta passagem é demonstrativa do domínio exercido por Lineu na História Natural do século XVIII.

Uma curiosa particularidade da tradução de Frei José Mariano é a inclusão de nomes portugueses, eruditos é certo, para todas as espécies descritas. Onze estampas a preto completam esta obra de Barbut, que se ignora se teve ou não a continuidade prometida por Frei José Mariano nas palavras dirigidas ao Príncipe Regente.

Como se verifica pelas obras anteriormente referidas e comentários por elas sugeridos o ensino da História Natural no último quartel do século XVIII e duas primeiras décadas do século XIX foi, em Portugal, largamente tributário da tradição lineana. Com efeito, só a partir da segunda década do século XIX se encontram obras em português, como por exemplo “História Natural dos Animaes” (1815), de Cuvier, traduzida por António d’Almeida, e “Elementos de História Natural dos Animaes” (1840), de autor anónimo, que mostram outras tendências no domínio da História Natural, designadamente as de Cuvier em Zoologia.

A Universidade assegurou a preparação básica e especializada dos futuros naturalistas. Para os transformar em verdadeiros profissionais houve que lhe indicar uma problemática de investigação, fornecer treino específico de observação e experimentação e providenciar oportunidades de discussão e publicação dos seus resultados originais. Em todas estas actividades participou Domingos Vandelli.

No Real Museu e Jardim Botânico da Ajuda, fundado em 1772 e dirigido por Vandelli até 1810, iniciou-se a profissionalização dos naturalistas que, em 1783, partiriam para as colónias portuguesas, aí realizando as suas explorações. A inventariação dos produtos naturais e eventuais aplicações de cada um deles constituía, no seguimento da tradição lineana, a problemática fundamental da sua investigação.

Entretanto, a fundação da Academia das Ciências de Lisboa, em 1778, que, alguns anos depois, iniciou a publicação das suas "Memórias", veio possibilitar à intelectualidade portuguesa a oportunidade de apresentar e discutir os trabalhos realizados e publicar os seus resultados.

A expedição do Doutor Alexandre Rodrigues Ferreira

Em toda esta tradição se inseriu a expedição filosófica de Alexandre Rodrigues Ferreira (1756-1815). Vários autores, e com especial profundidade Simon (1983), têm descrito o que foi essa expedição. Durante os quase dez anos da sua duração (1783-1792), Ferreira deu largas a grande curiosidade pelas muito variadas expressões da natureza tropical e criou um intento. Infelizmente nunca conseguiu realizá-lo e a parte que nisso corresponderá ao saque do Real Museu da Ajuda efectuado por Geoffroy Saint-Hilaire (1808) parece demasiadamente pesada para poder iludir-se.

Desde logo, o número e variedade de memórias descritas por Ferreira durante a sua expedição, que estão registadas em manuscrito pertencente ao arquivo histórico do Museu Bocage (ARF-23), são demonstrativos da variedade de interesses e preparação generalista do naturalista. Com efeito, Ferreira, para além dos diários que escreveu e discursos que proferiu durante a sua expedição, redigiu memórias sobre temas de botânica e agricultura, zoologia, antropologia e etnografia, história, geografia, mineralogia e geologia, e saúde.

Nos muitos milhares de quilómetros que percorreu na Amazônia e Mato Grosso reuniu colecções histórico-naturais e etnográficas que enviou para o Real Museu da Ajuda em, pelo menos, quinze remessas que se encontram documentadas no arquivo histórico do Museu Bocage. A colecção de desenhos e aguarelas pintadas pelos riscadores da expedição, Codina e Freire, são, igualmente, elementos preciosos para o conhecimento do Brasil no século XVIII.

Alexandre Rodrigues Ferreira trabalhou na publicação de uma História

Natural do Pará, conforme provam documentos do arquivo do Museu Bocage. Com efeito, em 9 de Março de 1804, o Visconde de Anadia, dirigindo-se a Domingos Vandelli escreveu (M.B. CN/V-43): "O Príncipe Regente Nosso Senhor he Servido que V.M. mande metter em folha com o vencimento de quatrocentos reis de avios e José Manuel Leitão de Vasconcellos, Discipulo de Aguillar, para trabalhar debaixo da inspecção do Doutor Alexandre Rodrigues Ferreira na gravação dos Produtos da História Natural do Pará, de que o mesmo Doutor está encarregado. Deos guarde a V.M. Paço em 9 de Março de 1804. Visconde de Anadia."

Aguillar ocupava-se, no Real Museu, de trabalhos tipográficos, como sugere um outro documento (M.B. CN/V-45), enviado a Vandelli: "O Principe Regente N.S. He servido que V.M. Mande entregar ao Abridor Bartolozzi para seu uzo a grande Imprensa que a Princeza N. Snr. mandou vir de Inglaterra, e está no Jardim Botânico à disposição de Aguillar; E para se fazer a condução da dita Imprensa para Casa do referido Abridor, V.M. requerá ao Marquez Estribeiro-Mor que mande a apromptar os Carros de Matto das Reais Cavalariças que forem necessários. O que S.A.R. Determina de acordo com a Princeza N. Snr. Deos G a V.M. Paço 11 de Mayo de 1804. Visconde de Anadia."

E, de facto no espólio de Alexandre Rodrigues Ferreira (M.B.ARF-23), referem-se chapas de cobre gravadas, cuja descrição é elucidativa.

De gentios do Brasil em meios corpos	4
De uma gentia em meio corpo, mulher do Chefe dos gentios Aycurus	1
Do macaco * Simia mormon *	1
De outro macaco (Não está acabada)	1
De uma ave	1
Da Tartaruga * Testudo torticollis *	1
Do Peixe * Loricaria Hysterix *	2
Do dito * Osteoglossum maius	1
Do dito * Osteoglossum minus *	1
De Plantas	11
De ditas da Flora medicinal	50
De armas e enfeites de gentios do Brasil	9
Desenhos de gentios, animaes quadrupedes, aves, amphibios, in fol. vol.	1
Desenhos de plantas, in fol. vol.	4
Prospectos de cidades, villas, povoações, etc. in fol. vol.	2
Desenhos de gentios, animaes quadrupedes, aves, etc. Prospectos de cidades, villas, povoações, etc. in fol. * Cópias * vol.	3
Desenhos de plantas, in fol. vol.	4

À exceção das chapas de cobre gravadas referentes a *Simia mormon*, Plantas e Flora medicinal, todas as restantes foram entregues, em 14 de Janeiro de 1843, ao ministro do Brasil, António de Meneses Vasconcellos de Drummond.

A incumbência do Doutor Alexandre Rodrigues Ferreira de redigir e publicar a História Natural do Parh teve, portanto, o seu início. Não fôra a interferência negativa de Geoffroy Saint-Hilaire e talvez a tivesse terminado. A verdade é que, com esta interferência, a Zoologia em Portugal foi adiada de meio século.

Inspirado e preparado na tradição lineana da observação e descrição, o Doutor Alexandre Rodrigues Ferreira provou ser pela sua espantosa expedição filosófica e legados materiais dela decorrentes um naturalista de excepcional qualidade e perfeitamente integrado naquela tradição.

Referências bibliográficas

- Adler, K. (ed.), 1989. Contributions to the history of Herpetology. *Contributions to Herpetology*, 5: 1-202.
- Almaça, C., 1991a. Os portugueses e o conhecimento das faunas exóticas. *Oceanos*, 6: 52-63.
- Almaça, C., 1991b. As classificações zoológicas. Aspectos históricos. Museu Nacional de História Natural, Museu Bocage, Lisboa.
- Almaça, C., em publ. Os portugueses do Brasil e a Zoologia pré-lineana.
- Anónimo, 1840. Elementos da História Natural dos animaes, seguidos de um Vocabulário Franco-Lusitano, segundo a nomenclatura do Doutor Brotero. Imprensa da Universidade, Coimbra.
- Balbi, A., 1822. Essai statistique sur le Royaume do Portugal et d'Algarve, comparé aux autres états de l'Europe. Rey et Gravier, Paris.
- Baptista, M.D., 1789. Ensaio de huma descrição, Física, e Económica de Coimbra. *Memórias económicas da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, 1: 254-298.
- Belon, P., 1555. L'histoire de la nature des oyseaux avec leur description, & naïfs portraits retirez du naturel: écrite en sept livres. Guillaume Cauellat, Paris.
- Cuvier, G., 1815. Quadro elementar da História Natural dos animaes, por Mr. Cuvier, traduzido em portuguez e offerecido a S.A.R. o Principe R.M.S. por António de Almeida. H. Bryer, Londres.
- Garcia da Orta, 1563 (1891). Coloquios dos simples e drogas da India. Imprensa Nacional - Casa da Moeda, Lisboa.
- Gascoigne, R.M., 1987. A chronology of the history of science, 1450-1900. Garland, New York & London.

- Linnaei, C., 1758 (1939). *Systema naturae*, 10th edition. British Museum (N.H.), London.
- Mann, P., 1952. *Systematics of flowering plants*. Methuen, London.
- Mayr, E., 1982. *The growth of biological thought*. Belknap Press, Cambridge (Mass.) & London.
- Paiva, F.A.R. de, 1794. *Introductiones Zoologicae*. Imprensa da Universidade, Coimbra.
- Reeds, K., 1987. *Dioscorides unriddled*. *Ists*, 78: 85-88.
- Rondelet, G., 1554. *Libri di Piscibus Marinis, in quibus verae Piscium effigies expressae sunt*. M. Bonhomme, Lugduni.
- Rondelet, G., 1555. *Universae aquatilium Historiea pars altera, cum veris ipsorum Imaginibus*. M. Bonhomme, Lugduni.
- Simon, W.J., 1983. *Scientific expeditiones in the Portuguese overseas territories (1783-1808)*. Centro de Estudos de Cartografia Antiga, IICT, Lisboa.
- Théodoridès, J., 1965. *Historie de la Biologie*. PUF, Paris.
- Vandelli, D., 1778. *Diccionario dos termos technicos de Historia Natural*. Real Officina da Universidade, Coimbra.
- Vandelli, D., 1797. *Florae, et Faunae Lusitanicae Specimen*. *Memorias da Academia Real das Sciencias de Lisboa*, 1: 37-79.
- Velloso, Fr. J. M. da Conceição, 1789. *Helmintologia portuguzua*. Officina de João Procopio Correa da Silva, Lisboa.

UM NOVO CONCEITO DE CIÊNCIA AO SERVIÇO DA RAZÃO DE ESTADO: A VIAGEM DE ALEXANDRE RODRIGUES FERREIRA AO NORTE BRASILEIRO

*Comunicação apresentada à Academia de Marinha em 8 de Abril de 1992
Pela Dra. Angela Domingues*

Os caminhos do Norte brasileiro começaram, em certa medida, a ser delineados no século XVIII. De facto, o curto lapso de século e meio em que a presença e a colonização *lusu-brasileiras* se fizeram sentir no Pará e no Amazonas contou mais para os rumos seguidos na bacia hidrográfica da grande planície amazónica do que os centénios antecedentes, habitados por etnias com passado e evolução, mas com uma "história" que só se começou a fazer após os contactos com os primeiros *lusu-brasileiros*. Essa história é inicialmente caracterizada pelos encontros esporádicos com portugueses e espanhóis, mas também irlandeses e ingleses, franceses e holandeses (1). Será, posteriormente, alterada pelas entradas, que visavam o reconhecimento geográfico incipiente e o apresamento de escravos, e pelas missões que as diferentes ordens religiosas estabeleceram no litoral e, depois, no sertão. Será, também, a história das etnias que os *lusu-brasileiros* prendem ao território no intuito de o dominar num duplo sentido: por um lado colonizá-lo e torná-lo rentável, por outro, assegurar a sua posse e chamá-lo português (2).

As grandes mudanças levadas a cabo pelos *lusu-brasileiros* ao meio geográfico e aos grupos humanos da Amazónia, bem como muitos outros aspectos relacionados com as ciências naturais e com a história da política e da colonização, encontram-se patentes na obra de um viajante que, na década de oitenta do século XVIII, percorreu as capitâncias de Grão-Pará e Rio Negro, os sertões de Mato Grosso e Guibá: Alexandre Rodrigues Ferreira.

O estudo dessa colossal viagem, avaliada em 39 372 Km, tem sido objecto da atenção de inúmeros historiadores, entre os quais Emilio Goeldi, Virgílio Correia Filho, Artur César Ferreira Reis, Edgar de Cerqueira Falcão, William Joel Simon, Napoleão de Figueiredo, Carlos de Araújo Moreira Neto, José Cândido de Melo Carvalho, Glória Marly Nunes de Carvalho Fontes. A sua actividade como geógrafo, naturalista, etnólogo, economista e agrónomo tem sido analisada por João Mendes Ribeiro, Carlos França, Melo Carvalho e Carlos Almaça, Teckla Hartman e Eduardo Galvão, Cerqueira Falcão e Fanny

Andr e Font Xavier da Cunha. Também novas investiga es biográficas pouco contributo poderão acrescentar aos trabalhos já mencionados, dos quais apenas queremos salientar a notável recolha documental levada a cabo por Américo Pires de Lima.

Face a esta panorâmica, o que nos propomos então acrescentar? Antes de mais queremos chamar a aten o para o facto de o legado deixado por Alexandre Rodrigues Ferreira não ter sido completamente aproveitado. Se, a justificar as dificuldades na avalia o da sua actividade como naturalista e coleccionador, se pode evocar as contingências provocadas pela dispersão de remessas, reconhecida pelo cientista após o seu regresso a Lisboa, pelo envio de produtos para o Museu da Universidade de Coimbra (1771), pelos pedidos do embaixador francês, general Lannes (1803), pelo esbulho levado a cabo por Etienne Geoffroy de Saint Hillaire (1808) ou pelos pacotes remetidos para o Rio de Janeiro em 1821, em rela o ao estudo da viagem científica como fonte crucial para o reconhecimento da coloniza o e da presença portuguesa no Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá o mesmo não se poderá afirmar (3).

A *Viagem Filosófica pelo Rio Negro*, apesar de ser, de toda a obra, o texto mais bem conhecido e de estar publicado, carece ainda de uma análise profunda, como também há outros trabalhos de Ferreira, uns impressos, outros ainda inéditos, a aguardar tratamento.   também preciso imbricar os dados fornecidos por textos escritos, material iconográfico e artefactos recolhidos e conservados nas reservas de museus.

Tais estudos apenas agora se começam a fazer. Paulatinamente, porque a importância dos dados conduz a uma avalia o constante dos mesmos, porque as ópticas que fazemos incidir sobre os documentos são inúmeras, porque a riqueza das obras decorrentes da viagem científica   tão grande que não se pode esgotar numa comunica o, num trabalho, numa tese ou numa exposi o.

Sem ter, portanto, a pretensão de fazer nesta comunica o o tratamento exaustivo da produ o decorrente da viagem científica, propomo-nos, após uma breve síntese biográfica de Alexandre Rodrigues Ferreira e um enquadramento da sua figura no plano científico e político do Reino, tratar de aspectos relacionados com a viagem científica, confinando-a tão só às capit nias de Grão-Pará e de S. José do Rio Negro. Ou seja, *grosso modo*, a bacia hidrográfica amaz nica, unidade geográfica reconhecida pelo naturalista também no que se relacionava com a fauna, a flora e a mineralogia, unidade política e econ mica distinta de Mato Grosso e Cuiabá, onde a natureza era diferente, como diferentes eram os objectivos inerentes   política colonial e   orienta o econ mica seguidas (4). E, ainda assim, confinando o nosso estudo a aspectos meramente formais: uns caracterizar-se-ão por serem novos pontos de vista e novas abordagens, outros limitar-se-ão a questões já apontadas e estudadas por outros autores.

Alexandre Rodrigues Ferreira, filho do comerciante Manuel Rodrigues Ferreira, nasceu a 27 de Abril de 1756 na Bahia, onde permaneceu até 1770. Chegado ao Reino em meados desse ano, matriculou-se na Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, cuja frequência viria a ser interrompida pelas reformas desencadeadas em 1772. As alterações introduzidas, que visavam modificar os métodos de ensino, bem como renovar as licenciaturas existentes e introduzir novos cursos, vieram automatizar e institucionalizar as ciências naturais enquanto estudo que se iniciava agora na universidade, não como cadeira preparatória ou auxiliar (como tinham sugerido Ribeiro Sanches ou Luís António de Verney), mas como ramo autónomo do saber. Surge, assim, a Faculdade de Filosofia Natural, organizada por Domingos Vandelli, lente de História Natural e de Química, João António dalla Bella, professor de Física Experimental, e Miguel Franzini, na qual Alexandre Rodrigues Ferreira se matriculou em 1774 (5).

Três anos mais tarde, em 1777, viria a ser designado demonstrador de História Natural, função que executou até meados de Julho do ano seguinte. Foi nesta altura que foi mandado para Lisboa, por ter sido apontado como um dos naturalistas a formar para a realização das viagens científicas que o Estado Português intentava realizar nos vastos domínios ultramarinos.

Rodrigues Ferreira, que se viria a doutourar em 1779, foi, consequentemente, integrado nos quadros do Gabinete de História Natural do Real Museu da Ajuda até 1783, data da sua partida para o Brasil.

Muito se tem especulado sobre os cinco anos de demora no envio do naturalista ao Norte e Centro brasileiros. No entanto, e a nosso ver, esse período de tempo é perfeitamente justificável. Seria, não uma fase probatória, "tal o exame de aptidões praticamente demonstradas, durante o qual se avaliaria o mérito real do designado", como sugere João Ribeiro Mendes (6), mas, fundamentalmente, o tempo necessário à preparação do naturalista no sentido do aperfeiçoamento da sua formação teórica, conferindo-lhe, ao mesmo tempo, uma componente prática. De facto, da necessidade da aplicação dos conhecimentos adquiridos dava conta Domingos Vandelli em ofício dirigido a Martinho de Melo e Castro, datado de 22 de Junho de 1778, quando afirmava que "Os naturalistas de que tiva a onra de escrever a V. Exa. estão já prontos para o que respeita às instruções, o que falta seria o exercício de numa viagem na qual eu os podesse acompanhar, mas eu athe o fim de Julho não posso estar livre das occupaçoens da Universidade" (7). É assim que, a par da acção de inventariação e catalogação do material à data existente no Real Museu e na elaboração de memórias dirigidas ao mesmo organismo ou à Real Academia das Ciências, Alexandre Rodrigues Ferreira realiza pequenas viagens às minas de Buarcos ou a Setúbal e seu termo, individualmente ou de parceria com João da Silva Feijó, Custódio José da Silva ou Júlio Matiazzi.

Ao mesmo tempo que Rodrigues Ferreira se formava, também se

aperfeiçoavam os indivíduos que iriam acompanhar o naturalista na realização da sua tarefa. Referimo-nos, muito concretamente, aos desenhadores José Joaquim Freire e Joaquim José Codina e ao jardineiro - botânico Agostinho Joaquim do Cabo, os primeiros treinando-se no risco de modelos ou na cópia de desenhos, o segundo na preparação de herbários e na selecção e conservação de sementes e plantas (8).

O que queremos desde já sublinhar é a existência, na Ajuda, de um organismo científico, composto por um gabinete de história natural, um horto botânico, uma casa do risco, outra da gravura, uma biblioteca e um cartório, desempenhando funções a um tempo políticas e económicas, científicas e pedagógicas.

Instituição autónoma, o Real Museu e Jardim Botânico da Ajuda estava em estreita ligação com a Secretaria de Estado da Marinha e Negócios Ultramarinos. Fundado com o propósito de assistir, como componente prática enquanto local de experiências e demonstrações, à educação de D. José, príncipe do Brasil, tornou-se num dos mais relevantes gabinetes do Portugal setecentista, ao conciliar diversos vectores do saber científico, uma vez que era: museu de história natural; jardim onde, entre outras finalidades, se aclimatavam plantas oriundas de outras zonas, de outros continentes; centro de informação e difusão de conhecimentos de naturalistas portugueses e estrangeiros, de funcionários administrativos do reino e das colónias; organismo articulador das informações que, relacionadas com o aproveitamento dos recursos naturais ou com as ciências da natureza, chegavam à Secretaria da Marinha e Negócios Ultramarinos, oriundas do ultramar; e, finalmente, núcleo de formação e preparação de alunos formados na Universidade de Coimbra, que o Estado Português queria utilizar no reconhecimento natural e na exploração económica do território (9).

É, conseqüentemente, a 1 de Setembro de 1783 que Alexandre Rodrigues Ferreira sai de Lisboa, rumo a Santa Maria de Belém do Pará, onde chega a 21 de Outubro (10).

Face a uma natureza completamente diferente, nova e estranha, Alexandre Rodrigues Ferreira só pôde exclaimar: "A terra em si, Senhor Exmo, he hum paraizo; aqui mesmo sao tantas as producçoens que eu nao sei a que lado me volte: e se toda ella nao está cultivada, roçada e plantada, donde procede isto?" (11).

Semelhante afirmação, dirigida a Martinho de Melo e Castro, Secretário de Estado da Marinha e Negócios Ultrarinos, elucida-nos, antes de mais, sobre alguns dos objectivos que nortearam a viagem: a observação e conhecimento da natureza, por um lado; por outro, o reconhecimento das potencialidades económicas e, preferencialmente, agrícolas; por fim, a recolha de informações inerentes à colonização portuguesa no Estado do Grão-Pará. No entanto, e em nosso entender, a viagem científica de Alexandre Rodrigues Ferreira imbrica-se ainda, sublinhe-se, em questões de natureza política e geo-estratégica.

Analisemos, com mais detenção, a afirmação anterior, enquadrando-a devidamente.

As correntes de pensamento iluminista foram adaptadas e implantadas em Portugal por uma geração de "ilustrados" que, apesar de nascida em fins do século XVII - princípios do século XVIII / e obviamente durante os anos difíceis do reinado de D. João V e da intervenção portuguesa na guerra de sucessão espanhola -, cresceu na fartura do ouro e dos diamantes vindos do Brasil. Esta geração teve, a maior parte das vezes, contacto directo com uma Europa nova, de outros costumes e maior civilidade, de outras ideias e conceitos, trazidos e difundidos em Portugal: primeiro, pela leitura de livros, muitos deles proibidos, pela troca de correspondência e por conversas em salões; depois, pela reforma dos estabelecimentos de ensino, nomeadamente as Academias Militares e a Universidade. Sebastião José de Carvalho e Melo foi um dos elementos desta primeira geração, como também o foram Alexandre de Gusmão, António José da Silva, Ribeiro Sanches, Luís António de Verney ou Martinho de Melo e Castro (12).

Esta elite reconheceu a necessidade de formar uma camada culturalmente esclarecida, capaz de, em simultâneo, preencher com eficiência os quadros da administração metropolitana e ultramarina e da diplomacia, como também de prestigiar e engrandecer a nação (que se reconhecia atrasada em relação à Europa), pelo desenvolvimento das potencialidades do reino e, sobretudo, das colónias. Impunha-se, portanto, a constituição de elites formadas quer no domínio da administração e da diplomacia, quer no domínio científico (13).

Alexandre Rodrigues Ferreira surge, assim, como produto deste movimento intelectual e cultural, político e económico, elemento de uma geração "já nascida e educada pelas reformas pombalinas" e, como tal, capaz de dar resposta aos anseios dos ilustrados que ocupavam as instituições governativas de mais alto grau (14). Vai ser protagonista de uma viagem que se enquadra num "coerente programa de acção que tem por base uma dimensão descritiva e empírica e que culmina numa opção de estratégia para o desenvolvimento económico português" (15), baseado não no ouro, mas na agricultura e nas potencialidades económicas dos territórios (16).

Este programa, que ganhou corpo na segunda metade do século XVIII, assentava na necessidade de proceder a um inventário dos recursos naturais existentes e potencialmente utilizáveis para fins produtivos, simultaneamente no Reino e nas colónias. A sua preparação datou dos anos 70, com a formação de cursos e com a preparação de indivíduos, enquanto que a sua execussão só se realizou na década seguinte, com a elaboração de memórias que visavam apontar as insuficiências técnicas e humanas para o aproveitamento das potencialidades económicas e as causas "físicas e morais" da decadência agrícola, com o levamento das condições naturais

passíveis de aproveitamento e dos produtos artesanais ou industriais (17).

Na origem destas memórias, deparamos com a realização das *viagens filosóficas*, dirigiamos hoje científicas, feitas em Portugal continental e ultramarino; por Vandelli e Alexandre Rodrigues Ferreira, como também por João da Silva Feijó, a Cabo Verde, Joaquim José da Silva, a Angola, e Manuel Galvão da Silva, a Moçambique, apenas para citarmos as mais relevantes e bem conhecidas.

No cerne das viagens, o levantamento de todas as espécies, de todos os seres vivos, a aclimação de novas plantas e a transferência de outras, o melhor conhecimento do país e dos habitantes, o reconhecimento do potencial da terra conquistada e o seu carreamento para o reino. No entanto, e discordando de Napoleão Figueiredo, este não é o fundamento da viagem científica de Alexandre Rodrigues Ferreira (18). Não é, pelo menos, o único.

De facto, e como noutras ocasiões temos apontado, esta expedição foi, por comparação com as demais, a mais bem projectada e a que implicou uma maior quantidade de recursos financeiros e humanos (19). A tal, não deve ser estranho o facto de ter incidido sobre uma área de tensão, a Amazónia, durante um período particularmente crítico, caracterizado pelo apuramento das fronteiras entre território português e espanhol.

A presença *lusu-brasileira* na América do Sul tinha-se distendido muito para além dos limites estabelecidos pelo Tratado de Tordesilha que, desde 1474, vigorava como acordo regulamentador na partilha do mundo entre aquelas que eram, à data, as potências europeias. A expansão territorial portuguesa para Oeste trouxe, para além de um aumento da área geográfica controlada, a posse de regiões ricas em pedras e metais preciosos. A procura de novos territórios e novas riquezas fez-se de forma gradual, marcada unicamente por acontecimentos decorrentes de um processo interno inerente à expansão, até à altura em que as duas frentes de colonização sul-americanas, a *lusu-brasileira* e a espanhola, se encontraram.

O reconhecimento de uma realidade desajustada dos acordos diplomáticos conduziu à ratificação de novos tratados: o de Madrid (1750), em breve anulado, em 1761, pelo do Pardo, e o de Santo Ildefonso (1777). A década de oitenta foi, na sequência deste acordo, o período em que em todo o território sul-americano, se procurou estabelecer e defender fronteiras, no sentido de tornar claros a posse e o domínio de territórios que, nos seus limites, eram pretendidos pelo dois países peninsulares.

A Amazónia era, pois, uma área de tensão. Antes de mais, porque aqui, a presença *lusu-brasileira* tinha caminhado para Oeste de forma mais notória que noutros locais e a coroa portuguesa não queria renunciar ao direito de posse, obtido a partir do momento em que tinha estabelecido uma presença "efectiva" sobre o território; depois porque as viagens de exploração já efectuadas reconheciam que alguns rios da bacia hidrográfica amazónica comunicavam com o sistema fluvial do interior das Minas e, conseqüentemente,

o poder estatal queria controlar todas as formas de comunicação com as zonas produtoras de ouro e pedras preciosas; e finalmente apesar de ser uma vasta zona onde a presença *lusu-brasileira* era ainda disseminada, as instituições reinóis reconheciam o potencial económico da região, ligado à exploração agrícola e natural e, como tal, queriam fomentar uma colonização duradoura e eficaz.

A aplicação dos acordos implicou o envio de tropas em período subsequente à celebração dos tratados. Assim assistimos, na década de cinquenta e na de oitenta, à actividade de corpos militares que contavam entre os seus componentes com indivíduos que eram matemáticos-astrónomos e engenheiros-cartógrafos, uns incumbidos da medição de longitudes, os outros da representação fidedigna e científica do território em mapas.

O trajecto da viagem científica de Alexandre Rodrigues Ferreira em parte coincidiu com o espaço de actuação da terceira e quarta partida de limites decorrentes da aplicação do Tratado de Santo Ildefonso, ou seja, com o Norte e o Oeste brasileiros. Concomitantemente, a par de um conhecimento geográfico rigorosamente efectuado por matemáticos-astrónomos e por engenheiros-cartógrafos, realizou-se o levantamento das espécies naturais e o reconhecimento da colonização *lusu-brasileira*, da responsabilidade do naturalista (20). Estamos, portanto, perante um caso em que os interesses geo-estratégicos se imbricam com aspectos científicos, contribuindo para um conhecimento exacto e rigoroso de uma área considerada de importância vital para a política e para a economia nacionais (21). A expedição integrar-se-ia, assim, nas inúmeras "missões de informação", financiadas e promovidas pelas instituições estaduais que, em última análise, seriam as principais interessadas em receber os relatórios e as memórias feitos "sobre o terreno" (22).

Depois de termos justificado a nossa opinião acerca da multiplicidade de objectivos e interesses que definem a viagem de Alexandre Rodrigues Ferreira em terras brasileiras, acompanhemos o naturalista na sua viagem pelas capitanias do Pará e Rio Negro.

A 21 de Outubro, Rodrigues Ferreira, José Joaquim Freire, Joaquim José Codina e Agostinho Joaquim do Cabo chegaram a Santa Maria de Belém do Pará. As instruções pelas quais deveriam nortear a sua actuação prescreviam um repouso de mês e meio, destinados à recuperação de uma viagem marítima, à adaptação a um novo clima e à observação das produções da terra (23). Não obstante, só em Setembro do ano seguinte é que Rodrigues Ferreira daria início à sua viagem pelo rio Amazonas. Entretanto, e fazendo da cidade a primeira base para as suas explorações, fez várias viagens: à ilha de Joanes, ao rio Tocantins, aos arredores da cidade e ilhas adjacentes.

Decorrentes dessas viagens foram o *Prospecto da cidade do Pará*, *O Estado presente da agricultura do Pará*, várias memórias, entre as quais a que

incide sobre o *Engenho de branquear arroz do capitão Luis Pereira da Cunha*, as experiências agrícolas baseadas na introdução de sementes de linho cânhamo, no reconhecimento da viabilidade de exploração de determinados produtos, inúmera correspondência e vários desenhos e remessas de produtos naturais.

A partida para o sertão era sempre adiada pela falta de canoas, índios remeiros, alimentos e uma tropa de escolta porque, como afirmava o naturalista, "tudo o que há de bom para no Rio Negro" (24). Isto é, inúmeras tropas estacionárias no Pará e no Rio Negro, decorrentes da aplicação do Tratado de Santo Ildefonso utilizavam, na sua actividade, todos os recursos materiais e humanos que estivessem disponíveis, afectando a realização da viagem científica. No entanto, e depois de ter reunido duas canoas grandes e uma pequena, alguns militares de guarnição e o número suficiente de índios remeiros, Rodrigues Ferreira e a sua equipe partiram rio acima, com a intenção de fazer relatórios individuais sobre cada povoação, dando conta do estado do seu comércio (25).

As diferentes povoações que percorreu até chegar a Barcelos - Oeiras, Melgaço, Portel, Gurupá, Porto de Mós, Almeirim, Montalegre, Santarém, Óbidos - mais lembram, com uma excepção única, um percurso aleatoriamente percorrido no reino, do que uma expedição no sertão da Amazônia (26). As informações sobre as vilas e lugares encontram-se expressas na correspondência que mantinha com Martinho de Melo e Castro, dando nela conta da conservação das casas, dos produtos cultivados nas roças, das produções recolhidas no mato, dos minerais encontrados nas margens.

Quanto às memórias, essas só viriam a tomar corpo com as ordens de João Pereira Caldas, governador e capitão-general do Pará e comissário plenipotenciário das demarcações de limites que, a 13 de Agosto de 1785, lhe ordena a comunicação de todas as informações "sobre a agricultura, commercio e povoações de toda a capitania para do mesmo modo o fazer constante na real presença" (27).

Juntamente com essa ordem, eram-lhe dirigidas instruções no sentido de examinar os rios Negro e Branco, Aracá, Cauaboris, Uaupés, Içana e Ixié, deixando-se em aberto a exploração do Solimoes e do Japurá, rios sem dúvida bem conhecidos, o primeiro pelas navegações usuais, o segundo fundamentalmente pelas viagens das partidas de demarcação que o tinha explorado em 1782.

Fazendo de Barcelos, capital de capitania de S. José do Rio Negro, aonde chega a 2 de Março, a segunda base ou ponto de apoio em território brasileiro, Rodrigues Ferreira procedeu ao envio de inúmeras remessas, resultantes de preparações e acondicionamento dos produtos recolhidos durante a viagem para, a partir de Agosto de 1785, dar início a várias expedições: ao Alto Rio Negro, até S. José de Marabitenas (até Janeiro de

1786), ao rio Branco e Serra dos Cristais (de Abril a Agosto de 1786), ao rio Aracá (Março de 1787), ao Baixo Rio Negro (de Maio a Agosto de 1787).

Depois da sua missão cumprida na capitania de S. José do Rio Negro, intentava Alexandre Rodrigues Ferreira regressar ao Reino porque considerava que "Então será tempo de V.ª Exa [Martinho de Melo e Castro] me chamar, como espero, para escrever o que tenho visto e remetido: acrece que ainda na costa do Pará tenho muito a observar" (28). No entanto, as ordens emanadas da metrópole em 30 de Outubro de 1787, destinavam não o regresso a Belém ou Lisboa, mas a ida para Mato Grosso (29).

As hesitações inerentes à realização da expedição, primeiro em Belém, depois em Barcelos, conduzem à afirmação da hipótese de não ter sido a viagem planeada de forma definida e definitiva. Ao contrário do que habitualmente se pensa, é progressivamente que os locais de actuação se delimitam, em função de contingências de vária ordem, como também em consonância com os interesses do poder central que, gradativamente, alteravam o percurso em função de novos dados, muitos deles com probabilidades de serem provenientes das demarcações.

Planeada com o intuito de centrar o seu campo de estudo no Rio Negro, como claramente vem definido nas instruções iniciais (30), Alexandre Rodrigues Ferreira deveria ter permanecido apenas curto espaço de tempo (mês e meio) em Belém. Só que, como afirmamos, devido às carências materiais e humanas, demorou cerca de um ano para se dirigir para a área que, estratégica e cientificamente, era relevante. E também aqui, nesta área, uma vez mais encontramos oscilações. Antes de tudo, e conforme se diz na correspondência de Alexandre Rodrigues Ferreira, em relação ao tempo de duração da viagem: o naturalista contava, como vimos, regressar a Lisboa depois de dar por concluída a exploração do Norte brasileiro. Mas também no que diz respeito aos rios pelos quais a exploração devia prosseguir. Ou seja, se em relação aos Rios Branco, Negro, Uaupés, Ixié, Içana, Aracá, Padauri e Cauaboris não havia dúvidas, em relação aos rios Solimões e Japurá houve indecisões. Até 1787 o naturalista e o governador da capitania, que não tinha competência nem queria chamar a si a responsabilidade da decisão, estiveram expectantes sobre o desenrolar da viagem. Foi só a 27 de Agosto do ano seguinte que Alexandre Rodrigues Ferreira deu início à sua viagem pelo rio Madeira, trajecto que incidiu sobre uma zona de navegação perigosa que iria levar o naturalista ao forte Príncipe da Beira e à Vila Bela de Santíssima Trindade.

Mas a questão não se esgota aqui. A corroborar a nossa afirmação sobre o facto de o planeamento da viagem não ter sido rigorosamente calculado estão as dificuldades com que a expedição se debateu. Os rios da Amazônia eram, na década de oitenta, verdadeiras estradas de comunicação e trânsito que fervilhavam com embarcações das mais diferentes espécies, destinadas aos mais diversos fins e transportando variados indivíduos: o naturalista e os

demarcadores, mas também comerciantes e moradores, tropas regulares e funcionários administrativos, brancos, negros e índios. Assim, e para citar os encontros mais importantes, Alexandre Rodrigues Ferreira saiu do Pará integrado na comitiva de Martinho de Sousa e Albuquerque até à fortaleza de Macapá, realizou a exploração do rio Branco em tempo simultâneo ao da viagem de Manuel Gama Lobo de Almada, em 1785, encontrou-se com o bispo D. Frei Cristóvão Brandão em 1788.

A organização destas e de outras viagens implicavam a concentração de recursos - humanos, alimentares - que a colonização portuguesa, disseminada pela bacia hidrográfica amazônica, não permitia. Antes de mais, e na capitania de S. José do Rio Negro, não existia um sistema de abastecimento capaz para suportar eficazmente a permanência de um grande número de indivíduos alheios à exploração econômica da terra. Não obstante todos os esforços desenvolvidos a partir de meados do século, a partir de Francisco Xavier de Mendonça Furtado, a produção agrícola continuava a destinar-se maioritariamente ao autoconsumo, ressalvando-se apenas como excepção algumas arrobas de café, cacau, arroz, anil ou tabaco que algum morador produzia para comerciar na cidade e as plantações de mandioca, feitas nalgumas das povoações-satélite às fortalezas, com o fim específico de socorrer os demarcadores. Os géneros alimentares que vinham do Pará - e estes eram, de facto, muitos e essenciais - chegavam frequentemente deteriorados e os que ainda eram consumíveis, podiam ser alterados pelas condições climáticas, fundamentalmente pela humidade. Um outro problema, aliás premente, ligava-se à questão de mão-de-obra remeira. As navegações fluviais dependiam de forma vital de índios remadores. No entanto, as requisições constantes junto das diferentes povoações e o medo das febres e das mortes ao longo dos percursos, as quais incidiam fundamentalmente sobre a população indígena, conduziam à constante deserção dos índios em idade adulta, quer das aldeias em que viviam, quer durante a viagem.

Alexandre Rodrigues Ferreira e os órgãos responsáveis pela organização das viagens, debateram-se com esses dois problemas. Assim, estas dificuldades eram reconhecidas por João Pereira Caldas quando, ao ver-se incapacitado para socorrer Lobo de Almada com os remeiros necessários, argumentava: "e ainda agora mais cresce a diligência do Doutor Naturalista e seus companheiros que tendo aqui chegado proximamente, já de quarenta e tantos índios que trouxeram da Capitania do Pará, se auzentou a maior parte, sem que o resto se possa da mesma formá contar" (31).

Falta de remeiros e de alimentos condicionaram ainda o ritmo das várias explorações que o naturalista fez. Desta forma, em 1787, afirmava que a ida de Lobo de Almada ao rio Branco, bem como a existência de outras explorações, tinham consumido a mão-de-obra disponível e todos os produtos alimentares, ficando, conseqüentemente, impedido de prosseguir a sua actividade de exploração na capitania (32). E, apesar de tudo, quando es-

sas condições se pareciam reunir, dando-se, por isso, prossecução à viagem, havia faltas alimentares que abreviavam o tempo de exploração e debilitavam os indivíduos nela participantes. A título de exemplo, citemos unicamente o caso da deslocação do naturalista ao rio Branco. Nesta viagem, com uma duração de três meses e meio, Alexandre Rodrigues Ferreira estabeleceu um regime dietético de dois paos diários por três pessoas e meia ração de farinha fornecida pelos índios (33).

Queremos ressaltar que, quando no parágrafo anterior fizemos menção aos "órgãos responsáveis pela organização das viagens" tivemos presente não apenas as viagens de demarcações, como à partida estaria subentendido, mas também a viagem científica. Apesar de se ter determinado nas instruções que o naturalista e a sua equipe apenas deviam prestar contas do seu trabalho à Secretaria de Estado da Marinha e Negócios Ultramarinos, a realização das viagens em território paraense e rionegrino dependia, em grande parte, do financiamento e cooperação dos governadores das capitânicas, fossem eles Martinho de Sousa e Albuquerque, João Pereira Caldas ou os irmãos Pereira Cáceres (Luís de Albuquerque e João de Albuquerque). Também queremos deixar claro que, apesar das intenções inicialmente expressas, Alexandre Rodrigues Ferreira recebeu orientações e directrizes destes indivíduos, sobretudo do 1º comissário plenipotenciário para o Rio Negro.

No sentido de aclarar o que dissemos, há que contemplar nas relações estabelecidas entre o naturalista e o poder governativo dois aspectos: por um lado, aquele que se liga ao financiamento e às condições materiais necessárias à realização da viagem; por outro, as cadeias (hierárquicas) de dependência e informação.

Por tudo o que se tem vindo a afirmar, deparamos com o Estado enquanto entidade financiadora da expedição. O poder institucional surge, à semelhança do que acontece com outras viagens de iniciativa portuguesa ou estrangeira, como o grande mecenas, como a entidade financiadora e empreendedora e, também, em última estância, a grande beneficiada com os conhecimentos de ordem científica ou económica que das viagens podessem advir.

A coroa portuguesa promove financeiramente este empreendimento a dois níveis: por meio do aparelho fiscal real, quando faculta o transporte de Lisboa para Santa Maria de Belém, quando paga a parte dos ordenados destinados ao sustento das famílias dos viajantes, ou quando fornece os aparelhos científicos, fardamentos e outros pertences (34); e a um outro nível, o da Fazenda Real das diferentes capitânicas por onde a expedição vai passando ou ainda o da provedoria das expedições de limites, ao custear os barcos, os homens e os alimentos e o pagamento da outra parte dos ordenados ou comedorias aos exploradores (35).

Esta interferência estadual a dois níveis, o das instituições centrais

sediadas em Lisboa e o dos organismos locais existentes nas diferentes capitanias, revela-se ainda em relação ao outro aspecto já referido, relacionado com a cadeia de transmissão de ordens e informações. Como realçámos, o naturalista estava directamente dependente da Secretaria de Estado da Marinha e Negócios Ultramarinos que, para além de estipular percursos, residia em exclusivo, as informações respeitantes à quantidade, qualidade e uso das produções naturais recolhidas (36). No entanto, os governos das capitanias interferiam nesta relação, estabelecida entre o governo central e o viajante: como veículo de transmissão de ordens, com orientações, facilidades e apoios que dependiam, em certa medida, do interesse pessoal do governador. Assim, João Pereira Caldas, para além de facultar as embarcações que permitiam o envio ao reino de remessas periódicas dos produtos recolhidos pelo naturalista e de ordenar formalmente aos comandantes das fortalezas que prestassem todo o apoio a Rodrigues Ferreira, indicou várias regiões a serem tomadas em conta pelo naturalista na sua missão. Esteve também na origem da peça mais sistemática na obra de Alexandre Rodrigues Ferreira para o conhecimento do estado das povoações no Norte brasileiro ou da colonização *luso-brasileira* no estado rionegrino, na medida em que ordenou a redacção das 16 participações que constituem a monumental *Viagem Filosófica pelo Rio Negro*. Estas entidades eram, pois, um elo funcional na articulação que se estabelecia entre o reino e o naturalista, caracterizada, num sentido, pela transmissão de ordens e instruções, e, no outro, pelo envio de participações e memórias, remessas de produtos e desenhos.

A 27 de Agosto de 1788, Alexandre Rodrigues Ferreira saiu da vila de Barcelos, rio Negro abaixo com rumo ao rio Madeira. A época de navegação era já adiantada em relação ao período considerado ideal: princípios de Julho. Com esta viagem, que visava dar comprimento às ordens régias, pretendia-se iniciar um perigoso percurso que iria dar o acesso do naturalista e da sua equipe a Vila Bela e às explorações auríferas dos rios de Mato Grosso.

Tanto quanto nos é dado analisar, esta expedição parece ter sido uma das mais bem planeadas no trajecto de Rodrigues Ferreira. No seu apresto parecem ter colaborado, entre outras, as vilas de Borba, Santarém, Silves e Serpa no fornecimento de embarcações, milho, galinhas, peixe seco e mandioca; a vila de Barcelos com canoas, galinhas, tartarugas, peixe seco, manteiga e tabaco; do rio Tapajós vieram remeiros; e de Santa Maria de Belém remeteram-se botes de meia coberta, toldos de palha, mandioca, feijão, milho, carimã, sal, trigo, açúcar, chá, pimenta, canela, erva-doce, azeite, vinagre, vinho, aguardentes de cana e uva e medicamentos. Do contingente fazia parte uma escolta de 18 homens, entre os quais se contava vários oficiais mecânicos, tais como: carpinteiros de canoas, alfaiates, um ferreiro, um marceneiro, um amanuense, um sangrador, um sapateiro e dois índios preparadores de produtos, cerca de 100 índios remeiros de várias povoações,

fracos e pouco habituados a esta navegação, e alguns práticos, de utilidade imensurável nestas paragens.

O percurso contemplava a passagem das cachoeiras, um curto período de repouso e abastecimento no Forte Príncipe da Beira, um eventual regresso às cachoeiras para mais detidas observações científicas e, finalmente, a ida para Mato Grosso. A sua realização dependia do apoio alimentar humano dos directores de todas as povoações até Borba, dos conselhos e orientação dos práticos, e, dado muito importante, das informações constantes do *Diário da expedição de limites* "formado por hábeis e muito inteligentes professores" que tinham feito viagem idêntica em 1781, e cuja cópia era facultada por João Pereira Caldas (37).

Não obstante, logo nos primeiros dias, os viajantes foram atacados por febres e parte dos índios, à semelhança do que ocorria em quase todas as viagens destinadas a Mato Grosso, desertou. Mas esta é o início de uma outra parte do percurso que merece outra investigação e novas reflexões.

Muito se tem dito sobre a pouca projecção que a obra de Alexandre Rodrigues Ferreira teve no seu tempo mercê uma incúria governamental notória. Muito se tem escrito também sobre as apropriações indevidas feitas por Etienne Geoffroy de Saint-Hillaire e por seu filho em relação ao trabalho científico de Alexandre Rodrigues Ferreira. Tem-se, no entanto, englobado os dois aspectos, que a nosso ver são distintos, numa mesma problemática que passa pelo desinteresse e pela incúria do governo português à difusão da obra do naturalista. Sem querer abordar o segundo aspecto, queremos, no entanto, dar um novo enfoque à questão, *quiza* uma perspectiva contestável e, porventura, facilmente refutável.

Se aceitarmos a hipótese de que a viagem de Alexandre Rodrigues Ferreira era, mais que tudo, uma "missão de informação" que o governo português tinha implementado sobre uma área de tensão fortemente contestada pela Espanha, uma área sobre a qual pretendia obter o máximo de informações e, ao mesmo tempo, dar-lhe a mínima difusão para não aguçar ainda mais o interesse de um país militarmente mais poderoso e com mais recursos sobre um território que política e estrategicamente não se tinha ainda definido... Se aceitarmos tal hipótese será que não encontraríamos aqui motivo suficiente para justificar, nalguns aspectos, o silêncio em a viagem científica de Alexandre Rodrigues Ferreira foi mantida pelo Estado português?

Notas

- (1) *English and irish settlement on the river Amazon (1550-1646)*, ed. Joyce Lorimer, The Hakluyt Society, Londres, 1989.
- (2) Angela Domingues, "As sociedades e as culturas indígenas face à expansão territorial *luso-brasileira* na segunda metade do século XVIII" in *As vésperas do Mundo Moderno. Brasil*, Comissão Nacional para a Comemoração dos Descobrimentos Portugueses, Lisboa, 1992, p. 188-192.
- (3) J. Bettencourt Ferreira, "Subsídios para a história das ciências naturais em Portugal. O Museu da Ajuda e a invasão francesa", *Boletim de Segunda Classe da Academia das Ciências de Lisboa*, Imprensa da Universidade, Coimbra, 1912; Carlos Almaça, *Museus de Zoologia e Investigação Científica*, Cadernos de Museologia da Associação Portuguesa de Museologia, Lisboa, 1985, p. 24-25.
- (4) Américo Pires de Lima, *O Dr. Alexandre Rodrigues Ferreira*, documentos coligidos e prefaciados por A. P. Lima, Agência Geral do Ultramar, s. l., 1953, p. 245.
- (5) idem, "As matrículas do Doutor Alexandre Rodrigues Ferreira" in *Boletim da Sociedade Broteriana*, vol. XXVIII, (2ª série), s. l., 1954.
- (6) João Ribeiro Mendes, *Doutor Alexandre Rodrigues Ferreira - geógrafo (ensaio de síntese)*, X Congresso Brasileiro de Geografia, Rio de Janeiro, 1945, p. 2.
- (7) Arquivo Histórico Ultramarino, *Reino*, caixa 26 (2722), fl. 1 vº; publicado in William Joel Simon, *Scientific expeditions in the portuguese overseas territories (1783-1808) and the role of Lisbon in the intellectual-scientific community of the late eighteenth century*, Série Memórias, n.º 22, Centro de Estudos de Cartografia Antiga, Instituto de Investigação Científica Tropical, Lisboa, 1983, Appendix I.
- (8) A. H. U., *Reino*, cx. 26 (2772), s. d. (posterior a 22 de Junho de 1788); Angela Domingues, "Olhares sobre o Brasil nos séculos XVII e XVIII: os pintores holandeses e portugueses" in *As vésperas do Mundo Moderno. Brasil*, p. 80.
- (9) José Silvestre Ribeiro, *História dos estabelecimentos científicos, literários e artísticos de Portugal nos sucessivos reinados da monarchia*, Typographia da Academia de Ciências de Lisboa, Lisboa, Tomo I, 1871 e Tomo II, 1872; Carlos Almaça, *Museus de Zoologia e Investigação Científica*, p. 24-25; Angela Domingues, "Olhares sobre o Brasil" in *As vésperas do Mundo Moderno. Brasil*, p. 80; idem, "As remessas das expedições científicas no Norte brasileiro na segunda metade do século XVIII" in *As vésperas do Mundo Moderno. Brasil*, p. 88-89; para a última questão veja-se fundamentalmente William Joel Simon, *Scientific expedition in the portuguese overseas territories* e Maria Emilia Madeira Santos, *Viagens de exploração terrestres dos portugueses em Africa*, Junta de Investigações Científicas do Ultramar, Instituto de Cultura Portuguesa, Lisboa, 1978.

- (10) Biblioteca da Ajuda, 54-XI-27, n.º 15, fl. 1 (texto integral); com base numa cópia incompleta (?) está publicado em José Cândido de Melo Carvalho, *Viagem filosófica pelas capitânicas do Grão-Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá (1783-1793). Uma síntese no seu bicentenário*, Museu Paraense Emílio Goeldi - Conselho Nacional para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico, s.l., s.d., p. 67 e ss.; e João Ribeiro Mendes, *Doutor Alexandre Rodrigues Ferreira - geógrafo*, p. 17 e ss.
- (11) AHU, Pará, cx. 43, doc. 3, ofício de Alexandre Rodrigues Ferreira a Martinho de Melo e Castro datado de 27 de Outubro de 1783.
- (12) Rui Ramos, "Nas origens da "Lenda Negra": as viagens filosóficas do século XVIII português" in *Penélope. Fazer e desfazer a História*, n.º 4, Abril, 1990, p. 60-77.
- (13) Angela Domingues, *Formas de intervenção no espaço amazónico em finais do século XVIII: política, ciência e aventura*, dissertação de Mestrado de História dos Descobrimentos e da Expansão Portuguesa (séculos XV a XVIII), Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 1988, p. 28.
- (14) Rui Ramos, "Nas origens da "Lenda Negra": as viagens filosóficas do século XVIII", p. 74.
- (15) José Luis Cardoso, *O pensamento económico em Portugal nos finais do século XVIII (1780-1808)*, Imprensa Universitária, n.º 77, Editorial Estampa, Lisboa, 1989, p. 61.
- (16) Domingos Vandelli foi sem dúvida uma peça basilar na adaptação destas correntes económicas em Portugal (veja-se, por exemplo, a "Memória sobre algumas produções naturais das conquistas, as quais ou são pouco conhecidas, ou não se aproveitam" in *Memórias económicas da Academia Real das Ciências de Lisboa. 1789-1815*, Banco de Portugal, Lisboa, tomo I, 1990, p. 143).
- (17) José Luis Cardoso, *O pensamento económico em Portugal em finais do século XVIII*, p. 59.
- (18) Napoleão Figueiredo, "O naturalista e agentes da Amazônia" in *Boletim de Pesquisa do CEDEAM*, Universidade do Amazonas, Manaus, vol. 4, n.º 7, Jul. - Dez., 1985, p. 114.
- (19) Angela Domingues "Viagens científicas de exploração à Amazônia em finais do século XVIII" in *Ler História*, I.S.C.T.E., n.º 19, 1990, p. 118.
- (20) Idem, *Formas de intervenção no espaço amazónico*, p. 69-97 e 107-132.
- (21) Yves Laissus, "Les naturalistes français en Amérique du Sud au XVIIIe siècle. Les conditions et les résultats" in *L'importance de l'exploration maritime au siècle des Lumières. A propos du voyage de Bougainville*. Centre National de la Recherche Scientifique, Paris, 1982, p. 65.
- (22) Michele Duchet, "Monde civilisé et monde sauvage au siècle des Lumières: les fondements de l'anthropologie des philosophes" in *Le siècle*

des Lumière, École Pratique des Hautes Études - Institut d'Histoire Universelle de l'Académie de ciências de l'URSS, Paris - Moscovo, 1970, p. 17.

(23) Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, I-21-2-2, n.º 22, fl. 2, s.d.

(24) AHU, *Pará*, cx. 43, doc. 3 de 8 de Fevereiro de 1784.

(25) AHU, *Pará*, cx. 43, doc. 3 de 1 de Setembro de 1784.

(26) A explicação deve procurar-se nas alterações provocadas pela aplicação das reformas pombalinas em tempo de Francisco Xavier de Mendonça Furtado, irmão do Marquês de Pombal (Angela Domingues, "Urbanismo e colonização da Amazônia em meados de setecentos: a aplicação das reformas pombalinas na capitania de S. José do Rio Negro", in colóquio sobre *Urbanismo e Quotidiano no século XVIII*, Sociedade Portuguesa de Estudos do Século XVIII, (no prelo).

(27) A.H.U., *Rio Negro*, cx. 11, doc. 4 e 5 de 13 de Agosto de 1785, publ. in Alexandre Rodrigues Ferreira, *Viagem Filosófica pelo Rio Negro*, C.N.Pq.-Museu Paraense Emilio Goeldi, s.l, s.d., p. 47.

(28) Américo Pires de Lima, *O dr. Alexandre Rodrigues Ferreira*, p. 147-148.

(29) *idem, ibidem*, p. 224.

(30) B.N.R.J., I-21-2-2, n.º 22.

(31) AHU, *Rio Negro*, cx. 10, doc.1 de 8 de Abril de 1785.

(32) AHU, *Rio negro*, cx. 14, doc. 4 de 27 de Fevereiro de 1784.

(33) B.N.R.J. I-21-2-21, doc. de 22 de Maio de 1788.

(34) A.H.U., *Pará*, cx. 43, doc. s. n.º, de 28 de Outubro de 1783; os instrumentos vêm especificados em José António de Sá, *Compêndio de observações que formão o plano da viagem política e philosphica que se deve fazer dentro da Pátria*, Oficina de Francisco Borges de Sousa, Lisboa, 1783; hh também documentos que comprovam o envio de octantes, relógios de algibeira, bússulas e almanaques náuticos para serem entregues a Alexandre Rodrigues Ferreira (A.H.U., *Rio Negro*, doc. 9 de 27 de Fevereiro e 23 de Junho de 1785).

(35) Hh nesta altura, e segundo Artur César Ferreira Reis (*A política de Portugal no valle amazónico*, p. 31), a existência de três provedorias no Norte brasileiro: as que estavam ligadas à Fazenda Real do Pará, à de S. José do Rio Negro e uma outra, indefinida para o autor mencionado. Acreditamos ser esta a provedoria financiadora das demarcações, e que em alternativa permitiria o financiamento da viagem científica (A.H.U., *Rio Negro*, cx. 11, doc. 4 e 5 de 13 de Agosto de 1785).

(36) B.N.R.J. I-21-2-2, n.º 22, doc. s.d., fl. 4.

(37) Américo Pires de Lima, *O dr. Alexandre Rodrigues Ferreira*, p. 270.

* Assistente de investigação do Centro de Estudos Africanos e Asiáticos do Instituto de Investigação Científica Tropical

OS ESTABELECIMENTOS ARTÍSTICOS DO MUSEU DE HISTÓRIA NATURAL
DO PALÁCIO REAL DA AJUDA E A VIAGEM FILOSÓFICA DE ALEXANDRE
RODRIGUES FERREIRA

*Comunicação apresentada à Academia de Marinha em 22 de Abril de 1992
Pelo Dr. Miguel Faria*

Na segunda metade do século XVIII, em consequência do impulso da política pombalina, verificou-se em Portugal uma proliferação das escolas de desenho e do número de oficiais formados naquela arte.

Esta realidade ultrapassava bastante os limites estritos das Belas-Artes para invadir áreas produtivas e científicas onde o desenho funcionava como elemento complementar de formação e informação de áreas que procuravam a sua emancipação num quadro conjuntural conduzido pelo espírito das "luzes".

O "Discurso sobre as utilidades do Desenho" (1) do escultor Joaquim Machado de Castro sintetiza superiormente esse espírito e o momento da época de uma Nação apostada no desenvolvimento conjugado entre a formação teórica e a aplicação prática por agentes nacionais, melhor demonstrada na ousadia da autossuficiência da estátua equestre de D. José I, desenhada, modelada, fundida e transportada usando em exclusiva tecnologia nacional.

Essa aprendizagem do desenvolvimento, recorria planeadamente à fixação de cientistas e técnicos estrangeiros que procuravam cultivar a partir das instituições de Ensino e estabelecimentos industriais a aridez de certas áreas do conhecimento e da produção que haviam avançado no passado de forma irregular sem um apoio sedimentado nos quadros institucionais existentes. (2)

É neste período que surge em Portugal o planeamento do estudo de História Natural tendo o italiano Domingos Vandelli protagonizado sucessivas acções das quais nos interessa particularmente a fundação do Real Jardim Botânico da Ajuda. (3)

Através de uma "Relação" (4) redigida pelo próprio cientista podemos numa primeira análise fixar a seguinte evolução cronológica.

Vandelli recebia um vencimento determinado por D. José I desde 1761.

Em 1768 recebeu ordem do mesmo monarca para estabelecer um Jardim Botânico para o que "se transmutou a Quinta da Fruta e de hortaliça do Palácio Velho da Ajuda" e para cuja obra mandou vir de Pádua, Júlio Mattiazzi, jardineiro e seu ajudante em Itália.

Simultaneamente ao enriquecimento do Jardim em espécimes requisitadas

nas mais diversas origens foi criado um Laboratório Químico e um Museu de História Natural.

Finalmente surgiria a Casa do Risco cuja criação Vandelli justifica textualmente:

"Por ocasião de copiar-se huma colleção de riscos de plantas do Perú e Chyle, que vierão no Gallião, que foi tomado pelos Inglezes na última guerra, (5) vierão da Fundição três hábeis Dessinadores, que unidos com dois outros, que estavam no Jardim para o risco do mesmo, e que tãobem trabalhavão em huma muito útil obra para facilitar o estudo da Botânica, e consistir nas figuras de todas as frutificações dos géneros das plantas athe agora conhecidos, derão principio com os Aprehendizes a actual Casa do Risco..."

Para além dos trabalhos eventuais a que Vandelli se refere a criação da Casa do Risco como unidade orgânica adida ao Jardim Botânico da Ajuda data de 1780 como o sugere diversa documentação disponível. (6)

A sua "Relação" confirma, por outro lado, a origem do corpo primitivo de desenhadores destacados: a Fundição do Arsenal do Exército, notícia que coincide com exactidão com a informação fornecida por Cirilo WolKmar Machado. (7)

Entretanto o interesse pelos estudos de História Natural, haviam passado da esfera privada da aristocracia e da Casa Real, para a qual tinha sido criado o citado estabelecimento, para o campo universitário através da Reforma pomalina da Universidae de Coimbra.

Vandelli seria também encarregado da direcção dos referidos estudos, criado um notável grupo de discípulos naturalistas nos quais se incluiria o Dr. Alexandre Rodrigues Ferreira.

Num processo de aceleração notável aos recém-formados discípulos esperavam de imediato tarefas precisas no desbravar das riquezas desconhecidas da História Natural nos domínios ultramarinos portugueses e em especial ao Brasil.

A formação teórica era indispensável mas a importância do trabalho de campo era decisiva para a realização do grande projecto que se delineava: o de uma ambiciosa História Natural das Colónias.

Como instrumento de apoio ao trabalho de campo pautando regras para a eficaz recolha da informação, surgem dois documentos que nos interessa analisar no que referem relativamente aos registos gráficos.

O primeiro ainda da autoria de Vandelli e não se conhece qualquer exemplar impresso. Vem datado de 1779 e intitula-se sugestivamente: "Viagens filosóficas ou Dissertação sobre as importantes regras que o Filósofo Naturalista nas suas peregrinações deve principalmente observar". (8)

Desta dissertação extraímos algumas recomendações fundamentais.

Referindo a importância que as anotações num diário tinham para o naturalista em campanha, Vandelli classifica depois os objectos de estudo do

seguinte modo: "Ora os objectos, ou são daqueles que se podem recolher, como todas as plantas com as suas flores; as minas despegadas do lugar do seu nascimento, e os animais que se podem remeter; os quaes todos devem ser recolhidos para se descrevesem conforme o sistema da Natureza; ou são daquelles que não podem ser transportados, como são as habitações, montes, rios, fontes, árvores grandes, animais ferozes, e ainda algumas plantas com as suas flores, de que haja receio, que se não possam conservar perfectas, e então estes todos devem ser debuxados, e se he possível illuminados com toda a exactidão."

Continuando a sua exposição referem ainda Vandelli: "Esta exactidão suppõe também observância de indicar, tanto nas descrições como nos delinhiamentos de todos estes objectos, a latitude ou altura do Pólo, a longitude, clima, e qualidade da atmosfera em que achão no globo, Daqui se collige quam indispensáveis são aos Naturalistas os conhecimentos da Trigonometria plana, e risco das plantas, e Pintura: porque ainda que aquelles se podem supprir levando consigo hum homem instruido na Mathemática como Engenheiros, e aos últimos indo acompanhando de hum Pintor, nem, sempre isto he praticável: tanto porque aquelles podem faltar, como tem mostrado a experiência, enquanto à pintura como porque as plantas que ha mais exactas são as que nos derão os que ao mesmo tempo erão Philosophos e Pintores"

Seguem-se ainda outros considerando-os como o relativo aos animais "que se não podem remeter, serão perfeitamente delineados, e se for possível, illuminados ao natural."

Em síntese o naturalista deveria de preferência dominar também a arte do desenho de modo a poder registrar tudo o objecto que não estivesse habilitado a recolher no caso de não se fazer acompanhar de um executante especializado nesse domínio.

O segundo documento foi publicado pela então recém criada Academia das Ciências de Lisboa. Datado de 1781 de novo realça a importância do desenho como complemento do trabalho dos naturalistas. referindo-se às espécies zoológicas surgem as habituais recomendações: "...Mas, como só as pelles não bastam para dar huma idéa justa da fórma e postura do animal, recômmenda-se aos Correspondentes, que mandem junto com ellas hum desenho, ou huma descripção exacta, ao menos daquelles, que não são vulgarmente conhecidos, ou que tem alguma coisa de extraordinário." (9)

Estes conjuntos de instruções eram habituais como forma de coordenação dos trabalhos das viagens científicas da época chegando mesmo a serem dadas directrizes aos desenhadores sobre o modelo de grandeza dos "riscos" de modo a estabelecer um critério uniforme que facilita-se a abertura das gravuras destinadas posteriormente às publicações científicas como sucedeu na expedição botânica de Ruyz y Pavon aos Reinos do Peru e Chile (1777-1788). (10)

Os discípulos portugueses de Vandelli cedo se habituaram a seguir as instruções sobre a utilidade da aplicação do desenho.

Alexandre Rodrigues Ferreira nos seus primeiros trabalhos de campo executados em Portugal cumpriu essas regras num trabalho de exploração mineira como nos elucida uma carta de Vandelli a Martinho de Melo e Castro, somando "à exacta descrição da Mina de Carvão" as "figuras" da mesma, desconhecendo-se, porém o respectivo autor. (11)

O que melhor satisfez o princípio de polivalência naturalista-artista foi, aparentemente, o Dr. Joaquim Velloso de Miranda, da mesma geração universitária mas que passou ao Brasil antes de Ferreira.

Velloso de Miranda deixou uma extensa colecção de aguarelas de plantas brasileiras algumas das quais Vandelli enviou para Londres tendo W. Simon localizado alguns exemplares no Museu Britânico. (12)

Um outro Naturalista-Riscador, Angelo Donati, companheiro de Joaquim José da Silva na exploração filosófica a Angola, não teve tempo para ilustrar no terreno as suas aptidões já que faleceu pouco depois do seu desembarque naquela antiga Colónia. (13)

Resta-nos um desenho seu de características alegóricas existentes no Arquivo Histórico do Museu Bocage de Lisboa (14) (Fig. 1) e uma notícia pouco clara sobre um conjunto de aguarelas de plantas tropicais que teria realizado mas que não conseguimos localizar. (15)

Mas são excepções que confirmam a regra.

Na maioria dos corpos expedicionários encontravam-se "riscadores" especificamente destacados para complementarem graficamente os objectivos das viagens. (16)

Por outro lado, segundo recomendações de Vandelli deveria ser incluídas na bagagem literária dos naturalistas obras ilustradas com gravuras que facilitassem a identificação das espécies já conhecidas. (17)

Em 1783 tudo parecia estar a postos para o início das expedições. Antes, porém, já Frei José Mariano da Conceição Veloso iniciara levantamentos botânicos nas regiões de São Paulo e Rio de Janeiro, acompanhado de um desenhador também Franciscano, Francisco Solano, recolhidas que estariam na base da "Flora Fluminense" obra posteriormente publicada no Brasil. (18) Ao plano inicial que se concentraria sobre o Brasil, sobrepôs-se uma nova estratégia que lançaria os discípulos de Vandelli por outros polos do Ultramar português.

Todas as equipas se encontravam à partida munidas de desenhadores. (19)

Na comitiva de Alexandre Rodrigues Ferreira a presença era significativa: dois desenhadores num total de quatro elementos.

Aqui localizamos o riscador José Joaquim Freire o único dos desenhadores de campo do conjunto das viagens que havia transitado da Fundação do Arsenal no momento da criação da Casa do Risco, embora seja de admitir que Donati ou Codina fossem um dos outros dois desenhadores, que Vandelli

refere na sua "Relação", já em actividade no Jardim Botânico antes da chegada dos Arsenalistas em 1780. (20)

O que é certo é que na Casa do Risco permaneceram pelo menos quatro desenhadores (mais os discípulos) constituindo uma rectaguarda fundamental dos seus colegas que partiram para as explorações. (21)

A articulação entre os homens de campo e a Casa do Risco da Ajuda constitui uma primeira questão fundamental para o entendimento da mecânica desta efémera unidade de produção artística.

A solução encontramos-na nas intruções citadas anteriormente. (22)

Aos artistas itinerantes competia sobre tudo riscar e se possível "illuminar do natural" tudo aquilo que não fosse permitido transportar em segurança.

Facilmente se depreende o que foi realizado no local.

Na Casa do Risco da Ajuda os artistas subdividiam-se em várias actividades: desenhando e colorindo os objectos "transportáveis" (nomeadamente as plantas dos herbários, animais, etc.) que chegavam enviados pelos naturalistas em viagem ou através das remessas dos correspondentes locais, como nos é confirmado pela "Relação" de vandelli. (23)

Por outro lado competia-lhes também a realização de cópias de "segurança" dos originais enviados pelos desenhadores itinerantes. (24)

Os desenhos da Viagem Filosófica de Alexandre Rodrigues Ferreira.

É difícil definir com rigor o volume da produção gráfica original da viagem filosófica de Alexandre Rodrigues Ferreira.

O próprio conceito de "original" coloca algumas questões como é o caso das cópias feitas sobre o terreno (25), ou dos desenhos dos espécimes "transportáveis", que teriam visto a sua primeira forma já na Casa do Risco da Ajuda e eventualmente muitos deles escapado à mão de Freire e de certeza à de Codina que não regressou do Brasil.

Outra questão normalmente levantada é a do desenho realizado em duas fases - iniciado no terreno e posteriormente concluído na Casa do Risco - ideia que uma observação dos volumes de desenhos do Museu Bocage não confirma, antes pelo contrário, dado o elevado número de desenhos deixados por concluir, (Fig. 2) ficando a ideia que, nesses casos, era preferível o inacabado do que o terminado a custa das "memórias" ou mais simplesmente da imaginação (26) (Fig. 3/4).

Voltando à questão da produção, é sobejamente conhecida a dispersão que o espólio da Viagem de Alexandre R. Ferreira sofreu ao longo dos tempos.

Os desenhos naturalmente comungaram do mesmo destino.

Citando uma fonte brasileira a que não tivemos acesso Angela Domingues refere que "ao longo da sua missão, parece (Codina e Freire) terem desenhado cerca de 1015 estampas de quadrúpedes, aves, peixes, insectos, plantas, alfaias de índios, paisagens e cartas geográficas, exemplares únicos

elaborados in loco* (27), informação que seria interessante confrontar com a avançada por Edgar Cerqueira Falcão que citando fontes do século XIX em grande esforço de aritmética contabiliza*962 desenhos a aguarela, em sua grande maioria, assinados ora pelo Freire, ora pelo Codina* (28), número que necessariamente não incluía os dois volumes de originais existentes no Museu Bocage que totalizam mais 211 desenhos aguarelados.

O estudo deste espólio constitui objecto de um estudo autónomo só possível através do confronto metódico dos acervos do Rio de Janeiro e de Lisboa, que poderia simplesmente começar pela comparação dos frontespícios dos respectivos volumes (29), (Fig. 5 e 6) tarefa que nos propomos realizar no quadro de uma desejada, e necessária, publicação dos albums pertencentes ao Museu Bocage da Faculdade de Ciências de Lisboa.

Mas as notícias sobre a Casa do Risco da Ajuda continuaram depois da conclusão da viagem filosófica de Alexandre Rodrigues Ferreira.

Pela citada "Relação" de Vandelli (Junho-Julho de 1795) sabemos que naquela data ainda a Casa de Risco se ocupava com os desenhos respeitantes à viagem filosófica de Ferreira. (30)

No entanto tornava-se necessário diminuir as despesas do conjunto dos estabelecimentos da Ajuda reconhecidamente exageradas pelo próprio Vandelli, que entretanto delegara a administração no Dr. Alexandre Ferreira.

Reflectindo essa política de austeridade o Erário, através dos decretos de 27 de Maio e 3 de Junho de 1795, fixara uma verba mensal de 400 mil réis para a globalidade das despesas do Jardim Botânico da Ajuda e seus serviços anexos.

Aparentemente estas restrições não puseram em risco a Casa do Risco que pelas folhas de pagamento registava um número de assalariados notável e que nos dá a expressão da dimensão das tarefas à época.

A documentação disponível oferece-nos uma interessante imagem da evolução da situação.

Em Julho de 1795 encontravam-se incluídos na folha de pagamento das "pessoas effectivas no serviço do Real Jardim Botânico e Museu" seis desenhadores e três adidos à Casa do Risco (discípulos). (31)

Cerca de um ano depois (Julho de 1796) nas mesmas folhas mantêm-se a quase totalidade dos empregados na Casa do Risco, tendo apenas desaparecido, Victo Modesto, um dos discípulos.

Porém, o documento que precede as referidas folhas, propõe algumas medidas de austeridade e entre elas a dispensa dos discípulos do Desenho. (32)

Sem discípulos não há escola. A casa do Risco como estação de ensino do Desenho de História Natural parece encontrar aqui o seu termo.

No próprio corpo de desenhadores tinha havido uma redistribuição de tarefas, por ordem superior, tendo José Joaquim Freire e Manoel Tavares sido encarregues do desenho de cartas e mapas geográficos, realidade con-

firmada por diversas fontes que no entanto não são unânimes na fixação do momento da requisição dos referidos desenhadores para as suas novas funções. (33)

Com os dois melhores executantes dispersos noutros trabalhos e sem discípulos à Casa do Risco restavam três desenhadores: António José dos Santos, Vicente Jorge e Joaquim José da Silva.

Para complicar mais a situação Tavares, Santos e Jorge, os três desenhadores que tinham dado início à Casa do Risco juntamente com Freire, oriundo da Fundição do Real Arsenal do Exército, e desde sempre pagos pela sua Estação de origem, levaram "baixa do Jornal, que vencem por este Arsenal desde o primeiro dia do presente mês; e que só assim deverão ser pagos d'ahi em diante dos seus salários na differente Estação em se achão empregados".

A determinação datava de 6 de Março de 1800, assinada por Bartolomeu da Costa, Director do Arsenal e célebre responsável pela fundição da estátua equestre de D. José I e iria logicamente agravar o já depauperado orçamento da Ajuda. (34)

A "Relação" de Vandelli, escrita como vimos cerca de 5 anos antes, não deixava, no entanto, dúvidas.

As despesas excessivas correspondiam a uma situação momentânea consequente da fase de lançamento de um projecto ambicioso - o da História Natural das Colónias - que à medida que as tarefas fossem cumpridas libertaria progressivamente o Erário de tão pesados encargos.

Obedecendo a esta filosofia de gestão, Vandelli projecta mesmo uma reestruturação de funções para os desenhadores da Casa do Risco:

"Completados, que seião todos os riscos dos novos gêneros, e novas especies de plantas, e de animais, experimentando-se os mesmos dessinadores a abrir em cobre, abrirão em chapas todos os sobreditos riscos para unirse a História Natural das Colónias, no cazo, que S. Magde por Glória do seu reinado, utilidade pública, e augmento da História Natural, resolva que esta História se imprima..." (35)

Cumprida que fosse a primeira fase do trabalho (os "riscos") os desenhadores deveriam ser convertidos em gravadores para que se prosseguisse o plano da obra projectada.

A Casa do Risco concluía a missão para a qual aparentemente havia sido criada. A sua efemeridade havia sido imposta pelo próprio plano inicial de Vandelli.

No futuro a sua expressão devia ser reduzida ao essencial e em paralelo com o seu declínio emergia o novo estabelecimento de Belas Artes adido ao Museu da Ajuda: uma Casa da Gravura, o que satisfazia com rigor as orientações primitivas do projecto de Vandelli.

A Casa da Gravura da Ajuda

Embora Ernesto Soares nos dê a notícia do ingresso do gravador Manuel Marques de Aguilhar no Real Museu e Jardim Botânico logo após o seu regresso de Londres cerca de 1796, (36) a primeira informação segura da fundação da Casa da Gravura da Ajuda é-nos fornecida por Silvestre Ribeiro que refere um decreto lei datado de 15 de Maio de 1800 nomeando um gravador de História Natural para o Gabinete da Ajuda. (37)

Trata-se certamente do decreto da nomeação de Manoel Marques de Aguilhar cujo texto foi publicado por Júlio Jesus não identificando, porém este investigador a data do documento.

O texto é elucidativo quando aos objectivos a atingir:

"...Hey por bem consignar ao referido Manoel Marques de Aguilhar o Ordenado de quatrocentos e oitenta mil réis por anno, que lhe serão pagos aos quarteis pelo Meu Real Erário, desde a data deste, *Com a obrigação Real Jardim Botânico os Desenhos pertencentes à História Natural, que Tenho Mandado escrever do Estado do Grão Pará, e Rio Negro; e de formar juntamente discipulos hábeis, afim de vulgarizar por este modo as luzes que adquiriu.*" (38)

O documento prova que ainda no ano de 1800 o projecto se encontrava em franco progresso.

Brotero em documento datado de 20 de Outubro de 1823 mas que historia a situação anterior confirma a cronologia da fundação e os objectivos do novo estabelecimentos:

"A Casa da Gravura deste Real Museu e Jardim Botânico do Paço da Ajuda foi estabelecida pouco depois do anno 1800, na conformidade do que se pratica em semelhantes Estabelecimentos fundados pelos soberanos de diversos Países da Europa, para Gravadores Hábeis nella se empregarem a abrir desenhos de productos raros e novos respectivos a differentes sciencias de História Natural, e alguns outros de que S. Magestade houvesse por bem incumbilos.

No seu serviço por Decretos de S. M. e com ordenados pagos pelo Erário Régio forão empregados dois Gravadores, hum delles Manoel Marques de Aguilhar e o outro João Caetano Rivara "... (39)

Independentemente da fixação rigorosa da cronologia da sua fundação uma Casa da Gravura com funções específicas, e segundo o plano primitivo de Vandelli instalara-se na Ajuda.

Entretanto sabemos que por decreto de 25 de Janeiro de 1802 o gravador Rivara tinha sido nomeado oficialmente para "Abridor anexo ao Real Jardim Botânico para executar as obras que lhe forem encarregadas" (40) e que por ordem do Principe Regente, datada de 9 de Março de 1804, fora colocado na folha de vencimentos do Jardim Botânico da Ajuda, José Manuel Leitão de Vasconcelos "Discipulo de Aguilhar, para trabalhar debaixo da inspecção do Doutor Alexandre Rodrigues Ferreira na gravação dos productos da História Natural do Pará, de que o mesmo Doutor está encarregado". (41)

Pouco depois, a 11 de Maio do mesmo ano, manda o Príncipe Regente "entregar ao Abridor Bartollozi para seu uzo a grande Imprensa que a princesa N. S. mandou vir de Inglaterra, e esth no Jardim Botânico à disposição de Aguillar "... (42)

A 17 de Novembro de 1805 dá-se a transferência da Casa da Gravura para a torrinha do Jardim Botânico, ao constar-se que "a caza em que actualmente se trabalha a gravura não he mais própria para este exercício". (43)

Aparentemente o projecto prosseguia a sua marcha.

Sem que haja dúvida do funcionamento da casa da Gravura da Ajuda questionamo-nos sobre o destino da sua produção, quanto a nós, chave de questões fundamentais em todo este processo.

Infelizmente todas as chapas desta fase estão desaparecidas embora o seu destino esteja também relacionado com as "requisições" de Saint-Hillaire e do ministro do Brasil Drummond.

Ernesto Soares descreve apenas uma gravura produzida na Ajuda não referindo porém elementos para a sua localização.

No entanto é um documento fundamental que comprova exemplarmente a mecânica da produção artística dos estabelecimentos da Ajuda.

A referida gravura identifica o autor do desenho e o gravador, respectivamente Manoel Tavares da Fonseca e Manoel Aguillar, (um produto obtido a partir do trabalho articulado das Casa do Risco e da Gravura) constituindo uma prova evidente do desenvolvimento metódico do projecto de publicação de Vandelli.

Soares descreve deste modo o assunto da gravura, identificada com o título Simia Mormon: "Em uma paisagem campestre à esquerda da qual se vê uma árvore exótica está, em primeiro plano de lado, mas com a cabeça voltada para a frente de pé um macaco prêso por uma corrente a um toro de madeira". (44)

Atraves do exemplo da Simia Mormon ficamos também com a informação dos temas seleccionados para as gravuras, inofesivos do ponto de vista dos interesses do Estado e objectivamente enquadrados na área da divulgação científica. (45)

Esta selecção é-nos também confirmadas por um documento posterior da autoria de Brotero que referindo-se à acção dos desenhadores e gravadores dos estabelecimentos do Jardim Botânico da Ajuda revela que "forão occupados pelos meus dois antecessores em desenhar alguns novos animaes, e plantas uteis, raras e novas das Províncias Ultramarinas Nacionaes, e em gravar os seus desenhos; O Dr. Domingos Vandelli publicou alguns destes objectos com as suas descrições respectivas". (46)

Entretanto a agitação que dominava a Europa alastrava a Portugal os ventos de agitação que varriam a Europa contribuiam para o agravamento do clima de instabilidade vivido no País.

A passagem do século pronunciava uma sucessão de acontecimentos que marcariam o final do Antigo Regime em Portugal.

Este período determinaria a falência irreversível do projecto de Vandelli sobre a História Natural das Colónias.

Em 1807 a Família Real parte para o Brasil na sequência das invasões francesas.

Seguir-se-ão as "requisições" de produtos de História Natural do Museu da Ajuda feitas por S. Hillaire durante o Governo de Junot (1808).

A selecção feita por S. Hillaire terá simultaneamente liquidado a coerência das colecções da viagem de Alexandre Rodrigues Ferreira e contribuído para o agravamento do estado de saúde do próprio colector.

Em 1810 é a vez de Vandelli cair em desgraça acusado de colaboracionismo com os franceses durante a ocupação, enquanto subiam de tom os ataques de Brotero a Ferreira desejoso em tomar o seu lugar na Ajuda. (47)

Durante o período das guerras peninsulares os estabelecimentos da Ajuda devem ter sofrido uma redução drástica da sua actividade.

Alguns dos artistas foram mobilizados como é o caso de José Joaquim Freire, ou partiram com a corte para o Brasil.

Por Decreto de 2 de Janeiro de 1810 o orçamento mensal dos estabelecimentos da Ajuda era fixado em duzentos e setenta mil reis redução substancial relativamente aos 400 mil então em vigor.

Brotero no seu estilo caustico resumia a situação do Jardim Botânico nessa época:

"... Os empregados nestes serviços, tanto nos do Museu como nos do Jardim, são pobres e logo que não são pagos desertão, ou empregão o tempo a pedir esmola, como aconteceu no período da primeira invasão francesa em Lisboa, e por esse motivo então os dois estabelecimentos sofrerão grande decadência e chegarão quase ao ponto de ficar de todo arruinados." (48)

A documentação deste período referente aos estabelecimentos artísticos da Ajuda é muito escassa mas sabemos que o gravador Rivara partira para o Brasil em 1808.

Brotero comentando a situação referindo-se a Aguillar diz que "O abridor Aguillar depois que S. Magestade com sua real familia se ausentou para o Brasil, trabalhou mais em objectos, de que o Visconde João Diogo o incumbia, do que nos pertencentes ao serviço da Casa da Gravura do Museu e Jardim; em razão disso por protecção do mesmo Visconde conseguiu ter em sua casa o tórculo, bala, mesa, estrados, pannos, e tudo mais, que era necessário para o uso da impressão." (49)

Ainda durante a ausência da corte no Brasil, Brotero chegara finalmente à direcção dos estabelecimentos da Ajuda.

A sua personalidade singular iria dar novos rumos ao primitivo projecto dando prioridade aos estudos botânicos o que de imediato transparece dos trabalhos realizados já sob a sua egide:

"Eu desde que comecei a servir na administração dos dois estabelecimentos tenho ocupado os ditos artistas nos trabalhos respectivos às plantas mais interessantes deste Reino, de que já publiquei o 1º tomo in follio com 82 estampas, e suas descrições debaixo do titulo de *Phytographia Lusitania* o qual foi impresso por ordem régia na Imprensa Nacional, e nella se vende em proveito da fazenda da Nação;

Os desenhadores trabalham actualmente nos desenhos respectivos h continuação desta obra, e o 2º Tomo já estivera publicado, se não tivera falecido o abridor Aguillar, e não estivera ausente o seu colega João Caetano Rivara, que agora ha pouco tornou a vir trabalhar na Casa da Gravura, a que pertencia." (50)

Mudada a direcção modificara-se naturalmente a ordem de prioridades nos trabalhos dos artistas agora orientados por Brotero. (51)

Brotero no mesmo documento, datado de 16 de Novembro de 1822, acrescenta ainda: "Tanto nesta casa [Gravura] como na de Desenho tem-se diminuido o número dos empregados o mais que he possível".

Este documento era a resposta de Brotero a uma portaria de Filipe Ferreira de Araujo e Castro que determinava a necessidade de regular a economia e a administração dos estabelecimentos da Ajuda.

A resposta, em jeito de relatório sobre o estado do Jardim Botânico da Ajuda, merece um interessante comentário de um jovem oficial do Ministério do Reino de apelido Garret datado de 21 de Novembro de 1822. (52)

Entre 1823 e 1824 a documentação dá-nos a continuidade das lutas que Brotero travou em defesa do Jardim Botânico da Ajuda.

Apesar de todo o seu empenho o sector artístico da Ajuda vai ser reduzido à expressão mais simples desde a fundação: apenas um desenhador no activo e o desaparecimento do Gravador (Rivara) das folhas de vencimento. (53)

Entretanto a corte regressara a Lisboa em 1820 e em 1822 o Brasil proclamava a sua independência.

Com Brotero a Botânica dominava na Ajuda.

Que espaço e oportunidade restavam, então, para o projecto primitivo de Vandelli (História Natural das Colónias) ou para o trabalho de Ferreira - que o próprio intitulava em 1795 "História Philosophica e Politica das Capitanias do Pará, Rio Negro, Matto Groço e Cuiabá" (54) - entretanto, jh ambos falecidos?

O tempo oportuno havia já passado e o futuro encarregar-se-ia de consolidar essa imerecida fatalidade.

Um lugar de desenhador manter-se-ia no quadro do museu da Ajuda pelo menos até 1833 (55) expressão muito reduzida para se poder falar numa Casa do Risco.

A Academia das Ciências que sucederia, nos objectivos propostos ao Museu da Ajuda, previa no seu regulamento primitivo, datado de 1839, um lugar de desenhador, mas, há que reconhecer, o projecto pombalino de Vandelli

fracassara e as unidades de Belas-Artes ligadas ao Jardim botânico e Museu de História Natural da Ajuda perderam progressivamente a sua expressão inicial extinguindo-se naturalmente neste processo de "demissão" da publicação da História Natural das Colónias, ideia tornada obsoleta pela própria evolução dos acontecimentos políticos.

A sua produção, necessariamente volumosa, dispersou-se, sendo hoje difícil explicar a escassez dos testemunhos existentes perante o número de artistas envolvidos num significativo espaço de tempo (1780-1833).

Para justificar o malogro do projecto global, que incluiria necessariamente a publicação de alguns trabalhos de Alexandre Ferreira, podem-se obviamente apontar muitas causas mas que deverão sempre ponderar a evolução da conjuntura política e económico-social que determina profundas clivagens com o passado recente culminando com o advento da Monarquia Constitucional em Portugal com os necessários reflexos nas linhas de progressão nos campos da ciência e da cultura.

A não divulgação dos trabalhos parece-nos, neste quadro, mais um fatalismo ditado pelas circunstâncias do que uma estratégia intencional de controlo de determinado tipo de informações.

De resto, para os que defendem esta segunda interpretação haverá que chamar a atenção para a distinção evidente entre a informação á científica e a informação política.

No caso da produção gráfica da viagem de Alexandre Rodrigues Ferreira esta dualidade é facilmente detectável.

Poderíamos incluir na primeira categoria - informação científica - os "riscos" das áreas de antropologia, (fig.7) botânica e zoologia (fig.8) e alguns "prospectos" das cidades e vilas (fig.9 e 10) equanto colocaríamos na segunda - informação política - os respeitantes às fortalezas e presídios, (fig.11) às cartas geográficas, a determinadas actividades económicas nucleares como a exploração mineira, etc. (fig.12)

A partir desta classificação parece-nos ser evidente distinguir o publicável do confidencial, o que mais claro se tornaria se conhecessemos em pormenor o conjunto de placas de cobre abertas na Casa da Gravura adida ao Museu da Ajuda, porque, logicamente, o recurso à gravura pressupõe a intenção de divulgar.

Tendo a Coroa patrocinado a instalação, o equipamento e o trabalho dos artistas, com a função, por várias vezes textualmente referida em diplomas oficiais, de gravar os produtos de História Natural da viagem do Dr. Alexandre R. Ferreira, não faz sentido a existência de uma política de sigilo intencional que impedisse a publicação de obras de carácter científico, como seria fundamentalmente o projecto da História Natural das Colónias de Vandelli o qual afirma claramente ter sido esse o objectivo prioritário na sua fixação em Portugal (56)

Em nossa opinião a História Natural das Colónias de Vandelli foi inicial-

mente instituída no quadro de um regime inspirado pelo espírito das "Luzes", sendo por isso um projecto datado que era preciso concluir em tempo útil.

O plano sobreviveu à "Viradeira" mas seria definitivamente ultrapassado na mudança do Regime.

Os seus principais protagonistas haviam falecido e o Brasil tornara-se independente.

O olhar de Portugal sobre a sua antiga Colónia ditaria um natural afastamento e o projecto só poderia renascer do outro lado do Atlântico.

Porque é que, então, o projecto não se concluiu no seu tempo?

Depois do largo folego pombalino, o projecto manteve-se mas, aparentemente, em perda de velocidade, sendo no último lustro do século XIX relegado para segundo plano.

Num período caracterizado por uma grande agitação internacional impuseram-se prioridades, que desviaram a atenção do Estado noutras direcções.

Os melhores desenhadores da Casa do Risco afastaram-se das suas missões iniciais e foram empregues na execução de cartas geográficas.

Alexandre Rodrigues Ferreira deixou de receber o seu vencimento relativo à História Natural do Pará, para ser investido em funções de carácter administrativo.

Sobrecarregado pelos problemas burocráticos da Ajuda, procurou acumular funções não abandonando totalmente as suas tarefas científicas e a missão específica para a qual havia sido destacado.

As dificuldades consequentes de uma deficiente organização são detectáveis. Mau acondicionamento dos materiais enviados nas suas remessas do Brasil, dificuldades de instalações - em 1795, três anos após a sua chegada, grande parte das produções estavam "ainda fexadas em caixotes, como vierão. (57)" - , etc.

Transparecem, também, dúvidas sobre a coincidência dos projectos científicos de Vandelli e de Ferreira:

"História Natural das Colónias" ou "História Filosófica e Política das Capitánias do Pará, Rio Negro e Matto Groço e Cuiabá" que Ferreira dizia em 1795 "estar continuando a escrever"? (58)

O ponto final do processo foi dado no período das invasões francesas pelo assalto às colecções feito por St. Hillaire. Tal como outros projectos grandiosos do final do século, de que é exemplo paradigmático o Palácio Real da Ajuda nunca concluído, o trabalho dos naturalistas foi interrompido, perdendo definitivamente o tempo oportuno para a sua realização.

Brotero em 16 de Novembro de 1822 referindo-se ao período da instituição do projecto da Ajuda recordava-o de forma elucidativa:

"... Foi durante o Governo deste Rey (D. José I) que se fizerão todos os edificios dos dois Estabelecimentos (Jardim Botânico e Museu), sendo as suas despexas feitas com grande profusão pelo Real Erário então assaz rico." (59)

Podemos sentir na franqueza habitual de Botero a nostalgia de como era, então, recordado o passado recente.

Os trabalhos de Alexandre Rodrigues Ferreira ficaram por publicar, mas o mérito e a importância das recolhas efectuadas ao longo dos nove anos da viagem filosófica pelo Brasil renascem hoje, constituindo as suas colecções, infelizmente dispersas, objecto do entusiasmo dos actuais investigadores e do reconhecimento unânime dos mais diversos sectores da comunidade científica.

Notas remissivas

(1) Henrique Ferreira Lima "Joaquim Machado de Castro-escultor conimbricense", 2.ª edição, Instituto de História de Arte, Universidade de Coimbra, 1989, Pág. 197

(2) Sobre o desenvolvimento destas questões e respectivas bibliografias e de outros aspectos relacionados com o presente estudo vejam-se também os nossos trabalhos, "Mato Grosso no século XVIII: Esboço dos primeiros tempo do povoamento através dos desenhos da viagem filosófica do Dr. Alexandre Rodrigues Ferreira e outros testemunhos gráficos" comunicação apresentada nas Jornadas Luso-brasileira de História de Arte, Instituto de História, Arte da Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, Outubro de 1990 (em publicação) e "O desenho em viagem" in "Oceanos", n.º9, CNCDP, Lisboa, Janeiro de 1992.

(3) Sobre a acção de Vandelli em Portugal veja-se genericamente: Rómulo de Carvalho "A História natural em Portugal no século XVIII" ICLP, Lisboa 1987 e William Simon "Scientific expeditions in the portuguese overseas territories (1783-1808)", ICT, Lisboa, 1983.

(4) A.N.T.T., Ministério do Reino, Maço 444, "Relação da origem e estado presente do Real Jardim Botânico, Laboratório Chymico, Museu de História Natural e Caza do Risco" referido em Rómulo de Carvalho, op.cit.

Este documento é uma fonte fundamental para o estudo presente e a sua riqueza informativa merece que nos detenhamos na fixação da sua cronologia aproximada:

A "Relação ..." de Vandelli refere-se ao Dr. Alexandre Ferreira como Administrador do Jardim, Laboratório, Museu, e da Caza do Risco e Official da Secretaria do Ultramar.

Sabemos que Alexandre Rodrigues Ferreira foi nomeado para o primeiro cargo pela Rainha D. Maria I em 15 de Junho de 1795. (Veja-se, por exemplo, o documento CXXXIX publicado por Pires de Lima, op. cit. pág. 422).

Noutro passo da dita "Relação..." Vandelli recomenda que Alexandre Ferreira

deveria ser dispensado do exercício da Secretaria de Estado, o que de facto veio a acontecer por despacho do Príncipe Regente D. João com data de 3 de Julho de 1795, (Pires de Lima, op. cit., Doc. CXL, pág. 422).

Esta documentação permite-nos fixar, com segurança, entre 15 de Junho e 3 de Julho de 1795, a datação da "Relação.." de Vandelli.

(5)Referir-se-à Vandelli à "Guerra dos 7 anos", ou ao conflito Anglo-Espanhol de 1779-1783? Inclinamo-nos mais para a segunda hipótese pois nesse caso a "coleção de riscos de plantas do Perú e Chyle" corresponderia à Expedição botânica de Ruyz y Pavon (1777-1787).

Destes "riscos" e referidas cópias não localizámos qualquer notícia.

Sobre os desenhos desta viagem conservados em Madrid veja-se o trabalho de Carmen Sottos Serrano "Dibujos ineditos de fauna peruana en el Real Jardim Botânica de Madrid" com valiosa bibliografia complementar.

Sobre a mesma expedição botânica e o desaparecimento de parte substancial do seu espólio no naufrágio do navio espanhol S. Pedro de Alcantera em 1786 na costa de Peniche veja-se Jean Yves Blot "Uma rota marítima na encruzilhada dos interesses da Europa do século XVIII."

Separata n.º 2, Série Arqueológica, Vol. I, Museu do Mar, CM. Cascais, 1984.

(6)Nomeadamente a inclusa nos processos individuais existentes no Arquivo Histórico Militar, de José Joaquim Freire e Manoel Tavares da Fonseca que coincidentemente apontam a data de 1780 para o início da sua actividade no Jardim Botânico da Ajuda como desenhadores de História Natural.

(7)Cyrillo Volkmar Machado "Coleção de Memórias.." Imprensa da Universidade, Coimbra 1822, pág. 223.

(8)Academia das Ciências de Lisboa, Série vermelha, manuscrito 405. Conforme refere Rómulo (op. cit. pág. 118, nota 102) o documento não é original, mas sim uma cópia de 1796 assinada por Vicente Salgado padre franciscano, o que nos permite supor que a "Dissertação" circulou manuscrita ao tempo de Vandelli.

(9)A.C.L.Reservados 57.7 (20) "Breves instruções aos Correspondentes da Academia das Ciências de Lisboa sobre as remessas dos produtos, e notícias pertencentes à História da Natureza, para formar um Museu Nacional", Lisboa, 1781.

(10)Carmen Serrano op. cit. pág. 160.

"Se les dará por los Botánicos un modelo de grandor a que han de arreglar los Dibujos, para que siendo uniformes y adecuada su magnitud, se escuse a

la buelta el trabajo, y gasto de reducciones, para abrir las laminas correspondientes a la forma que se haya de dar a la obra que se publique”.

(11)Publicada por W. Simon, op. cit. pág. 158.

(12)W. Simon op. cit. pág. 110.

(13)Idem, pág. 158.

(14)Museu Bocage de Lisboa Arquivo Histórico Res. 1

(15)Segundo notícia não documentada de Simon, op. cit pág. 79.

Da nota 3 pode pressupôr-se que essas aguarelas poderão ter sido destruídas pelo Incêndio da Faculdade de Ciências em 1978.

(16)Veja-se o documento publicado por Américo Pires de Lima “O Doutor Alexandre Rodrigues Ferreira, A.G.U., 1953, pág. 105, uma folha de pagamentos onde é possível reconstituir as equipas e os respectivos desenhadores:

Expedição do Pará: Joaquim José Codina e José Joaquim Freire ambos riscadores; Moçambique: António Gomes, Riscador; Angola: Angelo Donati “Naturalista, e Riscador” e José António, Riscador.

Destes cinco apenas um regressaria com vida o que atesta bem as dificuldades e as condições a que teriam de desenvolver o seu trabalho.

Os apelos dos chefes das missões a Angola e Moçambique sobre a falta de “riscadores” diz bem a inoperância de que padecia na prática o conceito do “naturalista-artista” que Vandelli defendia na sua “Dissertação” embora não fosse de todo utópico pois são conhecidos exemplos contemporâneos bem sucedidos como o do norte-americano William Bartram.

(17)*Rol dos Instrumentos, Drogas, e mais utensilios pertencentes a História Natural, Physica, e Chimica, que são indispensáveis a hum Naturalista, que viaja”.

No capitulo referente a livros e cartas geográficas do país. Publicado por W. Simon, op. cit. pág. 133-137.

(18)Rômulo de Carvalho, op. cit. pág. 89.

(19)Veja-se supra nota 16.

(20)O outro desenhador em actividade seria José Joaquim da Silva que num documento assinado por Alexandre Rodrigues Ferreira datado de 1795 se referia encontrar-se ao serviço há vinte e um anos. A.N.T.T., Ministério do

(21) O corpo de desenhadores da Casa do Risco do Museu da Ajuda era constituído pelo referido José Joaquim da Silva e pelos "arsenalistas" Vicente Jorge Seixas, António Manuel dos Santos e Manuel Tavares da Fonseca (para além dos discípulos).

Este último merece uma referência biográfica mais detalhada, que desenvolvemos a partir da documentação do seu processo individual existente no Arquivo Histórico Militar, Caixa n.º 672.

A documentação reunida inclui, entre outros testemunhos, a sua nomeação para 2.º tenente, sancionada pela Rainha D. Maria I colocando-o sob as ordens do director geral dos desenhadores da Sociedade Real Marítima; a promoção a Capitão, o por despacho do Príncipe Regente D. João I a sua folha de serviço no Arquivo Militar; um requerimento apresentado pela viúva, onde se narra a sua carreira profissional e o documento comprovativo do anterior passado pelo Comandante do Real Corpo de Engenheiros.

Segundo o citado requerimento apresentado pela viúva, Manuel Tavares da Fonseca "... foi empregado em Dezenhador dos Productos de História Natural no Real Jardim Botânico", ali prosseguindo "até ao anno de 1796, em que pelos seus conhecimentos, e exercício que ali tinha tido em algumas cópias de Cartas Topográficas, principalmente da Guyana Francesa foi ele, e outro companheiro [Freire] encarregados de organizarem, a primeira carta geral de todo o Brasil: debaixo da direcção, e pontos de Longitude e Latitude, dados pelos Douctores António Pires da S.ª Pontes, e Francisco António Ciera, em vista demais de setenta cartas de diferentes Escallas, e porções parciais daquele vasto Império, a primeira que appareceu, e a única que ainda hoje há, daquelle novo Mundo".

Por esse desempenho foi então nomeado 2.º tenente da Armada Real, ficando, a partir de Junho de 1798, sob as ordens do director geral dos desenhadores da Sociedade Real de Marinha criada nesse mesmo anno "servindo sempre nos trabalhos de desenhos topográficos que lhe eram remettidos directamente do gabinete particular de Sua Magestade Imperial e Real".

Adido ao Real Corpo de Engenheiros da Armada entra em 1808, passada a "evacuação do Exército Francez", ao serviço do Arquivo Militar, sendo promovido a Capitão em 1811, e a desenhador de 1.ª classe em 1815, situação em que se manterá até 1825, anno da sua morte, com uma breve passagem pela Casa Pia como 2.º Director entre 1 de Setembro de 1822 e 17 de Agosto de 1823, tendo retomado a sua actividade no Arquivo Militar, vindo a falecer em Lisboa a 28 de Setembro de 1825. (contribuição da Dr.ª Ana Clara de Sousa actualmente trabalhando sobre a Sociedade Real Marítima).

Manoel Tavares foi um dos mais notáveis artistas da Casa do Risco da Ajuda, conservando-se hoje um conjunto de aguarelas que atestam as suas

qualidades que motivaram repetidas recomendações dos seus superiores defendendo o aumento dos seus salários (Veja-se por exemplo a citada "Relação.." de Vandelli).

Para além da notícia de que numerosos "Riscos" existentes num acervo da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro se encontrarem identificados com a sua assinatura, outros, ainda inéditos existem no Museu Bocage de Lisboa dos quais seleccionámos um desenho (fig. 13 e seguintes) de características alegóricas incluindo no volume intitulado *Riscos Dealguns Mammaes, Aves e Vermes do Real Museo de Nossa Senhora d'Ajuda..* em que Tavares parece procurar sintetizar num único "risco" as várias tarefas do naturalista, e onde se pode observar um desenhador em plena acção.

(22)Vejam-se supra notas 9 e 10.

(23)* " Nesta Casa agora se riscão as plantas e animaes, que racolheo o Dr. Alexandre nas suas viagens do Brazil".

(24)Em carta enviada de Barcelos a 4 de Maio de 1787 Alexandre Rodrigues Ferreira elucida-nos sobre as cópias a efectuar na Ajuda:

"A Memória sobre a Marinha leva appensas as 10 estampas, que desenhou o Desenhador Joachim Joseph Codina, as quais, para se não perdêrem tão exactos Desenhos, sendo V. Ex.^a assim servido, dignar-se há ordenar a Julio Mattiazzi, que as faça cópia; visto que a mim de nenhum desenho até agora fica alguma cópia; de sorte, que desaparecido que seja o original, não haverá copia p.^a o recuperar".

Documento publicado por Américo Pires de Lima op. cit. pág. 67.

Sabemos assim que Ferreira não mantinha consigo qualquer cópia dos desenhos realizados.

Noutro documento, da mesma colectânea, (Doc. XI, Pará 8 de Fevereiro de 1784, op. cit., pág. 119) sabemos, porém, que eram efectuadas cópias no próprio terreno por ordem das autoridades locais, como facilmente se deduz da exposição enviada por Ferreira sobre o planeamento dos trabalhos da equipa sob a sua direcção:

"... Fica o Riscador Freire com os dois desenhos da perspectiva do Cametã, hum que heide remetter por officio da minha commissão, e outro que mandou desenhav o Snr. General: da mesma sorte fica tirando a perspectiva de Palácio o Riscador Codina, devendo apresentar 3 cópias, duas que mandou tirar o Snr. General e huma que he da minha repartição".*

Este acervo de mais difícil localização, hoje certamente disperso por colecções particulares e pelos herdeiros dos altos funcionários do período colonial, constitui uma outra pista a explorar para a reconstituição do legado gráfico da viagem do Dr. Alexandre R. Ferreira.

(25)Veja-se nota anterior.

(26)Veja-se sobretudo o 2º volume de originais do Museu Bocage de Lisboa "Prospectos..". De resto, como já apontámos em trabalhos anteriores (Veja-se supra nota 2), o recurso à imaginação é um dos factores que permite uma fácil distinção entre as aguarelas realizadas no terreno e as cópias posteriormente feitas na Casa do Risco da Ajuda.

Em certos casos, porém os desenhadores tomavam providências, anotando sumariamente as cores naturais dos objectos na eventualidade de poderem concluir mais tarde os seus registos, uma solução, no entanto, apenas utilizada em ultimo recurso, e que embora conhecida de outras experiências não encontramos referências objectivas no caso da viagem de Alexandre Rodrigues Ferreira.

(27)Angela Domingues "Olhares sobre o Brasil nos séculos XVII e XVIII: os pintores holandeses e portugueses" in "nas vésperas do Mundo Moderno: Africa e Brasil" catálogo referente ao Brasil, pág. 83.

(28)Edgar Cerqueira Falcão "Breve Notícia sobre a Viagem Filosófica de Alexandre Rodrigues Ferreira (1783-1792), estudo introdutório à edição Volume I de Desenhos originais da Viagem Filosófica às Capitanias de Grão Pará, Rio Negro, Mato Grosso e Cuiabá, Gráficos Brunner, S. Paulo, MCMLXX.

(29)De facto segundo a notícia de Falcão a legenda do frontespício do volume de originais na Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro "Prospectos de Cidades, Villas, Povoações, Fortalezas, Edifícios, Rios e Cachoeiras da Expedição, Philosophica do Pará, Rio Negro, Matto Grosso e Cuiabá. Originais. Volume 1º coincide exactamente com a de um dos volumes do Museu Bocage de Lisboa com a única diferença do exemplar de originais conservados em Portugal ser apresentado como "Volume 2º".

Pelas cronologias e conteúdos respectivos os dois volumes complementam-se o que nos leva a acreditar que estamos perante uma sequência com coerência só quebrada pelas peripecias da dispersão dos trabalhos da viagem filosófica.

A outra página de rosto dos volumes do Rio de Janeiro a que tivemos acesso refere claramente a sua origem:

"Desenhos.. Copiados no Real Jardim Botânico" misturando as legendas dos dois volumes de originais do Museu Bocage de Lisboa.

(30)Veja-se supra nota 23.

(31)A.N.T.T., Ministério do Reino, Maço 444, Documento da autoria do

próprio Alexandre Rodrigues Ferreira em que se fazia a análise da situação do Jardim Botânico da Ajuda e da sua polémica condição de administrador.

(32) Documento existente no arquivo histórico do Museu Bocage.
Julio Jesus publicou a referida folha de pagamentos anexa ao documento no artigo "De alguns artistas do Real Museu da Ajuda" in O Instituto, Volume 78.

(33) Numa súplica apresentada pelos dois desenhadores pode deduzir-se que imediatamente após a chegada de Freire do Brasil teriam sido recrutados para o desenho de mapas, tarefa que se revestia frequentemente de cerrado segredo, pelo que eram esquecidos pelos seus superiores hierárquicos da Armada das justas promoções, razão do documento.

"Depois que com a dicta expedição se recolheu athe esta Capital foi logo ctem sido ambos elles empregados, em Copiar, Reduzir, e por em limpo ser-tas porçoems de terreno, particularmente da Cayena Francesa, Hollandeza e Hespanhola..." AHM, Processo individual de José Joaquim Freire.

Veja-se também supra nota 21.

Freire regressara do Brasil em 1792. Acrescente-se que em toda documentação posterior a sua chegada, e referindo-se a sua actividade à época, não existe uma única referência ao seu emprego como desenhador de História Natural.

As notícias sobre a sua actividade como desenhador de Mapas, bem como de Tavares, são múltiplas e a obra vasta neste domínio.

Veja-se a este respeito Sousa Viterbo, Expedições científico-militares enviadas ao Brasil, Lisboa, 1962, págs. 150 a 152.

Recentemente encontraram-se expostas algumas cartas desenhadas pela equipa Freire/Tavares, património do Instituto Geográfico Cadastral.

Veja-se catálogo da exposição "Cartografia Portuguesa - do Marquês de Pombal a Filipe Folque 1750-1900" Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa Setembro/Outubro de 1982, números 103 a 106.

(34) Museu Bocage de Lisboa, Arquivo Histórico, CN/C.87.

(35) Vandelli "Relação" cit.

(36) Ernesto Soares "História da gravura artística em Portugal: os artistas e as obras, Lisboa, 1940/41, Vol. 1, pág. 51

"...Cêrca de 1796 voltou Aguilar a Portugal ingressando então no Real Museu e Jardim Botânico,..." presionado com 480\$00 réis para gravar objectos de História Natural e Costumes da Asia".

(37) José Silvestre Ribeiro "História dos Estabelecimentos Scientificos

Litterários e Artísticos de Portugal... Tomo III, pág. 345.

(38) Julio Jesus, op. cit. pág. 82. Sublinhados nossos.

(39) Biblioteca Nacional de Lisboa Reservados, Caixa 31, documento 41.

(40) A.N.T.T. Ministério do Reino, Maço 444, submaço 1802.

No mesmo decreto em que é instituída a Escola de Gravura da Imprensa Régia entregue a Bartolozzi.

(41) M.B.-CN/V-43. Este documento elucida-nos relativamente ao espírito da Casa de Gravura que se desenvolvia na Ajuda, cumprindo as intenções já expressas no decreto que nomeia Aguillar onde uma das suas funções seria a de "formar juntamente discípulos hábeis". (Veja-se supra nota 38)

Esta comprovada função formativa da Casa da Gravura do Jardim Botânico da Ajuda, contradiz as ideias defendidas por Ernesto Soares (op. cit. pág. 513) em que referindo-se a Aguillar afirma que "o pomposo título de professor de Gravura deste estabelecimento [Ajuda] é perfeitamente descabido. Nem das folhas de vencimento onde sempre se menciona os artistas que trabalhavam no Jardim, consta que aí tivesse havido discípulos para poder haver mestre".

(42) M.B. CN/V-45. Cartas do Visconde da Anadia datada de 11 de Maio de 1804.

(43) M.B. CN/C. 108 e 108 a). Carta do Conde Vila Verde para Domingues Vandelli.

(44) Ernesto Soares op. cit. pág. 54.

Segundo o autor a gravura tem as seguintes inscrições, "M. Tavares da Fonseca delint. - Em o Real Jardim Botânico - Aguillar sculpt."*

Ernesto Soares acrescenta depois ainda o seguinte comentário:

"Esta estampa gravada a talhe doce é, além da perfeição técnica, um valioso documento, e a única conhecida das abertas no Jardim Botânico; muitas outras como já tivemos ocasião de dizer devem existir, mas têm-nos fugido a todas as pesquisas".

(45) Ernesto Soares (op. cit. pág. 52) descreve ainda uma outra gravura de sabor alegórico que regista a inscrição "Real Museu e Jardim Botânico" e que seria interessante analisar em detalhe pois pode eventualmente tratar-se de um ensaio do frontespício destinado à publicação da História Natural das Colónias.

(46) A.N.T.T. Ministério do Reino, Maço 444.

Exposição enviada por Brotero a Filipe Ferreira Araújo e Castro a 16 de Novembro de 1822.

Sobre as publicações a que se refere Brotero não nos foi possível localizá-las. No caso da produção gráfica existem alguns acervos arquivísticos que necessitam de uma pesquisa atenta como é o caso do Arquivo Histórico da Imprensa Nacional/Casa da Moeda onde, por indicação da Dr.^a Origão Ramos, registámos algumas gravuras de temas botânicos e zoológicos que poderão ter pertencido ao espólio do Jardim Botânico.

O facto do referido arquivo ter encerrado para obras não nos permitiu aprofundar de momento a pesquisa.

(47) Sobre o período final da vida de Alexandre Ferreira e as ambições de Brotero veja-se W. Simon, *op. cit.* pág. 50 e seguintes.

(48) *Doc. cit. supra nota 46.*

(49) BN. Reservados, Cx31, n.^o 41 documento n.^o 2. Também citado em Ernesto Soares *op. cit.* pág. 50.

(50) *Doc. cit. supra nota 46.* Desta informação se infere que no período intermédio entre a morte de Aguillar (1816-1817) e o regresso de Rivara (1822) a Casa da Gravura da Ajuda não funcionou.

(51) Na secção de Iconografia da Biblioteca Nacional de Lisboa existem duas gravuras de motivo botânico deste período (BN.L. E. 1650-52 V.) com a particularidade de apresentarem comentários manuscritos pelo próprio Brotero: "Approvada, fazendo humas leves emendas, que lhe disse" (BN. E. 1650 V.); "Approvada" (BN. E. 1652 V.).

Brotero examinava atentamente o trabalho dos artistas e naturalmente que só depois de expressa a sua aprovação as gravuras seguiriam para a impressão.

(52) AN.T.T. Ministério do Reino, Maço 444, submaço 1821-22.

Pela cronologia coincide com a breve passagem de Almeida Garrett pelo Ministério do Reino onde se empregou após ter concluído a sua formação universitária.

Deverá certamente tratar-se de um documento de um período pouco conhecido do jovem Garrett, provavelmente inédito, onde resume os pontos principais do extenso documento de Brotero a que anteriormente nos referimos (nota 46) precedendo-o do sugestivo comentário:

"As providências pedidas por este sábio, podem classificar-se em duas espécies para melhor inteligência - 1.^a Economia e administração do Jardim e Museu. 2.^a melhoramento desta instituição arruinada".

Esta troca de correspondência retrata bem o momento difícil por que passavam o Jardim Botânico da Ajuda sendo a par da "Relação..." de Vandelli

outro núcleo fundamental para a História daqueles estabelecimentos.

(53)AN.T.T. Ministério do Reino, Maço 444.

No projecto de uma nova folha de pagamentos para os empregados no Museu e Jardim Botânico sob o lema da "redução que se poderá fazer" apenas um desenhador é previsto no quadro acrescentando-se o elucidativo comentário: "Havia 3 (desenhadores), reduz-se a um que he quanto baste".

Os dois desenhadores dispensados seriam aposentados com uma pensão de 460 réis. (Vicente Jorge Seixas e António José dos Santos).

Mas mesmo austero este orçamento apenas seria aprovado, excluído o ordenado do gravador Rivara.

(54)AN.T.T. Ministério do Reino, Maço 444.

Num extenso documento enviado de Alcolena por Alexandre Rodrigues Ferreira ao Mordomo-Mor do Reino em 16 de Julho de 1795, o naturalista manifesta que "visto elle estar continuando a escrever a História Philosophica e Politica das Capitánias do Pará, Rio Negro e Matto Groço e Cuiabá, pela qual se lhe consignou o Ordenado de 400\$000 reis por anno quando passou a examinar aquelles Capitánias:

Continuasse também S. Magestade a mandar pagar-lhe o referido Ordenado que nunca mais se lhe pagou desde que chegou a esta Corte".

(55)AN.T.T. Ministério do Reino, Maço 444.

Em documento datado de Junho de 1833, pela vacatura do lugar por morte do único desenhador em actividade no Museu da Ajuda, Manuel António da Silva, é proposto para o cargo Manuel da Conceição, "discipulo de Fushini com 14 anos de exercicio e prática na Arte de pintor de figura no Real Palácio da Ajuda".

Foi o último documento que localizámos referente aos desenhadores do Museu da Ajuda.

(56)Vandelli na sua "Relação..." refere repetidamente essa prioridade:

"...Este Museo teve considerável augmento pelo cuidado, e zelo do sobredito Ministro, e principalmente como que remetterao os quatro Naturalistas meos Discipulos, que por este effeito de enriquecer o Museo e fazer em consequência a História Natural das Colónias, Sua Magestade mandou nellas viajar".

Mais objectivo é o passo seguinte:

"...O que me parece a este Jardim e seus anexos estabelecimentos, porque se conservem, e augmentem concludo-se a História Natural das Colónias pelo qual principal fim o Snr. Rei D. José deo principio a esta grandiosa Obra, e com immensas despesas continuou S. Magestade "...", ou mais adiante "Não sendo este hum simples Jardim Botânico, mas tendo anexo um copioso e

rico Museo, e devendo-se nelle fazer a História Natural das Colónias, não he de admirar, que nelle annualmente se gaste doze mil cruzados” ou ainda o já citado passo relativo à Casa do risco:

“Completados que seião todos os Riscos dos novos gêneros, e novas espácies de plantas e de animaes e experimentando-se os mesmos Designadores a abrir em cobre, abrirão em chapas todos os sobreditos riscos p’ unir-se a História Natural das Colónias, no caso, que S. Magestade por gloria do seu Reinado, utilidade publica, e augmento da História Natural, resolva, que esta História se imprima”.

Quatro referências no mesmo documento diz-nos bem da prioridade do projecto em questão.

(57)“Relação..” de Domingues Vandelli.

(58)Doc. cit. supra, nota 54.

(59)Doc. cit. supra, nota 46

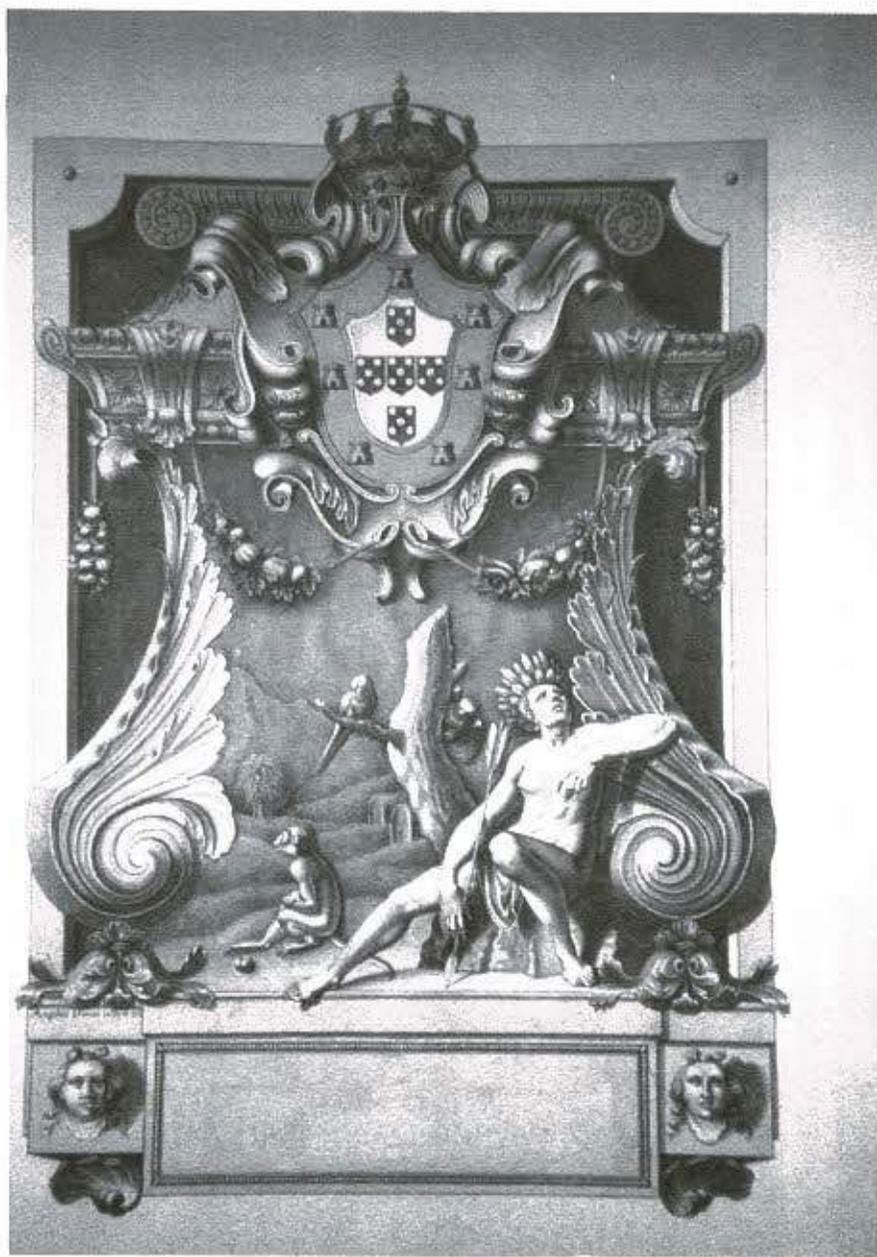


Fig. 1 - Desenho aguarelado assinado Angelus Donati.
Pelo sabor alegórico, onde são evidentes as alusões algumas áreas de estudo dos naturalistas - Antropologia, Zoologia, Botânica... - permite-nos estabelecer a suposição de estarmos perante um ensaio de frontispício para a História Natural das Colónias.
Arquivo Histórico do Museu Bocage de Lisboa

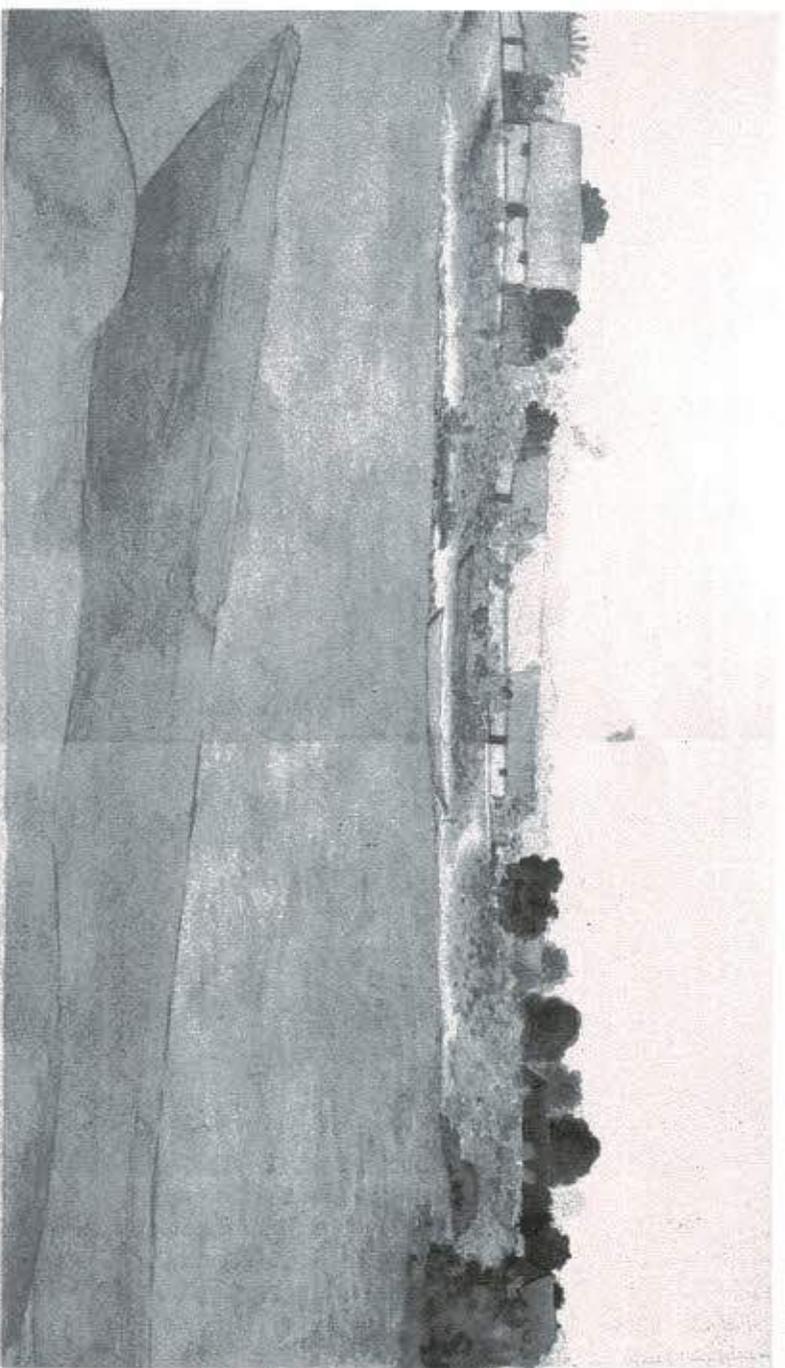


Fig. 2 - Desenho aguarelado do Volume 2^o dos Originais da Viagem Filosófica de Alexandre Rodrigues Ferreira. Museu Bocage de Lisboa. Não assinado (Joaquim Coelha ?). "Em 23 de Agosto de 1790".



Fig. 3 e 4 - O "realismo" do original (fig. 3, Freire, 17 de Abril de 1787/Museu Bocage de Lisboa) contrasta com a composição mais elaborada da cópia (fig. 4/B.N. do Rio de Janeiro) onde não falta em fundo a habitual paisagem imaginária.



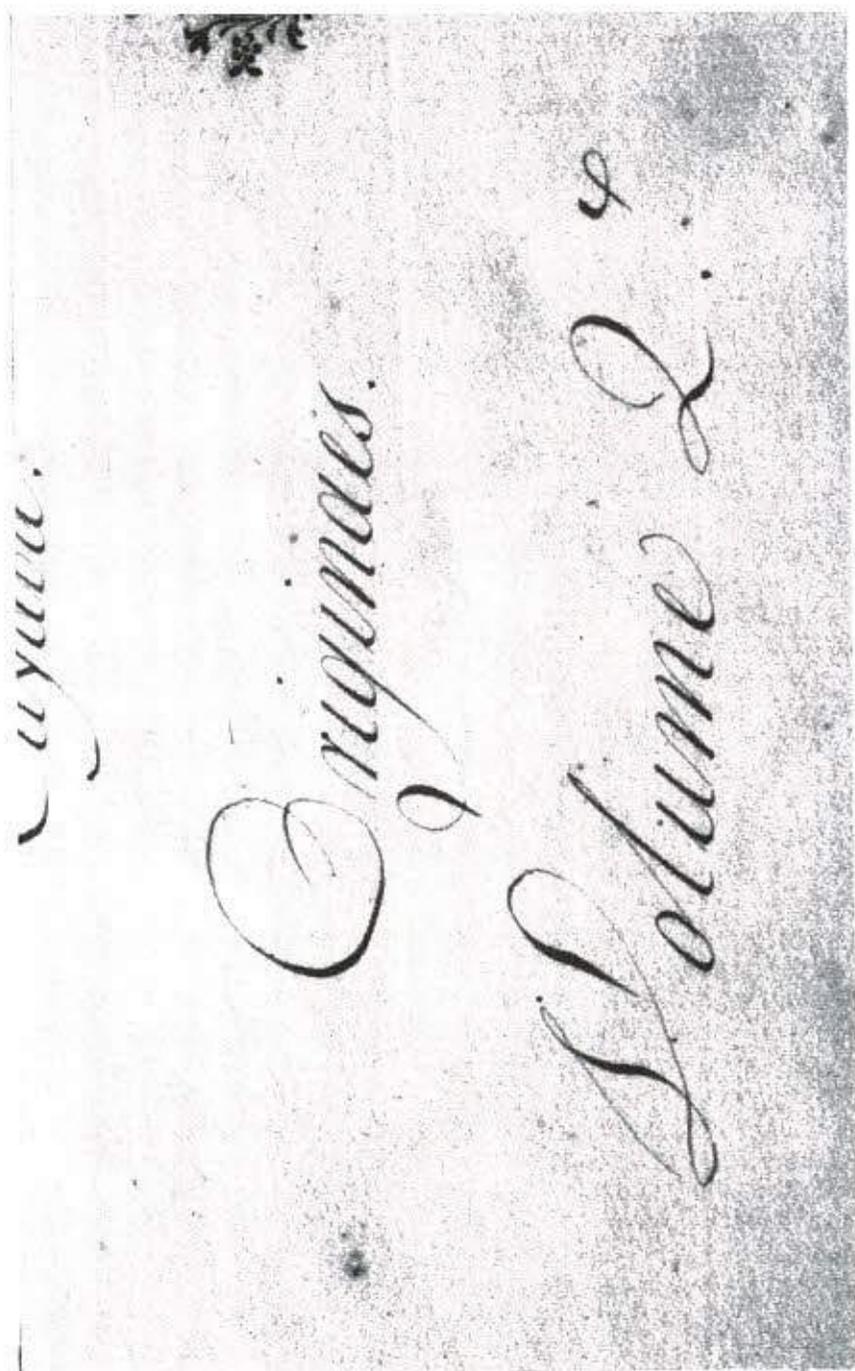


Fig. 5 - Pormenor do frontispício do Volume 2º dos desenhos da Viagem Filosófica de Alexandre R. Ferreira do Museu Bocage de Lisboa

Copias
Ao Real Jardim Botânico.
Em 2 Volumes.

Fig. 6 - Pormenor do frontispício de um dos volumes da BN, do Rio de Janeiro.



Fig. 7 - "Chefe do Gento Acurú, habitante do Rio Paraguay" não assinado, sem data.

Museu Bocage de Lisboa. Volume 1º Originais da Viagem de Alexandre Rodrigues Ferreira.

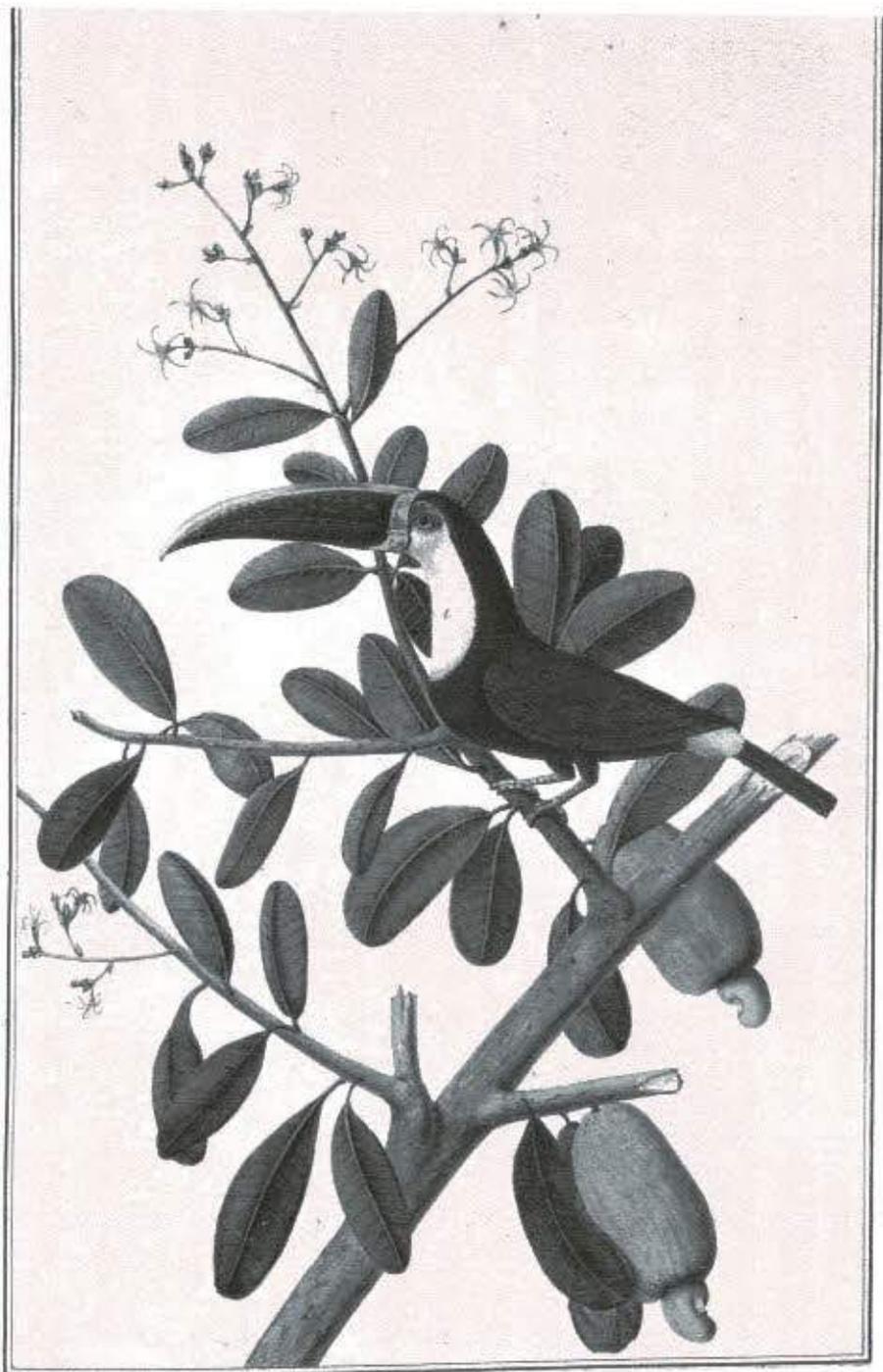


Fig. 8 - Desenho aguarelado de José Joaquim Freire. Tem a particulariedade rara de identificar no mesmo "risco" as espécies zoológica e botânica. Museu Bocage de Lisboa, Volume I Viagem de Alexandre R. Ferreira.

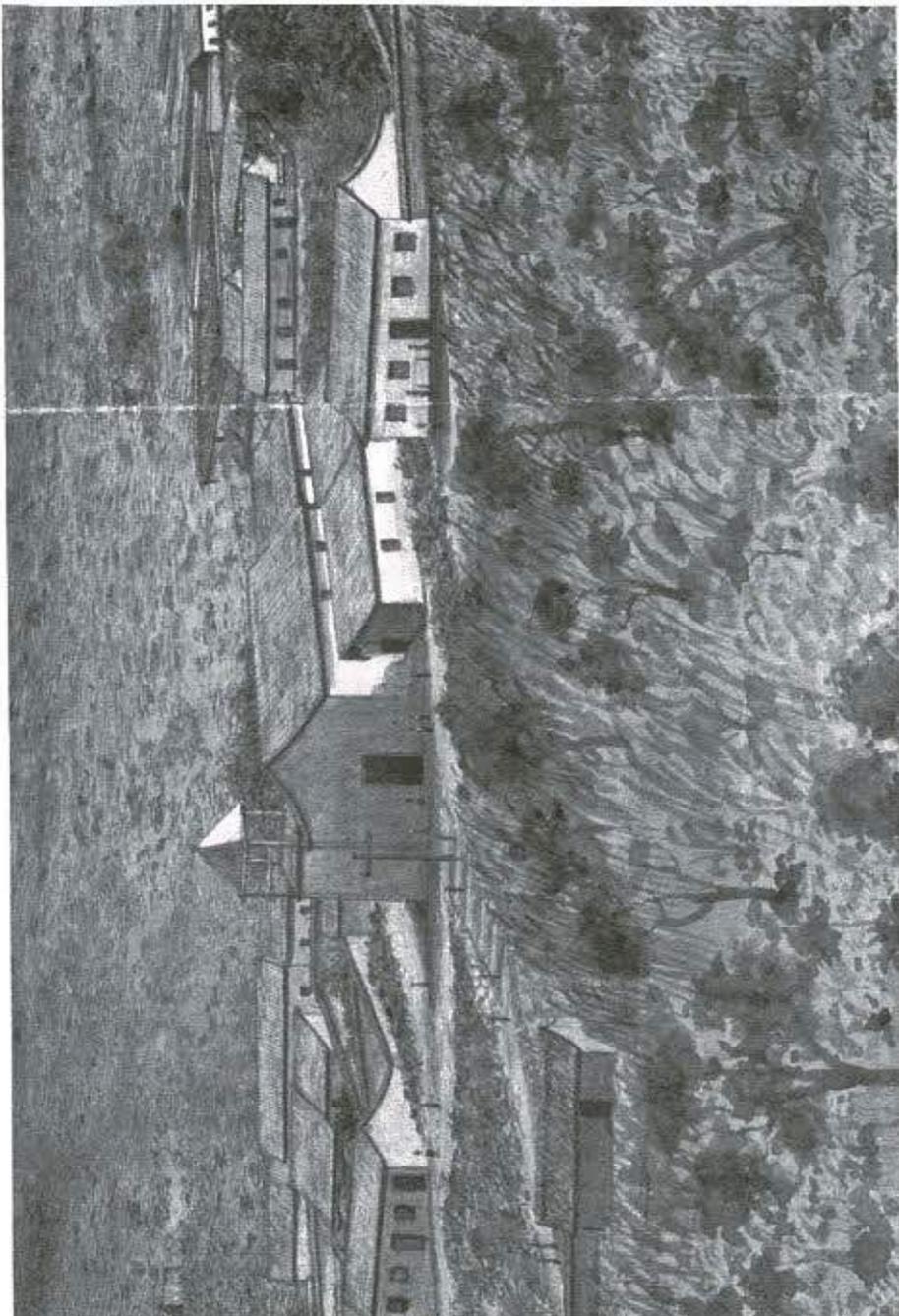
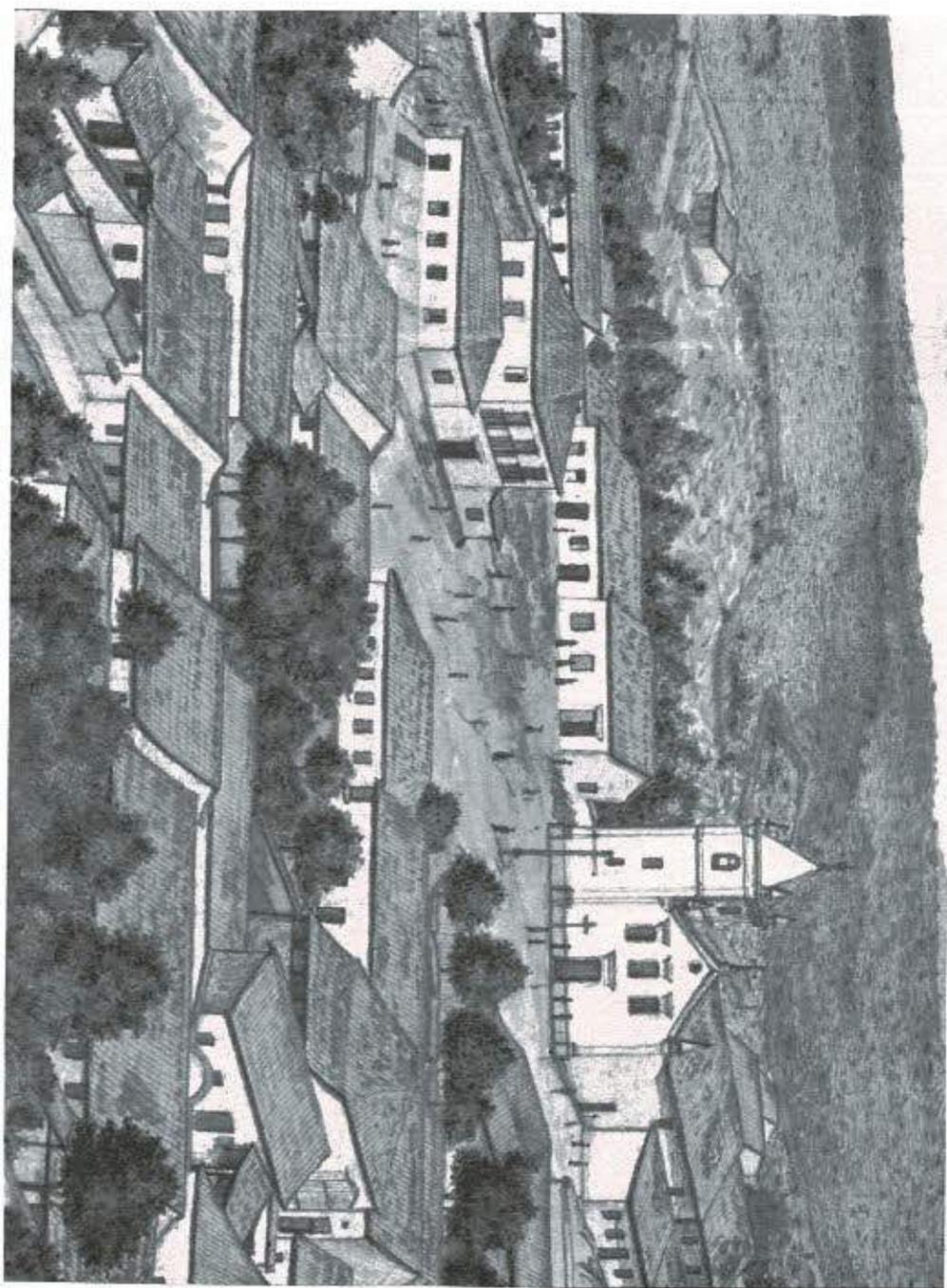


Fig. 9 e 10 - Pormenores do "Prospecto" de Cuiabá, o exemplar de maiores dimensões dos dois volumes de originais do Museu Bocage de Lisboa (116 x 21cm), sem autor, sem data.
Volume 2º Viagem de Alexandre R. Ferreira.



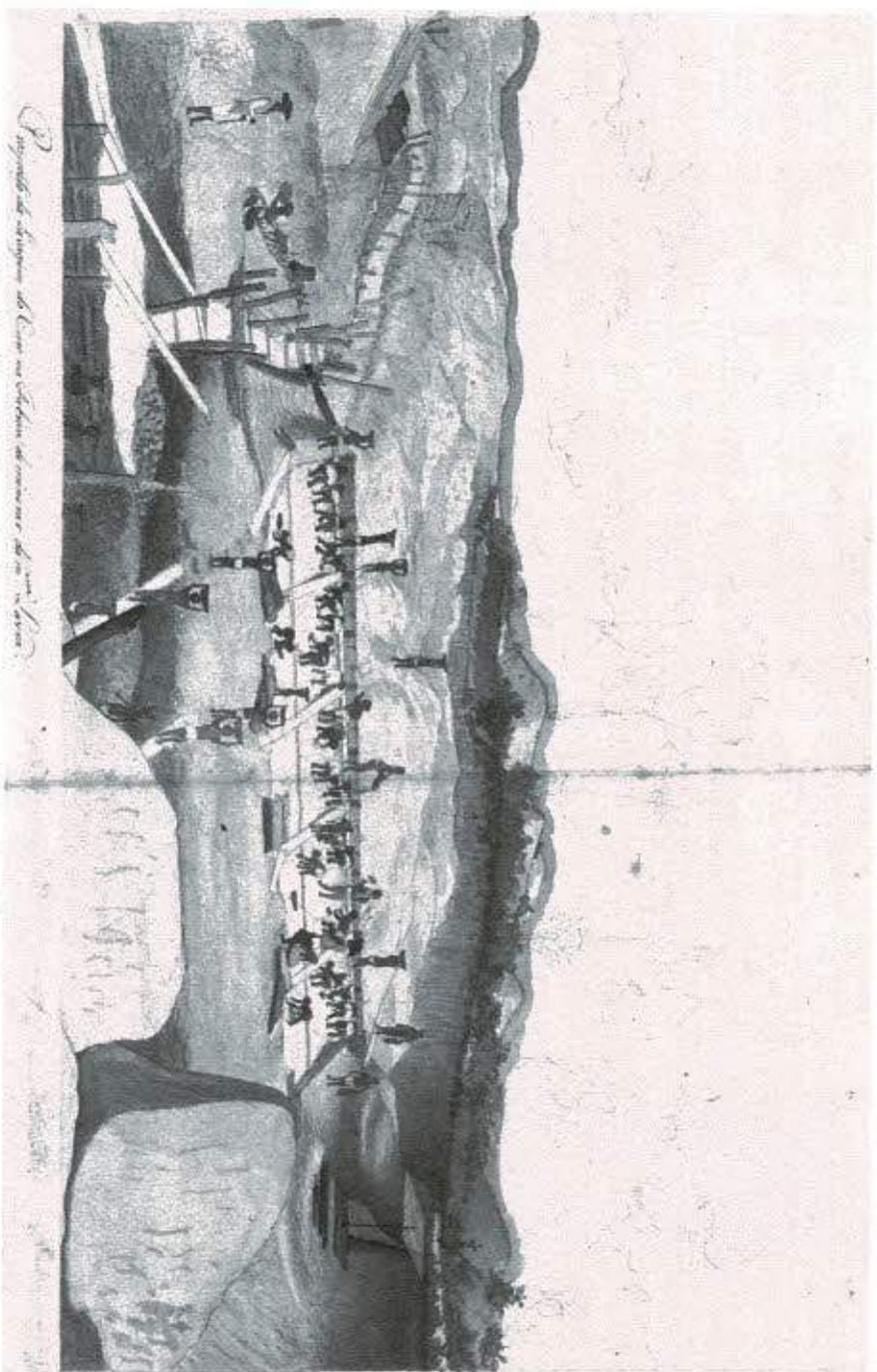


Fig. 12 - Desenho inacabado de uma "Lavra de Ouro" no Mato Grosso. Não assinado. Sem data.
Museu Bocage de Lisboa. Volume 2, Viagem de Alexandre R. Ferreira.



Fig. 13 - Desenho de Manuel Tavares da Fonseca. Museu Bocage de Lisboa, Volume Riscos de Alguns Mammaes..”

Fig. 14 - Pommemor da Figura n° 13

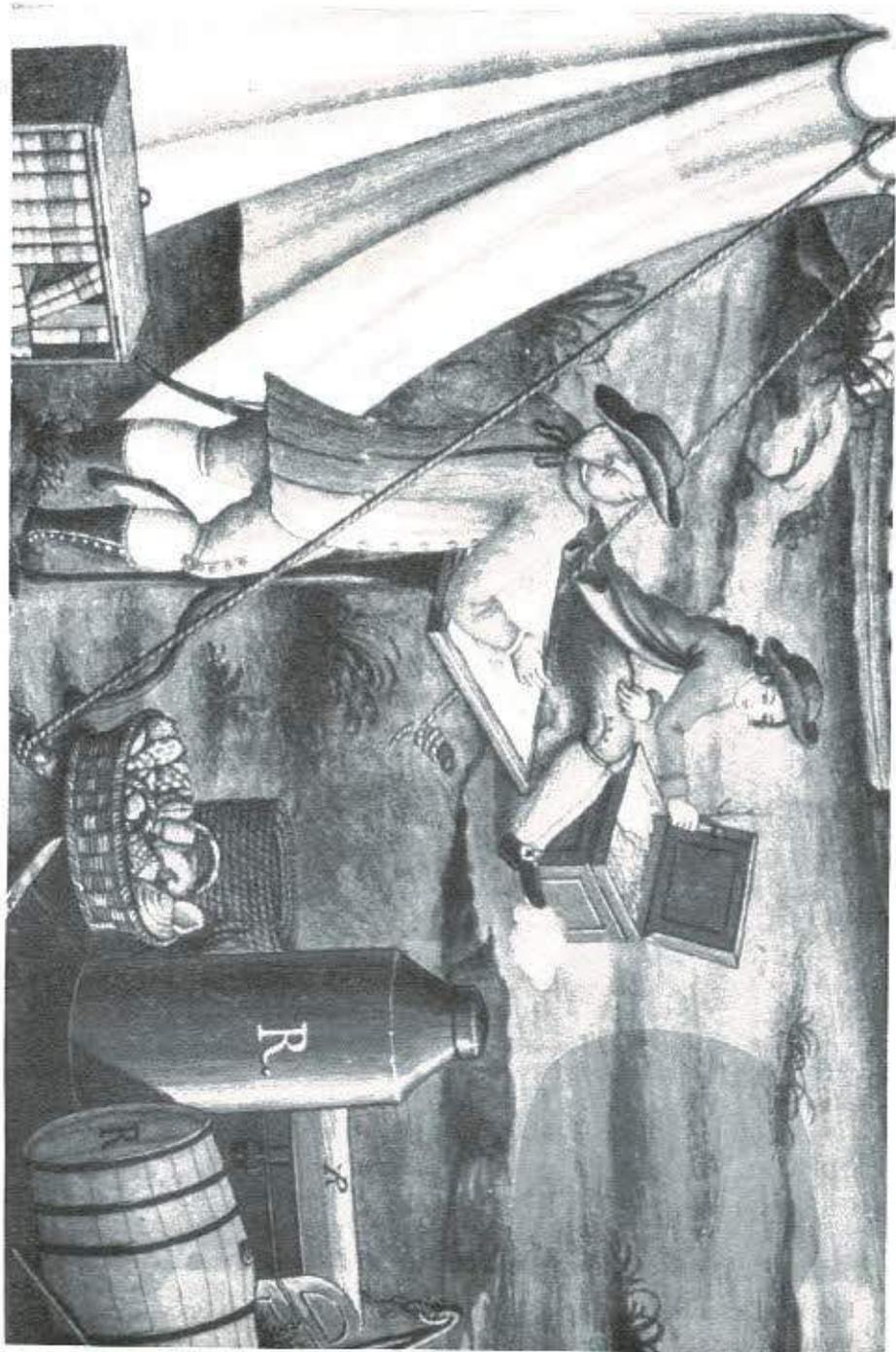




Fig. 15 - Pormenor da Figura nº 13

ACADEMIA DE MARINHA

SESSÃO DE HOMENAGEM
AO PROF. DOUTOR
LUÍS MENDONÇA DE ALBUQUERQUE

29 de Abril de 1992

ORADORES

ROGÉRIO S. D'OLIVEIRA
MAX JUSTO GUEDES
INÁCIO JOSÉ GUERREIRO
JOSÉ VITÓRIA
LUÍS ADÃO DA FONSECA



LISBOA — 1992

VII

INTERVENÇÕES

C/ALM. (ECN) Rogério S. d'Oliveira
Abertura

COMTE. Max Justo Guedes

Dr. Inácio Guerreiro
Instituto de Investigação Científica e Tropical

PROF. DOUTOR José Vitória
Universidade de Coimbra

PROF. DOUTOR Luís Adão da Fonseca
Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimientos Portugueses

C/ALM. (ECN) Rogério S. d'Oliveira
Encerramento



PROFESSOR DOUTOR LUÍS MENDONÇA DE ALBUQUERQUE
NO USO DA PALAVRA NA COMEMORAÇÃO DO 10.º ANIVERSÁRIO
DA ACADEMIA DE MARINHA EM 10 DE MAIO DE 1988

Nasceu a 6 de Março de 1917
Faleceu a 22 de Janeiro de 1992

Homenagem à memória do Professor Doutor Luís de Albuquerque

Palavras de Abertura do Presidente da Academia de Marinha, CALM ECN Rogério S. d'Oliveira, em 29 de Abril de 1992.

Senhor Almirante Superintendente do Serviço de Pessoal,
em representação do Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada

A presença de V. Ex.^a neste acto solene de homenagem que a Academia de Marinha presta «in memoriam» ao Prof. Luís Mendonça de Albuquerque, representando o Chefe do Estado-Maior da Armada, é a um tempo uma honra para esta Academia e a expressão de respeito e veneração com que o Prof. Luís de Albuquerque era tido na Marinha. Este sentimento já a Marinha havia demonstrado ao acolher no seu hospital o Professor quando acometido de doença e ao prestar-lhe com o maior carinho e zelo todos os cuidados possíveis para o salvar da enfermidade a que, não obstante esses desvelos, acabou infelizmente por sucumbir.

Neste ensejo, senhor Almirante, esta Academia reitera agora publicamente o seu apreço e gratidão por este gesto da Marinha.

Senhor Almirante
Excelentíssimos Familiares do Prof. Luís de Albuquerque
Senhor Presidente da Academia Portuguesa de História
Senhor Presidente da Sociedade de Geografia de Lisboa
Senhores oficiais Gerais
Prezados Confrades
Senhoras e Senhores

Em 5 de Março de 1969 fundava-se o Grupo de Estudos de História Marítima. O Prof. Luís de Albuquerque foi um dos membros fundadores ao lado de outros membros de renome nacional e internacional.

É um imperativo de consciência que, ao perder um dos seus mais ilustres membros que tanto prestígio conferiu à Academia de Marinha e ao País, esta Academia promova, ainda que de forma simples, um acto justo de preito e evocação de quem a serviu e dignificou. Neste acto intervirão, através da sua competente palavra, individualidades que de ângulos diferentes observarão e apreciarão as qualidades de talento e de carácter do Prof. Albuquerque e a dimensão e significado da sua obra.

Dispensamo-me de dissertar sobre o perfil dos diversos oradores. Eles apresentam-se pelo seu próprio nome, tão conhecidos são na comunidade científica e cultural. Apenas direi poucas palavras sobre o âmbito das suas intervenções.

O Comte. Max Justo Guedes, Director do Serviço de Documentação da Marinha Brasileira, íntimo colaborador de Luís de Albuquerque, abordará a sua personalidade e o seu trabalho no âmbito da relação Portugal-Brasil em geral, e no da História da Náutica em particular. A intervenção do Dr. Inácio José Guerreiro, Vice-Presidente do Instituto de Investigação Científica Tropical, versará sobre a actividade de Luís de Albuquerque no âmbito desta instituição que serviu durante largos anos e em particular as suas realizações no domínio da cartografia antiga. O Prof. José Vitória focará a sua natureza de matemático e a sua actividade de professor nas Universidades de Coimbra e de Lourenço Marques. Por impedimento de força maior o Dr. Vasco Graça Moura não pode estar presente, no que teria aliás o maior empenho. É substituído pelo Prof. Dr. Luís Adão da Fonseca, coordenador-adjunto da Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimientos Portugueses que falará da actividade do Prof. Luís de Albuquerque em relação com as comemorações dos Descobrimientos.

Ainda que a figura de Luís de Albuquerque seja observada de pontos de vista diferentes, é natural que haja convergência e até redundância de observação e opinião, pois me parece inquestionável que a grandeza do seu génio irradiou em todas as direcções.

Agradeço a presença de todos quantos quiseram associar-se a este acto de homenagem, em particular a V. Ex.^a Senhor Almirante, representante do Chefe do Estado-Maior da Armada, e endereço uma palavra de apreço e agradecimento aos oradores desta sessão, pela sua pronta e espontânea adesão e pela sua palavra que tanto enriquece o seu significado e alcance.

Homenagem póstuma ao Professor Doutor Luís de Albuquerque

*Comunicação apresentada na Academia de
Marinha em 29 de Abril de 1992, pelo Comte Max
Justo Guedes.*

Desejo, inicialmente, manifestar toda a minha gratidão ao Presidente da Academia de Marinha, meu admirado amigo Almirante Rogério d'Oliveira, pelo convite para que eu participe desta cerimónia que me é tão cara, tão significativa: a homenagem póstuma da Academia a um dos meus queridos, fraternos e admirados amigos, o saudoso e inesquecível mestre Luís Mendonça de Albuquerque.

A honra desta participação é, em primeiro lugar, da Marinha do Brasil, que outorgou ao Doutor Albuquerque suas mais expressivas, condecorações, a medalha Mérito Tamandaré e a Ordem do Mérito Naval, demonstrando nestes gestos a sua grande admiração pela figura ímpar do mestre de Coimbra, quer pela pessoa humana notável, quer pela imensa obra que produziu, em grande parte voltada para a evolução da Arte de Navegar.

Também o Serviço de Documentação Geral da Marinha, sob minha direcção, sente-se sumamente lisonjeado com o convite, pois Luís de Albuquerque era, sem qualquer exagero, um membro ilustre da nossa Organização, tão estreitos foram os contactos que com ela manteve, o apoio e incentivo que lhe deu, a contribuição magnífica na redacção da Historia Naval Brasileira e as várias conferências com que brindou o público que nos frequenta, a medalha «Colaborador Emérito» foi a modesta mas sincera retribuição que lhe pudemos oferecer em agradecimento ao muito que nos deu.

Não me é possível silenciar, igualmente, o quanto honrado estou, pessoalmente, em poder lembrar, de viva voz e ante este ilustríssimo público, a fraternal amizade, o inexcédível respeito intelectual, a admiração maiúscula que, crescendo permanentemente, mantive por Luís até o seu tão pranteado falecimento.

Eis que, sem a intenção proposital de fazê-lo, enumerei aqui os atributos mais marcantes da personalidade do confrade que ora recordamos: o amigo exemplar, o homem do Mundo que, ao sê-lo, era essencialmente um grande português, e o historiador notável, um facto recente, ocorrido no Rio de Janeiro faz uns 10 dias, exemplifica bem as múltiplas qualidades de Luís e o respeito que lhe tinham todos os que com ele conviveram: precisando tratar de assunto relativo à Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses solicitei à minha secretária a pasta da Comissão Científica; confundindo o Criador com a Criatura vi minha dedicada auxiliar entrar no meu gabinete sobraçando seis (ou mais) alentadas pastas. Manifestei-lhe minha estranheza perguntando-lhe: «tudo isto é da Comissão Científica?», ao que ela retorquiu: «são as pastas do Doutor Albuquerque! *Ele não é a Comissão Científica?*» Vencido pela lógica irresistível deixei de lado o assunto a tratar e, melancolicamente, passei a examinar o legado de algumas décadas de intocável amizade, iniciada – por intermédio de outro não menos ilustre e igualmente pranteado amigo, o Almirante A. Teixeira da Mota – quando das famosas Comemorações Henriquinas de 1960 e profundamente estreitadas, amiudando-se os contactos, a partir de 1968, na Reunião Internacional de História da Náutica, magnificamente organizada por Armando Cortesão, Teixeira da Mota e, naturalmente, Luís de Albuquerque, na bela Coimbra.

Tão importante, tão marcante foi a Reunião que no seu transcurso ficou decidido dar-lhe continuidade, com periodicidade trienal, a Espanha propôs-se, desde logo, a sediar a Segunda Reunião; também ali ocorreu prosaico episódio que bem demonstra a personalidade do nosso Luís: um ilustre scholar americano, grande amigo meu, o Doutor Wilcomb E. Washburn trouxe a Lisboa uma sensacional novidade: o aparecimento da primeira carta náutica portuguesa assinada e datada, a hoje muito conhecida e divulgada carta-portulano de Jorge de Aguiar (1492).

Perguntou-me Washburn a quem deveria ele fornecer as informações para que fossem divulgadas entre os especialistas reunidos no conclave; talvez com alguma ingenuidade respondi-lhe que a lógica apontava para o bom amigo Teixeira da Mota, que logo fez, com grande impacto, a preciosa revelação.

Obviamente, nem eu nem Washburn contávamos com as consequências: o velho e querido amigo Armando Cortesão zangou-se profundamente comigo, cortou, logo ali, as relações e só mais de um ano após, por constante insistência de Luís de Albuquerque, reatou-as enviando-me, com cativante dedicatória (em que novamente me chamou de *amigo*), sua notável *História da Cartografia Portuguesa*.

A partir de 1968, conforme dito, meus contactos com o Doutor Albuquerque amiadaram-se e vários projectos comuns tiveram andamento: No Rio de Janeiro fizemos, com apoio de outra notável personalidade, o Professor Pedro Calmon, que presidia ao Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, a Primeira Reunião de História Luso-Brasileira, da qual participaram, como convidados, notáveis especialistas que, na sequência, manteriam com Luís e comigo a mais estreita colaboração e grande amizade.

Segui-se, em Lourenço Marques (Maputo) a Segunda Reunião, organizada por Luís de Albuquerque e pelo Doutor Inácio Guerreiro, hoje aqui presente, para alegria nossa; só o lastimável passamento de Pedro Calmon impediria o prosseguimento daqueles encontros, que tantas novidades estavam trazendo à historiografia comum de Portugal e Brasil.

Mas o tempo corria e a Segunda Reunião de História da Náutica, almejada por todos nós, especialmente por Luís de Albuquerque e Teixeira da Mota, que prontamente perceberam sua fundamental relevância, ia sendo adiada pelos nossos amigos espanhóis. Oito anos (ao invés dos três pretendidos) passaram-se, para desconforto nosso, até que correspondência minha com Luís levou-nos a uma decisão: realizá-la no Brasil, comemorando o centenário da nossa Directoria de Hidrografia e Navegação (1976).

Salvador na Bahia, foi o local escolhido e, graças a múltiplos apoios, pode o Serviço de Documentação Geral da Marinha levá-la a bom termo, com o resultados magníficos comprovados pelas Actas, editadas algum tempo depois.

Em Londres, no Museu Marítimo de Greenwich, mercê, dos esforços dos companheiros britânicos e a insistência e estímulo de Luís de Albuquerque e Teixeira da Mota, realizou-se a Terceira Reunião da História da Náutica e da Hidrografia (1979), título adoptado desde 1976.

Em Sagres e Lagos (1983) já não tínhamos connosco Armando Cortesão, Ernest Crone, Peter Sklton e acabáramos de perder Teixeira da Mota, que tanto lutara para realizar a Quarta Reunião; embora os excepcionais resultados científicos alcançados, foi reunião uma cheia de saúde e melancolia.

Mas havia que navegar, especialmente em memória daqueles que tinham largado do primeiro porto. No Rio de Janeiro, comemorando o centenário da instalação do Museu Naval, o Serviço de Documentação promoveu a Quinta Reunião (1984) e Sagres voltou a ser cenário de outra, a Sexta, lembrando o feito notável de Bartolomeu Dias ao, dobrando o Cabo das Tormentas, abrir as portas do Oriente à navegação portuguesa (1987).

Estamos, no momento em que me dirijo a Vossas Excelências, realizando intensos preparativos para levar a cabo, em Manaus, a Sétima Reunião (Setembro próximo) que terá como tema «A Navegação nos Grandes Rios»: sete reuniões em 24 anos, quase a periodicidade inicialmente sonhada por Armando Cortesão, Teixeira da Mota e Luís de Albuquerque.

Outro momento mágico da acção científica destes inesquecíveis amigos foi a «XVII Exposição de Arte, Ciência e Cultura», realizada em Lisboa, no ano (1983) em que foi capital cultural da Europa. Por insistência de Teixeira da Mota e Luís de Albuquerque, integrei a Comissão Científica da notável mostra que, distribuída em cinco importantes núcleos (Madre de Deus, Casa dos Bicos, Museu Nacional de Arte Antiga, Torre de Belém e Mosteiro dos Jeronimos) deu à multidão de visitantes que, dos quatro cantos do Mundo, veio a Lisboa, magnífico panorama da estreita ligação entre «Os Descobrimento Portugueses e a Europa do Renascimento».

A Luís de Albuquerque competiu a coordenação – como seria absolutamente lógico – do núcleo dos Jeronimos, onde «cumprir-se-ia o Mar», isto é, seriam lembradas as navegações portuguesas e suas consequências.

Naquela ocasião, possuía o Museu Naval brasileiro três belos astrolábios náuticos portugueses e, infelizmente, o Museu da Marinha de Lisboa não tinha qualquer exemplar do mais significativo instrumento náutico criado pelo engenho português; das estreitas ligações que tínhamos Luís e eu surgiu a ideia de um daqueles três, além de figurar na exposição, ser transferido, por doação, para este lado do Atlântico. Obtido o beneplácito do Ministro da Marinha do Brasil, foi feita a solene entrega da peça, em memorável cerimónia na Sala Joanina da Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra; na ocasião vi furtivas lágrimas nos olhos de Luís e senti que os meus também estavam marejados! Duas Marinhas irmãs simbolicamente ali abraçaram-se, protegidas por aquela magnífica arquitectura que é também um pedaço do Brasil em Portugal.

Não posso deixar, nesta ocasião de lembrar o grande carinho, a sincera amizade que Albuquerque sentia pelo Brasil: disse-me ele, em várias ocasiões que o calor brasileiro aquecia-lhe a alma, fazia-lhe extraordinário bem. Queria sobre nós tudo saber, amava nossa gente, nosso povo, em especial os mais humildes, com os quais muito cavaqueava; por isso, jamais recusou qualquer convite para atravessar o Atlântico, para conferências e cursos. Assim nasceu, em 1969, a convite do Clube Naval, do qual era eu Director Cultural, o «Curso de História da Náutica» de grande, enorme repercussão, pois tiveram então os sócios, pela primeira

vez, conforme muitos me afirmaram, a noção perfeita da evolução da Arte de Navegar e do primordial papel dos marinheiros portugueses no seu desenvolvimento. Consegui, na ocasião, publicar no Brasil a integra das lições, que teriam nova edição em Coimbra (1972) e ainda apareceriam no volume 2 da grandiosa obra de Armando Cortesão (a que já me referi), a *História da Cartografia Portuguesa...* Ali juntaram-se para admiração do Mundo, dois aspectos notáveis da gesta portuguesa: a Náutica e a Cartografia.

Finalmente, há que lembrar aqui a imensa figura humana do mestre de Coimbra, foi para mim privilégio impar tê-lo como amigo, gozar do seu afecto, com ele intensamente conviver. No prefácio que preparou para a edição portuguesa do meu livrinho *O Descobrimento do Brasil* (Lisboa, 1989) o seu imenso coração deu ao modesto trabalho dimensão muito maior do que a merecida, mas nele uma vez mais, colocou sua marca registada: a capacidade de fazer amigos e conquistar admiradores nos muitos caminhos que trilhava e nas múltiplas rotas que o levavam a todos os continentes. Era, talvez, a mais interessante característica de sua alma lusíada. Ele e eu cedo aprendemos, com Terêncio (perdoem-me os ecológistas), que na face da Terra o que mais importa é o próprio homem: *homo sum, el nihil humani a me alienum puto* (sou homem e nada que concerne à humanidade deixo de lado). Por isso Luís amava a todos, jamais tendo olhado para diferenças sociais, níveis de instrução, raças ou situações, financeiras. Tratava presidente, ministros, luminares das ciências, artes e letras humildes serviçais com idêntico respeito. Quando o «Senhor Professor» chegava ao Rio de Janeiro dava gosto ver a disputa entre meus motoristas pelo prazer, a honra de ficar à sua disposição.

Senhor Almirante: já estão vencidos os meus minutos nesta homenagem que à memória de Luís de Albuquerque presta a nossa Academia de Marinha; há pois, que, pôr um ponto final (com que pena o faço) às recordações que me parecem fazer reviver o pranteado amigo! Em 1976, quando ele encerrou, na histórica Cidade do Salvador, a Segunda Reunião Internacional de História da Náutica e da Hidrografia, teve a gentileza de, nominalmente, agradecer a cada um dos 20 convidados especiais a sua presença, fazendo sempre um breve mas pertinente elogio à contribuição que ele dera ao conclave. Deixou meu nome para último e simplesmente disse-nos: «o Max! Ora, o Max é o Max!»

Cabe-me hoje parodiá-lo aqui: «o Luís! Ora, o Luís era o Luís!»

Muito Obrigado.

Homenagem à memória do Professor Doutor Luís de Albuquerque

1.ª PROVA NÃO
REVISTA

*Comunicação apresentada na Academia de
Marinha em 29 de Abril de 1992, pelo Dr. Inácio José
Guerreiro.*

Antes de mais desejo dirigir a V. Ex.^ª Senhor Presidente da Academia de Marinha, um penhorado agradecimento, por me ter dirigido o convite para participar nesta sessão de homenagem, à memória do Professor Luís de Albuquerque.

Terá certamente pesado na sua decisão, o facto de me contar entre alguns privilegiados pela amizade do mestre, a quem segui como discípulo, a quem assisti como companheiro, durante mais de duas décadas, e por alguns anos quase diariamente.

Obedecendo a uma justificada divisão de tarefas entre os oradores da sessão, pedi-me também que procurasse na minha intervenção, centrar-me na passagem do Prof. Dr. Luís de Albuquerque, pelo Instituto de Investigação Científica e Tropical. É o que procurarei fazer, alinhando alguns tópicos, numa síntese necessariamente breve, e certamente muito imperfeita.

Como é bem conhecido, Luís de Albuquerque, brilhante matemático, doutorado com 19 valores, e especialista em métodos estocásticos pela Universidade de Göttingen. Sem abandonar o seu primeiro amor, veio um dia para a «História», trazendo a sua bagagem, o rigor, a firmeza, precisão, e a probidade científicas, a que certamente não teriam sido estranhos a sua formação matemática, de engenheiro geógrafo, e astrónomo, e por estes valores, que encontrou por vezes um tanto abastardados, veio a pugnar toda a vida, sempre na convicção que só eles podem conduzir a elevação da nossa memória colectiva, e do nosso país, sob o olhar duma comunidade científica internacional, que não pactua nem se compadece com devaneios e fantasias.

Um dos amigos mais influentes, por este seu ingresso na História, terá sido António José Saraiva, que um dia lhe pediu colaboração, para redacção da parte respeitante aos aspectos científicos das navegações

portuguesas, no tempo dos descobrimentos, trabalho que viria a integrar o 2.º volume da História da Cultura, coordenada por aquele douto professor emérito. Os temas que então começou a tratar, tinham igualmente para si a grande vantagem de aplicar à História, os seus superiores conhecimentos matemáticos, sobretudo no domínio da história da Náutica e da Hidrografia. Este facto contribuiu, para o seu ingresso, como colaborador da secção de Coimbra do então designado Agrupamento de Estudos de Cartografia Antiga, nascido de remota iniciativa, do igualmente saudoso Almirante Teixeira da Mota, nos idos 1957.

Luís de Albuquerque já era então um apaixonado da Expansão, embora ainda mais desviado para a Náutica.

Do contacto directo com Armando Cortesão que dirigia a secção de Coimbra, nasceu o seu gosto pela Cartografia Antiga, a que também não teria sido estranho, a já referida formação em engenharia geográfica.

Estes 3 homens, dos mais celebres, entre os muitos nomes que cintilam no firmamento científico e técnico do Instituto de Investigação Científica e Tropical, empreenderam desde logo, uma trabalhosa, mas profícua jornada pelo tempo, com um programa de trabalhos e finalidades que não se circunscreviam como de início ao estudo da Cartografia, e que tinham subjacente, uma ideia que já havia determinado e dominado o plano de actividades da remota Comissão de Cartografia de 1883, que veio a dar origem ao actual Instituto de Investigação Científica e Tropical, ou seja, que a Cartografia em tudo o que respeita à vida, actividades e problemas do homem situado sobre a Terra, é uma plataforma de base para quaisquer trabalhos.

Em qualquer abordagem que hoje se possa fazer à sua acção, por mais superficial que seja o balanço é sempre altamente positivo, e está espelhado no conjunto de obras científicas que o Centro tem publicado, refiro-me à série «Memórias» iniciada em 1963 com o «LIVRO DE MARINHARIA DE ANDRÉ PIRES», estudado, precisamente por Luís de Albuquerque, e que rapidamente se esgotou, englobando com a mesma temática, algumas obras fundamentais da Náutica Antiga como os Guias Náuticos de Munique e Évora o livro de Marinharia de Manuel Alvares, a Arte de Navegar de Manuel Pimentel, todas com estudos da autoria do mestre.

Esta série do excelente aparato gráfico e grande procura pelos especialistas, conhecerá brevemente o seu n.º. 26, precisamente a Crónica de Almansor, do meu querido amigo, António Dias Farinha, aqui presente.

Não menos afamada é a série «SEPAPATAS», as hoje célebres «SEPARATAS VERDES», miscelânea de vários temas, iniciada em

1961, e de que se publicaram até à actualidade 229 números, a maioria dos quais dedicados a temas da Náutica e de Cartografia.

Luís de Albuquerque, acarinhou sobremaneira esta série. Com legítimo orgulho, transmitia a notícia vinculada por uma conservadora da Biblioteca Nacional de Paris, de que era a série estrangeira, mais solicitada pelos utentes, daquela Instituição Cultural, competindo mesmo com outras colectâneas francesas...

Os estudos aí publicados pelo mestre, constituem matéria para 2 grossos volumes, que Maria Emília Madeira Santos, nossa ilustre colega nesta Academia, aqui presente, e a sucessora de Luís de Albuquerque, na Direcção do Centro, espontaneamente, e em boa hora, decidiu editar, brevemente, em homenagem ao seu autor, gesto de grande nobreza e oportunidade, porque a maior parte dos estudos, já se encontra hoje, ou há muito, esgotado.

Homenagem que se associa a outras, já anunciadas e realizadas, como a do lançamento do primeiro, dos 3 volumes de estudos de amigos, escritos a propósito da sua jubilação que teve lugar no mês transacto em Coimbra, na Biblioteca Geral daquela Universidade, por iniciativa do actual Director, e também sucessor no cargo, professor Aníbal Pinto de Castro.

Devo dizer que foi uma cerimónia lindíssima, a que tive oportunidade de assistir. Homenagem idêntica, anunciada pelo Instituto de Matemática, por acção do Professor José Vitória, um dos oradores da tarde, aqui presente; outra pela Comissão Nacional, para as Comemorações dos Descobrimentos, instituindo uma cátedra, com o nome do que foi seu presidente do Conselho Científico, numa Universidade Portuguesa, e do lançamento, de uma obra, que se prevê volumosa «In memoriam de Luís de Albuquerque».

Assisti no Brasil, no mês transacto, por iniciativa de MAX JUSTO GUEDES, que seu indefectível amigo, também aqui presente, elegendo Luís de Albuquerque, patrono de um curso de conferências sobre História da Cartografia, que então se iniciava.

Homenagens já levadas a efeito em Cabo Verde, e no nosso país, por ocasião do lançamento do 1.º volume, da História Geral de Cabo Verde, projecto de maior valia, que Luís de Albuquerque foi coordenador com Maria Emília Madeira Santos.

Permite-me destacar da cerimónia de Lisboa, ocorrida no passado dia 15, as vibrantes e sentidas palavras, proferidas pelo prof. Joaquim Alberto da Cruz e Silva, presidente do Instituto de Investigação Científica e Tropical e do Sr. Ministro do Planeamento e Administração do Ter-

ritório, prof. Valente de Oliveira, ambos grandes amigos do homenageado, na presença de seis ministros de países africanos de língua oficial portuguesa, do nosso ministro dos Negócios Estrangeiros e de dois secretários de Estado: o da Cultura e o da Ciência e Tecnologia. Finalmente, refira-se a homenagem, a decorrer desde ontem em Sagres e Lagos; na realização do Colóquio sobre a égide da UNESCO, nascido por sua iniciativa, integrado no projecto das «Rotas da Seda, Rotas do Dialogo» e subordinado ao tema «Rotas Marítimas e Redes Associadas». Ali tive ocasião de ouvir ontem, por parte de meia centena de peritos de todo o Mundo, os mais sentidos elogios ao homem e ao amigo, cujo inesquecível e inquestionável prestígio científico e humano já há muito transpôs as fronteiras.

No Instituto de Investigação Científica e Tropical, Luís de Albuquerque foi director do Centro de Estudos de História e Cartografia Antiga, desde 1982, e do Departamento de Ciências Históricas Económicas e Sociológicas desde 1984; integrou a Comissão Executiva da mesma Instituição, e marcou regularmente a sua presença, em reuniões do Conselho Técnico e do Conselho responsável pelas Actividades de Formação. A sua perspicácia e bom senso, contribuíram não raramente para o êxito das reuniões, para a rápida solução dos problemas, para a projecção da Instituição na área Científica de que era responsável.

Conheço bem o alto apreço, que o Sr. Presidente, Professor Cruz e Silva, tinha pelas suas qualidades, que aliás se traduzia numa convivência muito cordial, ao longo de todos estes anos. Convivência informada também, por inexcedível, confiança e lealdade mutuas, pelas quais as duas personalidades pautaram sempre as suas relações de trabalho. Para além do cientista internacional reputado, e do cidadão exemplar que foi, não se pode ignorar ainda dois outros aspectos fundamentais na caracterização, da maneira de ser e de estar na vida e na ciência de Luís de Albuquerque: um, tem a ver com a extraordinária disponibilidade e generosidade, que sempre mostrou para quantos dela se acercavam, e reconhecendo os seus hábitos de trabalhador incansável, não podemos nunca de nos deixar de sentir perplexos, com aquela capacidade de desmultiplicar o tempo, que lhe permitia ter sempre um momento de que carecíamos.

Luís de Albuquerque preocupava-se sobre maneira, que quantos o rodeavam ou a ele recorriam, tivessem possibilidade de trabalhar e mostrar o seu trabalho; incentivando as pesquisas alheias, não raro oferecendo sugestões materiais e veículos de publicação.

Muito particularmente era aos mais jovens, que procurava incentivar e guiar naquele percurso, que fazia questão de mostrar ser comum, o

de perpetua curiosidade e inquisição do conhecimento, sem nunca permitir, que o seu estatuto profissional e científico, fosse um obstáculo para uma comunicação que sempre quiz tão aberta quanto possível, e por isso mesmo, buscava a colaboração dos mais novos, para várias obras colectivas que dirigiu, em detrimento de outros mais qualificados, mas já não necessitados do apoio, que sempre carece quem começa. E com que satisfação, lançava guiava e ajudava os mais jovens a trilhar os caminhos do saber rigoroso, a projectarem-se no universo intelectual no país e no estrangeiro.

Ciente de que uma parte significativa da documentação com interesse para a história de Portugal, se encontrava além fronteiras, conseguiu interessar e congregar à sua volta, alguns jovens estrangeiros: italianos, checos; húngaros, cabo-verdianos.

Hoje por exemplo há uma equipa de cabo-verdianos a desenvolver projectos com o maior interesse para a história comum dos nossos países.

Seja-me licito portanto esta referência a alguns que se associaram a este acto, e a uma das discípulas dilectas, depois insigne colega, a Professora CARMEN RADULETTE, nossa insigne confreira que simbólicamente representa neste Grémio e nesta circunstância, aquela plêiade de italianos que vieram um dia para a História da Náutica, e nunca mais perderam o vínculo historiográfico que receberam das mãos do mestre.

Outro tem a ver com na extrema preocupação que sempre revelou, de tornar a todos, acessíveis os conhecimentos que ia adquirindo.

Não é de todo estranho, a esta ordem de ideias, a publicação sistemática de fontes documentais, quando se vê não contente com o estudo do documento,

Luís de Albuquerque fazia questão de o tornar acessível, pela publicação impressa, a todos os que trabalhavam nestas mesmas matérias. Por outro lado, foi sempre visível, e sobretudo no fim da vida, o empenho em outras publicações de carácter mais vasto, algumas de pendor claramente didáctico.

Escreveu biografias de grandes viajantes, orientou uma colecção de 50 volumes de textos, sobre os descobrimentos portugueses, vertidos para a linguagem corrente e comentados.

Chegou até a redigir uma história dos descobrimentos para uma camada etária mais jovem, sempre na presunção de que o saber não pode ser um património fechado, partilhado por alguns eleitos, mas antes deve estar ao alcance de todos, quanto se interessam por aprender e aperfeiçoar os seus conhecimentos, contudo, antes de divulgar em linguagem comum essas fontes imprescindíveis, teve a preocupação de tornar alguns deles,

acessíveis em edições críticas e diplomáticas, destinadas como instrumento de trabalho, à comunidade científica e erudita.

A Luís de Albuquerque, preocupava sobremaneira a divulgação de uma história actualizada, de uma história sem os artifícios e os mitos que se lhe foram agregando, enquanto se quis fazer dela, estandarte de intervenções espúrias e a ela estranhas.

A dissimulação de alguns dos equívocos que pairam sobre a história dos descobrimentos, e dos homens que a fizeram, foi uma das suas grandes preocupações, só suplantada pela permanente insistência na chamada de atenção para o estudo dos seus muitos capítulos, pouco ou mal conhecidos, em seu entender, os portugueses insistiram demasiado em discutir prioridades duvidosas, deixando obscurecidas nas áreas em que a sua acção foi determinante na construção do mundo moderno.

Mesmo enquanto investigador científico, Luís de Albuquerque, não deixou de lado as suas preocupações pedagógicas, no mais lato e elevado sentido do termo. Foi o que nos permitiu, afinal, ver nele o mestre, que guiou e acompanhou permanentemente e exemplarmente, alguns, quantos tiveram o privilégio de trabalhar e privar com ele.

Esta breve nota, dá-nos a noção do valor intelectual do professor, que cultivou com assinalável mérito e simultaneamente as áreas científicas da História e da Matemática. A riquíssima personalidade do mestre não se confina ao facto de ter sido um dos intelectuais mais esclarecidos, um dos autores mais seguidos e lidos, pelo seu saber e pelo seu rigor histórico. À sua obra, vasta e fecunda, aureolada de grande prestígio, e projecção nos meios científicos, é o produto de uma quase permanente reflexão, calma e desapaixonada sobre os acontecimentos históricos.

Com grande segurança, espírito científico e rigor que lhe vinha da matemática, como já foi dito, Luís de Albuquerque, soube como poucos historiadores, pôr em evidência e na justa medida, a capacidade dos portugueses para realizar transformações e introduzirem inovações durante as viagens marítimas de reconhecimento geográfico, que as navegações intercontinentais daqueles Sécs. XV e XVI, em que o Mundo do conhecimento, começou a alargar-se até limites inimagináveis, mas nunca esqueceu e ensinou até a exaustão, que a história como ciência humana, tem de ser tratada com todo o rigor e amor à verdade, alicerçada em fontes autênticas e completas, nunca pactuou com aqueles que em nome de ideias patrióticas ou pseudo-patrióticas, parecem esquecer que a história, sendo muitas vezes a memória colectiva de um povo, não pode ser a memória menos rigorosa, de qualquer povo, falsificado, que não se compadecendo com devaneios ou com fantasias, mas Luís de Albuquerque,

era igualmente uma figura que será sempre celebrada pelos seus aspectos muito humanos e muito naturais, em que avultam a dedicação aos amigos, a incomensurável generosidade, a capacidade de relacionamento com o seu semelhante, de qualquer grau ou nível social, como já aqui foi posto em evidência, por Max Guedes.

Profundamente admirado por discípulos, companheiros, colegas, amigos e todos aqueles que com ele comunicavam ocasionalmente,

Luís de Albuquerque não forçava qualquer discípulo a um trabalho contrariado, e a sua generosidade não tinha limites. Homem extremamente comunicativo, adorava a informalidade de uma roda de amigos ou de um restaurante mais modesto. Para ele, umas sardinhas em boa companhia, numa tasca modesta, mas limpa, tinham foros de grande banquete.

Havia em Belém um restaurante modesto, hoje em obras, que dava pelo nome de Valecambrense, propriedade de um senhor Tavares, que foi descoberto acidentalmente em 1983, durante os trabalhos do núcleo dos Jerónimos, da XVII Exposição de Arte Cultura e Ciência. Por contraposição aos restaurantes da R. da Misericórdia, Tavares Rico e Tavares Pobre, foi aquele imediatamente crismado de Tavares Paupérrimo. Pois garanto-vos que o Sr. Tavares, com o seu avental, o lápis das contas atrás da orelha, e o seu ar humilde, mas sempre atento, teve de servir por mor do Sr. professor, à sua mesa, para gáudio dos seus convidados, alguns diplomatas estrangeiros, acreditados em Lisboa, e alguns professores e cientistas nacionais e estrangeiros, que com o mestre conviviam. As condições eram apenas: gostar de sardinhas e ser amigo de Luís de Albuquerque, o que só por mero acidente deixava de acontecer. Tal era o homem, que se sabia comportar com o mesmo à vontade, com a mesma excelência de maneiras, com a mesma elegância de espírito, com idêntica lisura de procedimento em qualquer ambiente formal, ou até solene, não certamente com a mesma satisfação.

Tal era a personalidade do homem, cuja memória evoco com profunda magoa, por não estar fisicamente entre nós, mas com orgulho e a honra de ter sido distinguido pela sua amizade.

Com pesar deixei de ouvir, o meu telefone retinir às 7 da manhã, ambos ergamos – madrugadores, – para transmitir uma lembrança, uma notícia, fazer um comentário, ou até para me consolar, às 2^a feiras, do mau resultado do Sporting, no dia anterior, o que não raras vezes aconteceu.

É com particular gosto que ponho em evidência alguns traços da sua rica personalidade, rica personalidade do mestre e do amigo.

Perante a Sr.^a D.^a Benedita Albuquerque sua filha e seu genro, a quem daqui saúdo e cumprimento respeitosa, e afectuosamente, e cuja

presença nesta reunião estou seguro, muito sensibiliza a todos e a todos muito agradecemos.

Queria para terminar fazer pela primeira vez oficialmente, a comunicação de que há um grupo de amigos de Luís de Albuquerque seus discípulos e seus companheiros de trabalho que decidiram constituir Associação para a Fundação Luís de Albuquerque, cujos estatutos estão prontos, e que será dentro de dias assinada a escritura. É uma Associação que tem por objecto, a angariação dos meios necessários à criação de uma fundação, que sob a égide do nome do falecido professor Luís de Albuquerque, promova os estudos históricos no âmbito da náutica e da cartografia portuguesa, bem como, toda e qualquer actividade que haja sido cultivada pelo patrono. A associação terá um carácter meramente cultural e científico, sendo rigorosamente partidária e não ideológica.

Homenagem à memória do Professor Doutor Luís de Albuquerque — Matemático

Comunicação apresentada na Academia de Marinha em 29 de Abril de 1992, pelo Prof. Doutor José Vitoria, Prof. Catedrático da Universidade de Coimbra.

1. Resumo/Introdução

Daremos, nesta breve nota, indicações quanto à actividade do Professor Doutor Luís de Albuquerque, como Professor e Investigador na área da Matemática. Esperamos transmitir as diversas facetas de quem, no estudo e na transmissão do saber matemático, manteve em alto grau o equilíbrio entre rigor, clareza e profundidade. Gostaríamos – que – ao exaltarmos o cientista e o pedagogo – não apagássemos os aspectos de generosidade, tolerância e disponibilidade, bem como os de grande capacidade de trabalho e de elevada disciplina, sem esquecer as dimensões de cultura e humanismo (e não perdendo de vista a firmeza do seu empenho cívico).

2. Disciplinas de Matemática que regeu (e de que encontrei os Livros de Sumários)

- Desenho Rigoroso; Desenho de Máquinas; Desenho Topográfico; Curso Geral de Desenho
- Matemáticas Gerais; Cálculo Infinitesimal/I, II, III, IV; Análise Infinitesimal; Análise Matemática III, IV; Complementos de Análise Matemática.
- Álgebra Superior; Álgebra Superior I, / II; Álgebra I
- Geometria Superior; Geometria; Geometria Projectiva
- Cálculo das Probabilidades; Teoria das Probabilidades
- Teoria de Galois
- Teoria da Aproximação
- História do Pensamento Matemático; História do Pensamento Científico
- Metodologia da Matemática I, II.

3. Textos de Matemática que escreveu (e de que encontrei exemplares)

(A) *Trabalhos de investigação*

- 1) O conceito de potência de conjuntos. Na Gazeta de Matemática, Vol. 4 (1943).
- 2) Algumas propriedades dos Conjuntos dos Espaços Abstractos. Porto, (1944).
- 3) Sobre a primeira classe de funções de conjuntos. Na Revista da Faculdade de Ciências (Universidade de Coimbra), Vol.17 (1947).
- 4) Caracterização dos espaços abstractos pela família de conjuntos isolados, Idem, idem.
- 5) O método da introdução de um plano vertical em perspectiva. Na Gazeta de Matemática, Vol. 8 (1947).
- 6) Correção de um artigo sobre conjuntos isolados. Revista da Faculdade de Ciências (Universidade de Coimbra), Vol. 23 (1954).
- 7) Nota sobre problemas de perspectiva. Idem, Vol. 24 (1955).
- 8) Nota sobre a resolução de algumas equações operacionais. Idem, Vol. 26 (1957).
- 9) Problemas fundamentais da teoria da aproximação funcional. Na Gazeta de Matemática, Vols. 18 e 19 (1957) e 1958).
- 10) Sobre a Teoria da Aproximação Funcional. Dissertação de Doutoramento. Coimbra, 1958.
- 11) Sobre os fundamentos do Cálculo das Probabilidades. Na Gazeta de Matemática, Vol. 20 (1959).
- 12) Aproximação funcional (Resumo de Conferências). Nos Textos de Matemática do Instituto de Física e Matemática da Universidade do Recife. (1959).
- 13) Matrizes de elementos não negativos. Matrizes Estocásticas. (Dissertação de Concurso). Coimbra, 1962.
- 14) Nota sobre matrizes de elementos não principais não negativos. Revista da Faculdade de Ciências (Universidade de Coimbra), Vol. 35 (1965).
- 15) Filtros e redes. Departamento de Matemática. Universidade de Coimbra, 1971.

(B) *Trabalhos Didácticos*

- 1) Exercícios de Geometria Descritiva. Porto, 1944.
- 2) Física Elementar. Coimbra, 1946.

- 3) Exercícios de Álgebra e Geometria Analítica, de colaboração com o Senhor Doutor João José Lopes Farinha, 2 vols. Coimbra, 1947.
- 4) Exercícios de Geometria Descritiva (2.^a Ed.) de colaboração com o Senhor Doutor João José Lopes Farinha. Coimbra, 1951.
- 5) Curso de Desenho. I Parte. Coimbra, 1957. (Policopiado).
- 6) Matemáticas Gerais (Editado por João Miranda). Almedina, Coimbra, 1962 (?).
- 7) Cálculo infinitesimal (Notas coligidas por Joaquim Namorado), Almedina, Coimbra, 1963.

(C) *Comunicações a Congressos*

- 1) Sobre os dois grupos de funções de conjunto de primeira classe, e a axiomática dos espaços abstractos mais gerais. No XIV Congresso Luso-espanhol para o Progresso das Ciências, Málaga, 1951. Publicado em Las Ciências, Vol. 17).
- 2) Sobre as estruturas topológicas. No XIII Congresso Luso-Espanhol para o Progresso das Ciências, Coimbra, 1956. (Impresso nas Publicações do Congresso, Tomo II).
- 3) Sobre as condições em que um operador linear é um projector. No XXIV Congresso Luso-Espanhol para o Progresso das Ciências, Madrid, 1958. (Publicado em Las Ciências, Vol. 25).
- 4) Sobre um Manuscrito Quatrocentista do Tratado da Esfera de Sacrobosco. No IV Colóquio de Estudos Luso-Brasileiros, Bahia, 1959 (Publicado na Revista da Faculdade de Ciências da Universidade de Coimbra, 1959).
- 5) A determinação de latitudes por alturas de estrelas na náutica dos descobrimentos. No Congresso Internacional de História dos Descobrimientos, Lisboa, 1960. (Publicado em Actas do Congresso, Vol. 2).
- 6) Pedro Nunes e Diogo de Sá. Actas das VII Jornadas Luso-Espanholas de Matemática, Coimbra, 1981.

(D) *Trabalho sobre a História do Ensino*

- 1) O Ensino da Matemática na Reforma Pombalina. Na Gazeta de Matemática, Vol. 8 (1947).
- 2) As Ciências exactas na Reforma Pombalina do Ensino Superior. Em Vértice, Vol. 5 (1947).
- 3) Notas para a História do Ensino em Portugal. Vol. I Coimbra, (1960).

- 4) Um projecto de 1835 para a Reforma da Instrução Pública em Portugal. Na Revista Portuguesa de Pedagogia, Vol. I (1960).
- 5) A Geometria em Portugal no início do século XVIII, Actas da Academia das Ciências, Lisboa, 1981.
- 6) As Ciências Positivas na Reforma Pombalina em Homenagem a José Anastácio da Cunha, Departamento de Matemática, Universidade de Coimbra, (1987).

4. (Alguns) Comentários às Disciplinas que regeu

Da longa lista de disciplinas por que foi responsável, ressalta a diversidade de campos de saber que cultivou. Interrogando-me (e interrogando o Doutor Albuquerque) sobre a possibilidade de que tal pudesse acontecer ... concluí que isso não teria sido possível sem uma alargada cultura matemática propiciada por uma sólida formação básica. O Doutor Luís de Albuquerque não me parecia particularmente entusiasmado com as sazonais tentações de ultra-especialização e atomização disciplinar de que enfermam os nossos currículos de Licenciatura.

Das disciplinas que regeu – esquecendo deliberadamente as de que se ocupou, enquanto foi forçado ao refúgio no «gheto» dos Desenhos – permito-me escolher algumas que considero notáveis, por diferentes razões:

- Matemáticas Gerais (1962/63) e Cálculo Infinitesimal (1964/65) – pelo corte radical com o que anteriormente se fazia e pelas sementes de modernização curricular que lançou.
- Álgebra Superior, Teoria de Galois – pelas vocações que viriam a despertar para o estudo da Matemática em geral e da Álgebra em particular.
- Metodologia da Matemática, História do Pensamento Matemático, História do Pensamento Científico – pela diversidade de conhecimentos não exclusivamente matemáticos que alardeava; pela resistência à pressão de modas (exagero formalista à francesa, platitude pragmática à americana, «pedagogismo» e «delírio objectivista»); pela busca da unidade da matemática, na diversidade dos temas e variedade de metodologias; pela ligação do desenvolvimento da matemática ao das outras ciências e, creio, ao estágio de desenvolvimento das forças produtivas.

5. (Alguns) Comentários aos Textos Escritos

De entre os textos escritos, permito-me realçar os seguintes:

- «Matemáticas Gerais», «Cálculo Infinitesimal» – pela abundante e actualizada informação, pelo rigor e pela exigência.
- «Sobre a Teoria da Aproximação Funcional» (Tese de Doutoramento), 1958 – pela actualidade do tema, pelo rigor da apresentação e pela unidade encontrada.
- «Matrizes de Elementos Não Negativos. Matrizes Estocásticas» (Dissertação do Concurso), 1962 – pelo papel pioneiro, seminal, pela abertura de caminhos. [Ressalte-se que, quanto a nós, este último trabalho está na base da emergência do que é hoje, o Grupo de Álgebra, em Coimbra, que muito justamente considera o Doutor Albuquerque como o «avô» do grupo ...].

6. Do Académico

Da actividade do Doutor Luís Albuquerque como académico, cumpre-me destacar – para além das facetas de investigador e ensinante – a sua criteriosa posição enquanto examinador (em todos os escalões, desde a Monografia de Licenciatura às Provas de Concurso para Professor Catedrático), em que, a par duma laboriosa preparação, evidenciava uma grande dose de disponibilidade e de sentido de justiça.

7. Do Gestor Científico

O Doutor Albuquerque não esgotava a sua actividade na docência e na investigação. Exerceu – quase sempre em momentos de crise – actividades de gestão como Responsável do Departamento de Matemática, Presidente do Conselho Directivo da Faculdade de Ciências e Tecnologia, Director da Biblioteca Geral, Vice-Reitor da Universidade de Coimbra. (Interrompeu, por algum tempo, as suas funções docentes para ser Governador Civil de Coimbra).

8. Conclusões

Gostaria que – nesta breve apresentação da actividade, enquanto matemático, do Doutor Luís de Albuquerque não ficasse perdido no esquecimento o seguinte:

- a renovação do conteúdo das diversas disciplinas que regeu.
- a inquietude científica que suscitou em muitos dos seus alunos.
- a grande disponibilidade para colaborar em Júris de Mestrado, Doutoramento, Agregação e Concursos; bem como a grande tolerância para com outros – colegas e alunos – o que não excluía, se necessário, vincada expressão de discordância.
- a cultura matemática – temperada por elevada formação humanística – que lhe permitiu desdobrar a sua acção na regência de numerosas disciplinas da mais variada índole.
- a sua participação na Gestão Universitária e, last but not the least,

* a sua coragem cívica, evidenciada em períodos de turbulência universitária, nomeadamente, na crise académica de 1962, em que – num tempo propício a silêncios cúmplices e omissões cobardes – acompanhado por apenas mais dois professores da Faculdade de Letras (Doutores Paulo Quintela e Fernandes Martins) se expôs publicamente nas negociações entre os estudantes (barricados nas instalações da Associação Académica de Coimbra) e as autoridades que comandavam as forças policiais que cercavam as referidas instalações.

Homenagem à memória do Professor Doutor Luís de Albuquerque

HOMENAGEM DA COMISSÃO NACIONAL
PARA AS COMEMORAÇÕES
DOS DESCOBRIMENTOS PORTUGUESES

*Comunicação apresentada na Academia de
Marinha em 29 de Abril de 1992, pelo Prof. Doutor
Luís Adão da Fonseca.*

Senhor Almirante representante do Chefe do Estado-Maior da Armada
Senhor Almirante Rogério d'Oliveira
Senhor Prof. Doutor Veríssimo Serrão
Senhor Prof. Doutor Cruz e Silva
Senhor Vice-Presidente da Academia
Senhora Dr.^a Benedita de Albuquerque e família
Prezados confrades
Minhas Senhoras e meus senhores

Seguindo o exemplo da intervenção anterior, começo por dizer que a minha exposição será breve. Consta apenas de dois pontos.

São dois pontos que, no fundo, resumem uma dívida – dívida institucional da Comissão dos Descobrimentos e dívida pessoal – em relação à figura do Doutor Luís de Albuquerque pela sua actuação como Presidente do Conselho Científico da Comissão dos Descobrimentos. Nesta qualidade, a sua intervenção ao longo dos últimos três anos e meio resume-se em duas lições; correspondem aos dois pontos que atrás anunciei.

Em primeiro lugar, uma lição científica, depois, uma lição de virtude. Creio que é importante falar das duas, porque aprendi com o Doutor Luís de Albuquerque que não há uma sem a outra, que a Ciência sem Virtude é mero exercício intelectual, e que a Virtude sem Ciência é cega.

Comecei por aludir à sua lição de Ciência. É uma questão fundamental. Durante o tempo em que convivi com a sua pessoa, vi de uma forma clara qual é o papel da investigação científica na Comemoração.

Porque a comemoração é recordação em comum, e quem recorda olha para o futuro. Isto acontece tanto a nível pessoal como colectivo. Com frequência, não projectamos realidades, mas sim desejos, pelo que, se a comemoração é apenas projecção de anseios e de sonhos, pode dar aso à manipulação. Nestas circunstâncias, o papel da investigação científica representa uma garantia de adequação à realidade.

A lição da presença do Doutor Luís de Albuquerque à frente do Conselho Científico da Comissão dos Descobrimentos foi precisamente o ter evidenciado uma visão muito clara de qual é o papel da investigação fundamental como meio de evitar que a comemoração seja apenas mera projecção de desejos circunstanciais.

Ao serviço deste objectivo, como actuava? Para começar, com uma enorme abertura intelectual. Como o Senhor Comandante Max Justo Guedes dizia há pouco, o Conselho Científico não era o Doutor Luís de Albuquerque, mas, de facto, julgo que o estilo próprio deste Conselho é em grande parte a expressão do estilo intelectual e humano do seu Presidente.

Neste sentido, importa sublinhar a circunstância de que a Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses esteja apoiada num Conselho Científico. Creio que não é muito vulgar no nosso tempo, pelo menos que eu tenha conhecimento. Recorde-se que neste conselho estão representadas as universidades portuguesas com maior projecção na área das Humanidades, que nele têm assento representantes de várias comunidades científicas estrangeiras, da Espanha, Itália, França, Alemanha, Inglaterra, Brasil (aqui presente na pessoa do Senhor Comandante Max Justo Guedes). Penso que isto constitui uma marca, um timbre, que importa referir.

Lição de abertura intelectual – dizia – através da própria constituição do Conselho Científico. Mas também lição de abertura intelectual revelada na permanente preocupação do Doutor Luís de Albuquerque por estabelecer pontes de comunicação. Eram os seus célebres «diálogos», assim os chamava. Dizia: *Prefiro chamar diálogos e não utilizar o nome pomposo de congressos*. Sob a sua directa direcção, realizaram-se em Coimbra os primeiros, os luso-italianos; tiveram um acompanhamento muito próximo os luso-franceses, que se realizaram no ano passado em duas fases (primeiro, Lisboa, depois, Paris); os luso-alemães foram por ele preparados, mas, infelizmente, não lhe foi possível estar presente (foi internado uma semana antes da sua realização). Posso dizer que tinha já programado encontros semelhantes com historiadores ingleses e holandeses.

Gostaria ainda de referir a sua abertura aos mais novos, que tanto apoiou dentro da Comissão, através da concessão de múltiplas bolsas,

orientação posteriormente reformulada na política mais ambiciosa de organização de projectos de investigação nos quais estes bolseiros estão integrados. Creio que a circunstância de a Comissão, neste momento, apoiar perto de uma centena de projectos deste tipo – onde colaboram mais de trezentos e cinquenta investigadores, dos quais perto de trezentos são bolseiros – constitui uma realidade bem significativa, que dispensa outro tipo de comentários. De certo modo, esta realidade é fruto da Presidência do Doutor Luís de Albuquerque.

A respeito desta sua generosidade intelectual, não posso deixar de contar uma experiência pessoal.

Há tempos, antes de publicar um estudo que dediquei ao tratado de Tordesilhas, pedi-lhe o favor de ler o meu texto. Devo dizer que não o fiz de forma ingénua. Gostaria muito de ouvir a opinião do Professor, mas acontece que existia um motivo suplementar. No meio do meu texto, fazia-lhe uma referência mas discordava da sua opinião.

Pareceu-me mais delicado não aludir a essa divergência, e simplesmente solicitar uma parecer genérico.

Passados três dias, o Doutor Luís de Albuquerque, às sete e um quarto da manhã, telefona-me e diz-me: *acabei ontem à noite o seu texto e quero-lhe dizer duas coisas. Primeira: o texto não caiu da cama ...* Importa fazer um parêntese para esclarecer este comentário.

Com grande sentido de humor, costumava dizer que tinha um *critério científico* para avaliar o valor dos textos; lia-os à noite e, se eram bons, acabava a leitura e depois colocava-os na mesa de cabeceira; se eram maus, adormecia ... pelo que as folhas caíam da cama ... Imediatamente percebi o sentido da alusão. Seguiu-se o segundo comentário: *li a sua referência, e quero-lhe dizer que você foi brando demais.*

O grande balanço da sua honestidade intelectual traduz-se, assim, na obra que deixou como Presidente do Conselho Científico da Comissão dos Descobrimentos, visível na concepção e direcção da revista *Mare Liberum* (dois volumes publicados, um terceiro na tipografia, e um quarto já preparado), ou na colecção *Mare Liberum*, cujos primeiros volumes se espera poder distribuir à comunidade científica ainda este ano.

Há um terceiro domínio de actividade que, embora menos conhecido, tem uma enorme importância: a sua actividade como Presidente do *Grupo de Trabalho do Ministério da Educação para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses*. Este grupo tem como missão fundamental apoiar tantos os docentes como os alunos do ensino básico e secundário, motivando-os para a herança da nossa expansão. Ao longo dos anos, este organismo tem levado a cabo uma significativa quantidade

de iniciativas, de carácter de divulgação cultural ou de apoio e motivação de professores e dos seus alunos.

Dizia-me uma vez que, para ele, a actividade mais importante do grupo era o esforço feito no sentido de mostrar o mar a crianças do interior do país. Recordo as suas palavras: *A melhor coisa que posso fazer é promover este contacto físico com a realidade do mar que eles apenas conhecem, quanto muito, pela televisão.*

Antes de terminar este primeiro ponto, gostaria apenas de referir ainda dois projectos que o Doutor Luís de Albuquerque acalentava: a criação de um itinerário cultural da humanidade, relacionado com a geografia da nossa Expansão, e a organização de uma associação de historiadores de língua portuguesa, que envolva dentro da mesma comunidade científica portugueses, brasileiros, membros dos países de língua portuguesa, e até historiadores de outros países que possam de algum modo estar interessados no tema.

E entro directamente no segundo ponto: depois da lição científica, a lição de virtude.

No passado seis de Março, na Universidade de Coimbra, tive oportunidade de chamar a atenção para este aspecto. Foram palavras pensadas e pausadas, palavras sentidas, e procurei que fossem o mais justas possível. Como não tenho capacidade para proferir outras melhores, seja-me permitido que leia algumas passagens dessa minha intervenção.

Disse a certa altura que o Doutor Luís de Albuquerque, na dimensão humana e na dimensão ética – a meu ver, a pauta mais significativa –, era homem maduro no verdadeiro sentido do termo, no seu sentido mais nobre, no sentido que utiliza Cícero quando se refere à maturidade como a idade por excelência. Seria a idade *onde se encontram as raízes da maravilhosa liberalidade.*

De facto, minhas senhoras e meus senhores, foi esta a outra lição que aprendi do Doutor Luís de Albuquerque: a lição da liberalidade. Com a linguagem de hoje, dir-se-ia lição da generosidade. Rezam os livros que esta virtude é – como poucas – dificilmente objectivável. Os seus resultados são dificilmente quantificáveis (a generosidade não se mede pelo valor material do bem que se distribui, e muitas vezes tal bem nem sequer é mensurável), as razões do seu exercício – porque obediente a uma exigência de gratuidade – escapam a uma contabilidade interesseira, as suas fronteiras ultrapassam as simples exigências da justiça.

Por isso, a lição de generosidade é também uma lição de desinteresse, de desapego, enfim, uma lição de alegria. De facto, são impensáveis tanto a generosidade interessada como a generosidade triste.

Por isso, a lição do Doutor Luis de Albuquerque começava sempre por ser – do primeiro ao último momento – uma lição de optimismo. Não o optimismo que é o irritante fruto da superficialidade de espírito, mas sim o de quem sabe o valor das coisas, o de quem conhece o valor relativo que as coisas em si têm, o enorme valor que as coisas adquirem quando assumidas pelo homem. Daí, o seu enorme sentido de humor, a grande virtude do universitário: a capacidade de se distanciar das situações, das suas próprias situações inclusivé, a capacidade de apreciar o que se tem em cada momento da vida.

Por isso, a lição do Doutor Luis de Albuquerque, sendo de optimismo, era sempre uma lição de entrega. Sendo um homem extremamente ocupado, sempre estava disponível para dar o seu tempo a todos os que dele se aproximassem. E, de facto, como aproveitava os minutos e dormia pouco, dispunha de muito tempo ... para ele ... e para os outros ... O mais difícil, frequentemente, é o ser generoso com o nosso próprio tempo. Significa que se está disposto a colocar ao serviço dos outros algo que é irrecuperável; aqui nada se empresta nem nada se investe, tudo se doa: saber escutar, atender um amigo, o mostrar-lhe que esse problema (tantas vezes problema sem importância), porque é do amigo, é o mais importante do momento.

Nenhuma virtude o é se não está acompanhada pela prudência. Na sua qualidade de presidente do Conselho Científico da Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses, quantas vezes viu o Doutor Luis de Albuquerque conseguir aliar, na mesma decisão, estas duas vertentes, a da generosidade e a da prudência, a *auriga virtutum*, para utilizar uma expressão de São Bernardo.

Por isso, a sua lição de generosidade, sendo de alegria e também de prudência, sempre foi, em última instância, uma lição de capacidade de servir. Por isso, foi um trabalhador incansável, laborioso, até ao derradeiro minuto. Posso testemunhar um caso significativo. No dia 2 de Outubro de 1991, a equipa médica encarregada de o conduzir ao Hospital da Marinha – de onde não regressaria – teve de esperar um pouco, porque o Doutor Luis de Albuquerque queria acabar uma reunião convocada para essa manhã.

Como leitor – há muitos anos – da sua obra, como estudioso dos temas em que era especialista, pelo muito que aí aprendi e pelo muito que ainda continuarei a aprender, poderia falar muito tempo. Não posso pretender ter lido todas as centenas de títulos que compõem a sua bibliografia. Mas posso dizer que muitos dos seus textos ocupam parte significativa da estante que, ao lado da minha mesa de trabalho, contém

os elementos que parecem ser necessários a uma consulta permanente. Por isso mesmo, nesta perspectiva, o Doutor Luis de Albuquerque ainda continuará por muitos anos no nosso convívio. Pelo seu saber, pelo seu porte intelectual, pela sua atitude de homem de estudo, foi sobretudo um universitário.

Pela sua liberalidade, pela sua generosidade, pelo seu optimismo, pela sua prudência, para mim, pela experiência do contacto diário, os seus 74 anos eram uma medida do saber acumulado, não apenas o indicativo de uma idade contabilizada em anos. Apontavam também para a grandiosidade do mundo interior, não apenas para o somatório do tempo.

No convívio com o Doutor Luis de Albuquerque, presidente do Conselho Científico da Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimientos Portugueses, ouvi muito relato de viagens, da sua vida, das bibliotecas, dos livros, da variada gente que ele conheceu. Ao seu lado, sentia-me um jovem que ouvia e que aprendia Mas ele, no fundo de si mesmo, era-o também. Porque se sentia útil, porque se sentia com futuro – quantos planos ainda fizemos em conjunto em Setembro! –, porque mantinha essa rara qualidade de se não fechar sobre si mesmo, porque era um homem com esperança. Deixou na Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimientos Portugueses, uma herança – difícil de esquecer – que a todos responsabiliza. Herança exigente porque não pequena.

Por isso, em meu nome pessoal e também dos herdeiros – que somos todos nós –, termino com uma palavra (sincera e profunda) de agradecimento. Porque, como diz o ditado, *é de bem nascidos ser agradecidos ...*

Homenagem à memória do Professor Doutor Luís de Albuquerque

*Palavras de Encerramento do Presidente da
Academia de Marinha, CALM ECN Rogério S. d'Oliveira,
em 29 de Abril de 1992.*

Senhor Almirante, representante do Almirante Chefe do Estado-
Maior da Armada

Ex.^{mas} Familiares do Prof. Luís de Albuquerque

Senhor Representante do Embaixador do Brasil

Senhor Presidente da Academia Portuguesa de História

Senhor Presidente do Instituto de Investigação Científica e Tropical

Senhores Oficiais Gerais

Prezados Confrades

Senhoras e Senhores

Pela voz autorizada dos oradores que me precederam, escutaram V. Ex.^a depoimentos solenes sobre a personalidade e a obra do Professor Luís Mendonça de Albuquerque, em que foram recordadas e exaltadas as prodigiosas qualidades intelectuais, morais e sociais do académico, homem de ciência e cultura, a quem a Academia de Marinha presta nesta sessão a devida homenagem.

Foram realçadas as suas extraordinárias faculdades de inteligência, de eloquência, de produção e de comunicação.

Foram distinguidos os seus dotes de humanismo, de convivência e de colaboração.

Foi recordada a sua acção como matemático, professor e historiador e elogiada a sua rica e vastíssima obra historiográfica, que constitui hoje património nacional.

Foi salientada a sua contribuição para a investigação histórica e a sua participação nos grandes areópagos da história, ciência náutica e cartografia.

Em suma, foi recordado e enaltecido ter o Prof. Luís de Albuquerque sido um sábio e um mestre, respeitado e admirado em variadas áreas do saber, no País e no estrangeiro.

Tudo foi dito por quem esteve em posição privilegiada para observar, apreciar e traduzir as várias facetas da personalidade de Luís de Albuquerque e os feitos que realizou na sua vida; tudo foi dito por individualidades bem acreditadas no mundo científico e cultural.

Qualquer depoimento adicional seria pois de pura tautologia e redundância. Luís de Albuquerque porém está ligado às origens desta Academia, desde a primeira hora. Integrou o elenco de dez individualidades designadas pelo Ministro da Marinha em 1969 para fundar o Grupo de Estudos de História Marítima, embrião que germinaria para formar mais tarde a Academia actual.

Luís de Albuquerque foi pois um dos membros fundadores desta Instituição alinhando com Sarmento Rodrigues, Virgínia Rau, Marques Esparteiro, Armando Cortesão, Teixeira da Mota, Humberto Leitão, Alberto Iria, Ramos Pereira e Lixa Filgueiras, este o último sobrevivente desta plêiade de egrégios intelectuais e historiadores.

A Academia de Marinha foi assim uma constante na vida de Luís de Albuquerque nos últimos 23 anos, e não seria curial que a este respeito não fosse proferida uma palavra específica, para além das expressões protocolares de anfitrião.

Nos últimos 10 anos, coube-me a mim, de entre os membros da Academia, por força das funções em que fui investido, mais do que a qualquer outro, contactar e privar com Luís de Albuquerque. Esta a razão de me apresentar perante V. Ex.^{sa} a proferir em nome da Academia de Marinha algumas palavras de preito e evocação, do académico carismático a cuja memória prestamos a justa homenagem.

O meu conhecimento de Luís de Albuquerque é anterior à formação da Academia de Marinha. Encontrei-o pela primeira vez em 1964, há 28 anos, quando ambos integrámos o Conselho Geral da ordem dos Engenheiros, no mandato 1964-68, em que representávamos as respectivas especialidades: Luís de Albuquerque como engenheiro geógrafo, eu como engenheiro naval.

A nossa relação foi então estritamente de natureza profissional.

Nessa altura nem me apercebi do potencial de famoso e exímio historiador que Luís de Albuquerque em si continha e que já se devia perfilar na personalidade do matemático e geógrafo.

Encontrei-o mais tarde nas sessões da Academia de Marinha, onde desempenhou o cargo de Vice-Presidente e Presidente da Secção de História Marítima, desde 1981 até à sua morte.

Foi com o falecimento do Alm. Teixeira da Mota, ilustre académico e segundo Presidente da Academia de Marinha, que as nossas trajectórias

se entrelaçaram, ao assumirmos os cargos de vice-presidentes, após o vazio da crise gerada pelo desaparecimento do seu presidente natural.

O Prof. Luís de Albuquerque deveria ter sido então feito presidente, por todas as razões e até por direito de sucessão. Assim não sucedeu e Luís de Albuquerque nunca mostrou a este respeito qualquer sinal de ressentimento, contrariedade ou desgosto. Pelo contrário, colaborou leal e construtivamente com os presidentes que se seguiram, evidenciando as suas qualidades superiores de tolerância e desportivismo, de democraticidade e pragmatismo.

Trabalhámos e convivemos em clima cordial e em estreito contacto, continuamente por mais de dez anos. Para falar verdade, tenho de afirmar que Luís de Albuquerque não primava pela assiduidade. Absorvido em múltiplas e variadas tarefas e missões, o tempo não lhe permitia uma presença objectiva. Não assistia às sessões culturais ordinárias e raramente estava presente nas reuniões da Direcção. Não faltava contudo às reuniões de carácter excepcional quer de ordem administrativa quer cultural. Estivesse ele vivo e certamente não falharia a esta sessão de homenagem.

A escassez do seu tempo era notória e exigia uma gestão difícil que só a sua espantosa capacidade conseguia superar. Apesar desta enorme dificuldade nunca deixou de corresponder aos meus apelos e solicitações. Por mais impedimentos que lhe surgissem, acabava por dar um jeito de me ajudar. Com uma sagrada excepção: as suas viagens; essas eram inadiáveis.

Quando lhe telefonava a marcar um encontro, ou tinha acabado de chegar ou estava para partir, ou mais frequentemente tinha acabado de chegar e estava para partir. O seu dinamismo de viajante só era comparável ao dos navegadores portugueses dos séc. XV e XVI, e certamente rivalizava com o dos destacados actuais viajantes do nosso reino.

As nossas comunicações eram normalmente telefónicas e por vezes epistolares, estas últimas muito do seu agrado. A escassez de tempo era tal que quando um encontro «viva voce» era imprescindível, dado que éramos moradores na mesma área e inveterados madrugadores, reuníamos-nos em minha casa às 7,30 horas da manhã!

O tempo que dedicava à Academia de Marinha era pois reduzido, mas o seu nome bastava para emprestar prestígio à nossa instituição.

*
* *

Uma sessão evocativa da memória de alguém que, ao abandonar o mundo dos vivos, deixou nele a marca indelével dos seus feitos e do seu

carácter, é por natureza uma reunião carregada de tristeza e nostalgia, principalmente quando essa marca é acompanhada de forte sentimento de amizade. É uma reunião virada para o passado.

Está hoje na moda denegar as virtudes de se recordar o passado, em face das virtualidades do futuro, já que o presente teoricamente não existe. Por motivos ocultos, os ventos que sopram na sociedade portuguesa varrem com menosprezo o culto do passado, com o epíteto negativo de saudosismo, advogando o esquecimento deste e proclamando o primado do futuro.

Ninguém pode contestar que o futuro é importante. Nele reside a esperança. O futuro pode ser construído. O passado é fatal, mas ignorá-lo é uma atitude surrealista que só por hipocrisia ou cabotinismo pode ser assumida. Enfrentar o futuro obliterando o passado é como traçar uma rota oceânica em direcção ao ponto de destino desconhecendo as coordenadas do ponto de partida.

Os mortos não têm futuro. Vilipendiar o culto do passado é pois a mais requintada heresia e ofensa aos desaparecidos.

Evocar o passado de alguém que deixou na Terra o timbre da sua identidade, ainda que seja um acto em que a saudade está inevitavelmente presente, não tem de ser necessariamente uma postura apenas contemplativa, mas ao contrário o fortalecimento de ânimo para novas virtudes e novas realizações. É neste sentido que, para além da homenagem, deve ser olhada a presente sessão. Por isso se diz que recordar é viver.

Proponho-me nesta breve intervenção – e até como anfitrião me compete – aliviar um pouco a atmosfera pesada a que a solenidade obriga. Para tanto valho-me de uma assinalada característica de Luís de Albuquerque: o seu bom humor que merece ser devidamente registado.

O sentido de humor era talvez o mais agradável predicado, entre tantos que possuía. O humorismo – não malicioso, não irónico e menos ainda satírico, mas um humorismo suave e inteligente – era uma faceta essencial da sua personalidade, que praticava de mãos dadas com a bonomia e a afabilidade. Alternando afirmações graves com ditos e comentários hilariantes, Luís de Albuquerque deliciava-se manifestamente com uma boa piada.

Não resisto por isso a lançar uma lufada de alacridade nesta cerimónia solene, seguro de que seriam as palavras que Luís de Albuquerque gostaria de ouvir se pudesse estar presente. Não resisto à tentação de reproduzir aqui algumas das palavras que proferi há cinco anos, quando a Academia de Marinha lhe prestou homenagem a propósito do seu jubileu como professor catedrático da Universidade de Coimbra.

Espero que V. Ex.^{sa} vejam nelas a gratificante recordação da faceta humorística que Luís de Albuquerque possuía por natureza e cultivava por devoção. Espero que nelas nem por sombras se veja a mais ligeira profanação do espírito devoto desta reunião. Pode parecer não se enquadrarem numa homenagem «in memoriam», mas estou convicto de que se ele me pudesse ouvir, consideraria a minha arenga a melhor reverência à sua memória. Nessa sessão de homenagem dizia eu à guisa de charla:

«Era uma vez um matemático, paladino da razão, exacto na lógica, rigoroso na prova. Embrenhado no dédalo do abstracto e na profundidade da matemática, não se inseria porém, no domínio dos estudiosos dessa nobre e pura ciência.

Era uma vez um engenheiro, com engenho e arte, versado em geografia, cartografia e astronomia, para quem a mecânica celeste não tinha segredos, engenheiro brilhante que, no entanto, não aparecia nas reuniões de engenharia.

Era uma vez um académico, membro de muitas academias, dado às actividades culturais, devotado às coisas do mar, e por isso membro da Academia de Marinha. Todavia, raramente comparecia às sessões desta Academia.

Era uma vez um historiador, incansável pensador e investigador da veracidade histórica (se é que ela existe), produtor de uma vastíssima obra sobre história da náutica e dos descobrimentos marítimos, sempre presente em todas as manifestações culturais naquelas áreas das ciências históricas, e até por isso não lhe sobrando tempo para aparecer nas outras.

Era uma vez um professor, magistral e eloquente nas suas lições, empenhado na formação e sucesso dos seus alunos, mas que na aparência não se diferenciava deles.

Era uma vez um escritor fluente e vernáculo, com admirável habilidade de retórica, que dizia não saber fazer outra coisa que não fosse escrever e, todavia, não escrevia as suas conferências, criando dificuldades ao editor.

Era uma vez, em suma, um homem extraordinário, cujo retrato, tal como se vê deste lugar, acabo de pintar com duas pinceladas. Não é, como talvez pareça, um retrato negativo, mas, antes, o negativo de um retrato, o qual, uma vez adequadamente revelado, produzirá um diapositivo que projecta em verdadeira grandeza a imagem viva e colorida de uma personalidade «sui generis», incomparável, que exactamente por sê-lo não se vislumbra no banal desenrolar do dia-a-dia.

É talvez uma imagem distorcida da realidade, mas é como eu a vejo deste lugar donde – metaforizando um pouco – se observa que o Prof. Luís de Albuquerque está permanentemente em órbita sideral, órbita em que é solicitado e contactado por astros de primeira grandeza, e de quando em vez colide com meteoros e até meteoritos.

O Presidente da Academia de Marinha é um destes últimos que, quando acontece ter um contacto com o Prof. Luís de Albuquerque, se sente verdadeiramente privilegiado. E não é só pela raridade e expectativa do encontro; é também porque dele resulta sempre algo de positivo e pragmático: uma ideia, uma sugestão, uma conclusão inteligente, por vezes inédita.

É assim o Prof. Luís de Albuquerque: raramente se encontra, mais raramente aparece, mas quando tal sucede, dele se espera e se obtém invariavelmente a compreensão, o equilíbrio, a diligência, a colaboração.»

*
* *

Era assim Luís de Albuquerque. Quando eu proferi estas palavras – recordo-me como se acontecesse agora – a cadeira em que o Luís se sentava não era ampla bastante para acomodar os seus movimentos de balanço de BB e EB que a hilaridade lhe provocava.

Teve a Academia de Marinha a felicidade de poder manifestar-lhe o seu apreço e reconhecimento numa homenagem «in vivo». Vivo se manterá o seu espírito na memória e no coração de todos os seus confrades e amigos, e a sua palavra ecoará nesta casa por muito tempo.

Do esplendor da sua memória deve brotar o estímulo criador de novos talentos e novas realizações. Assim os académicos o entendam.

Tenho dito.

ACADEMIA DE MARINHA

FERNANDO OLIVEIRA:
THE ENGLISH
EPISODE, 1545-47

Por
RICHARD BARKER



LISBOA — 1992

VIII

Fernando Oliveira: The English episode, 1545-47

*Comunicação apresentada na Academia de Marinha
em 5 de Maio de 1992, pelo Eng. Richard A. Barker.*

There seems to have been an interesting visitor at the court of Henry VIII in 1546-7, who had been the pilot of the French galley captured off Ambleteuse in May 1546¹. He was the Portuguese padre Fernando Oliveira, a Dominican trained polymath, who during the following quarter of a century would write some key manuscripts in the maritime field, as well as several other works of importance in Portuguese history. This paper is an attempt to collect and debate the evidence for events surrounding this incident, in the context of English naval history, and Portuguese interest in Oliveira in general. Henrique Lopes de Mendonça has of course presented much of this material in his introduction to Oliveira's *Livro da Fábrica das Naos*, though while he examined French sources for this period, he apparently had little opportunity to look at English material². Almost needless to say, English and French accounts of these events do differ. More significantly, the chronology of Oliveira's travels can be defined more closely, correcting the suppositions open to Lopes de Mendonça or Quirino da Fonseca. What is more, the source of his English funds is made clear, if not yet the full reason for their award.

EVENTS, AND IDENTIFICATION IN THE ENGLISH ARCHIVES

Oliveira's capture followed a skirmish between French galleys and an English squadron including the *Phoenix*, and the then new galleasses *Anne Gallant* and *Greyhound*. A report to the Lord Admiral says:

«...gave the onset to the galleys, alluring them within the danger of the whole fleet. The *Anne Gallant* and *Phoenix* chased one and the *Greyhound* and *Small Gally* that which is now taken. The *Phoenix*, unable to overtake his chase, boarded and grappled this galley and,

until the *Anne Gallaunte* approached, made an honest fight of half a quarter of an hour; and (as the slaves confess) had almost vanquished the men therein when Mr Paston, who was the first gentleman that entered, came up in the *Anne Gallaunte* and took the surrender of the captain and lieutenant. The Englishmen commend poor John de Gascoign, Lisle's servant, but for whom the galley had escaped. The *Greyhound* only came once within arrow shot; but every captain did his good will... The galley is departed towards Thaymes»³.

Van der Delft, Ambassador in London of Charles V, wrote on 27 May 1546:

«This has greatly rejoiced the people here... the captured French galley is to be brought to London in a day or two»⁴.

Oliveira presumably entered England through Dover, among a party of sixteen «persons of the Baron St Blanchardes company taken in the French galee», as we learn from a request for repayment of expenses to one Thomas Vitrye, presented at Hampton Court on the 4 August⁵.

The galley slaves, actually Neapolitan convicts for the most part though there were Portuguese amongst them, were eventually set free in England (though initially this appears to have meant only elevation from slavery to the status of forced labour⁶). Negotiations for the release of the French prisoners – the soldiers – were protracted; as were those for the ransom of the gentlemen, not least because there were disputes about whether the peace settlement had been in force. However, the pilot seems never to have been imprisoned; indeed he appears to have become a valued courier between four Kings.

There is a possibility that he was employed as an ambassador in the negotiations over the French galley and its crew during this period. A French despatch of 25 January 1547 from London includes the passage:

«Saw by the despatch of the 20th what was said to Francis by the *Portuguese pilot*, who returned hither two days ago and repeated it to La Garde»⁷.

It would seem too that the pilot was held in esteem by Henry and subsequently by Edward (or perhaps the Protector, in practice⁸, though there is some evidence for Edward's involvement in naval matters). We know that he was sent back to Portugal bearing a letter to Dom João III, presumably announcing the accession of Edward VI, though Quirino da Fonseca supposes that it was at least partly of recommendation which

Oliveira had been seeking to facilitate his return to Portugal. In March 1547, a few weeks after the death of Henry VIII, he had received a payment of £10 from Edward: we may suppose that it was at this point that he was entrusted with the letter and left England⁹. More significantly, the same man apparently was paid £100 – perhaps four or five years wages for a senior pilot or master shipwright – on his return with a letter of greeting «in special message» from the Portuguese King¹⁰ in early October 1547. This second visit, supposing the identification to be correct, must necessarily have been brief: Oliveira was in Lisbon in mid-November.

There is a possibility of mistaken identity in the English records alone: it has however been a mystery in Portugal as to where the previously penniless Oliveira had acquired funds, later in 1547 (and even perhaps returned to official favour after some earlier troubles), and there seems little real doubt about the identification of Oliveira in the accounts. (The other obvious possible source of funds is St Blancard, for Oliveira's service in the galley.)

Oliveira was interrogated at length by the Inquisition for his beliefs, shortly after his return to Portugal in 1547. He refused to denounce Henry's religious views. The reason he gave was perhaps as safe as any in the circumstances, and tends to confirm the identification: that (as it is usually rendered) he «had been Henry's servant, and eaten his bread»¹¹. However, the passage continues, to indicate that Oliveira was in Portugal by the English King's command, and that he came with a letter to Dom João III: we should perhaps note the slight ambiguity in the original text as to which English King was meant – Oliveira actually left England in the time of Edward VI; and indeed on which return he bore the Royal letter.

THE FRENCH GALLEY

It is known that Oliveira, then out of favour and destitute, had been recruited (with a companion, Miguel Lobo) by Bernard d'Ornesan, Baron de St Blancard¹² to serve as pilot on his galley (not for the first time on a French ship), when the French Mediterranean galleys, under the Baron de La Garde, called at Lisbon in 1545 to replenish stores, en route for the campaign that culminated at Portsmouth in July 1545. It can be inferred that he served with the galley at its winter base in 1545/6¹³. Oliveira was aboard the galley in May 1546: he describes the events leading to his capture¹⁴. On this basis it seems highly probable that he was a witness to

the loss of the *Mary Rose*, and from close by: she was lost on the 19 July 1545 while manoeuvring in a skirmish with some of the French galleys, as illustrated in the Cowdray engraving of the event¹⁵, and recorded in differing versions in several English and French chronicles of the time.

Unfortunately he does not mention the incident: nor the fearful loss by accidental burning of the French flag-ship *Carraquon* at anchor in the Seine on 6 July, to which we may suppose that he was also witness¹⁶. Neither does he mention that St Blancard received a dangerous leg wound, which was still causing diplomatic concern in October 1546¹⁷.

He does however give a brief account of the capture of the French galley, the blame for which is attributed to the vainglory of St Blancard, compounded by poor sail handling (as fn 14). Lisle reported much the same on 23 May:

«and one of their galleys being foremost, seeing the rest of our ships coming towards, in shifting her sails to turn about, the sails turned about the yard that they could (*sic* not) clear it before she was enclosed with three of our ships and so taken»¹⁸.

The rest of Lisle's letter actually gives a different view of the immediate circumstances, and refers to the French Admiral's protests that he had previously ordered his ships not to meddle with English ships, since peace was imminent.

One of the priorities of the new French Ambassador, Odet de Selve, who arrived in London on 4 July 1546, was to obtain the release of the galley and the ransom of St Blancard and his lieutenant. The Baron de la Garde, overall commander of the galleys, was also in London on the same mission for a period in 1546/7, but it is not until 10 February 1547 that we read that the galley was being prepared for return to France. Even then Henry refused to go back on his promise to release the galley slaves¹⁹.

SHIPBUILDING

It is particularly interesting to read in the autobiographical section of one of Oliveira's manuscripts *Livro da Fábrica das Naos* that by about 1570 he had travelled the world, working («practising») and studying in shipyards in Spain, Italy, France, England, and even in some of the ports of the Moors, perhaps in North Africa²⁰. It is abundantly clear from his manuscripts that this was no idle boast. The work represented in his manuscripts was in fact a good century ahead of its time in the area of

delineating the form of ships, even if in general his descriptions are idealised²¹ – but this must be qualified: it is strictly in relation to known surviving documents and to particular types of projection of hull form on paper. There must too be a supposition that for the most part this work is a compilation of the practices of others: he was not himself a shipbuilder. However, he undoubtedly became involved in suggesting and successfully carrying out improvements to one of the galleys of Francis I of France, during 1545, centred on the efficiency of the rowing arrangements²². Much work had been done in this direction in the Italian arsenals from about 1525, following the lead of Vettor Fausto in Venice. Fausto was formerly a Professor of Greek, who applied abstract Renaissance learning to problem of perfecting galleys, and after success with models was employed by the Senate in the Arsenals. It must be at least possible that the equally scholarly Oliveira had come into contact with the ideas of Fausto, or even perhaps met him in Italy in the course of his travels²³.

(Similarly, the priority of Oliveira in the matter of treatises on naval warfare has to be somewhat qualified. There is little doubt that his *Arte da Guerra do Mar* is on a grander scale than any of its predecessors, and was published, but there are other known treatise from the early 15th century, covering at least such matters as rudimentary signalling and maintenance of order, and sets of Fighting Instructions for English fleets survive from the early 16th century. One particularly formative treatise seems to have been De Chaves *Especjo de Navigantes* of 1530²⁴.)

Oliveira also held some modern views about the development of shipping around the world, and the implications for status of native populations then being discovered around the world, as expressed in the first chapter of *Livro da Fábrica das Naos*, which put him poles apart from the Conquistadores.

He claims, then, to have worked in shipyards in England. We know only of his two visits in 1546-47. It may be that he was at liberty to study the Thames yards, at least, at this time. In view of his later knowledge, and that the wartime building programme and design developments instituted by Henry (and some of which can still be traced in the archives) were still in full swing, it would be interesting to know more of Oliveira's activities at this time, and why he merited a reward of £100. The phrase about bread, above, does suggest some sort of service, even acquaintance with Henry, rather than mere largesse. Indeed Oliveira claimed before the Inquisition that he had not worn clerical garb while in England at Henry's express command, and that Henry had also clothed him²⁵. This personal

encounter would be fully in accord with Henry's known liking for dealing directly with his senior professional advisers on technical matters²⁶. Edward VI, though a minor, was also interested in naval affairs. His diary records that the Lord Admiral held a banquet for him at Deptford on the 4 July 1551, to witness the launching from dock of two of his ships, the new *Primrose* and the rebuilt *Mary Willoughby*. Visits to Deptford were frequent²⁷.

In fact, if we turn to Oliveira's *Arte da Guerra do Mar* of 1555²⁸, we find that Oliveira had the following to say about Henry VIII and his galleys, which if true casts new light on the period, and is a reasonable indication that Oliveira had indeed been in touch with the maritime community in England at a high level:

«In the War of Boulogne²⁹, the English King ordered some galleys to be built in his kingdom, to remove this fear (of French galleys) from his men, solely so that his men should see what the thing was, and not be astonished by those of France; which galleys would serve him there for no other thing, and he knew well that they would not be able to serve him, and therefore he did not make more than a few for show. With which strategy he so emboldened his men that they had no esteem for the galleys of France.»

THE ENGLISH GALLEYS

If it is true: but therein lies the rub. Oliveira reports that Henry built *some* galleys for this purpose – but they cannot be traced in the records. Much work has been done, latterly by R. C. Anderson, T. Glasgow Jr, R. Boulind and J. E. G. Bennell, to compile a list of English royal ships for the period of interest³⁰. The records are however so imperfect as to make a definitive list impossible, but we may examine the known galleys. There are five names associated with proper galleys in the 1540's, *The Red Galley*, *The Black Galley*, *The Galley Subtile*, *The Mermaid Galley*, *The Galley Blanchard*, but it is suspected that only two actual galleys existed at this time. *The Red Galley* is undoubtedly the *Galley Subtile*, a full Mediterranean-style galley built for Henry in 1543 by Venetian shipwrights³¹. If confirmation of the documentary sources were required, this galley is illustrated in red in the Anthony Anthony Roll of 1546, most conspicuously on the oars (24 a side), though there is red trim elsewhere, for example inside the cloth-of-gold tilt at the stern. The most notable

colour is in fact gold, while in common with all Anthony's portrayals there is plain timber, and the hull is black below the waterline³². The remaining names appear to relate at different times, and more or less officially, to the captured galley of St. Blancard. Boulind suggests³³, the possibility that «Black» is a corruption of «Blancard» (as likely «white»?), but it is perhaps more likely to be in contradistinction to «Red», and to reflect its predominant paint colour – perhaps therefore the flashing blades were painted black.

We can thus ostensibly identify the galley in which Oliveira served, and whose galley slaves were finally released in 1551. On the other hand, we can only find a single galley built by Henry during his last French War, and not the few that Oliveira refers to.

Other oared vessels existed in profusion in the royal service, but almost any account illustrates the inconsistency of sixteenth century nomenclature. A Venetian report of 1551, by Barbaro, says of the English Navy:

«...There are also some twenty ships which they call *galleons*, not very high but long and broad, with which, in the late wars, they fought all their battles. They do not use galleys, by reason of the very great strength of the tides in the ocean, so that, as the reporter was told by the Prior of Capua (Leone Strozzi), when he went with six galleys to fetch the Queen of Scotland, the navigation of those seas differs from that of all others, as unless the tide be favourable the wind is of very little use. On the shores the sea rises to the height of a tall house, so quickly that it is marvellous; for it chokes the mouths of the rivers and swells them to a distance of 70 or 80 miles up stream. so that two galleys are always kept in readiness for whatever may occur»³⁴.

Whether galleon means galleass, pinnace or rowbarge is unclear. We have seen that Henry was personally involved in these developments (fn 31). Oliveira would have known from personal observation off Spithead that the small rowbarge type was numerous, and effective against galleys in confined waters (the galleasses, primarily sailing vessels, were prominent in the channel, as he would also have known). Lediard, citing Martin du Bellay, gives the following account of the rowbarges and the action at Portsmouth:

«which were longer than ordinary, in proportion to their breadth, and were much narrower than the galleys: but were worked like them

with oars and sails... for swiftness they vied with the gallies... They bore down upon them with great impetuosity, and gauled their sterns in such manner, with their artillery, the gallies having no cannon to defend them on their poops, that nothing but apparent destruction appeared on all sides; for if they offered to tack about, the English would have been on board of them, under full sail and must inevitably have sunk them. Nevertheless the Prior of Capua, brother of the Lord Peter Strosse not being able to put up with this indignity any longer, began to tack about, upon one of the enemy's vessels, which was advanced before the rest, and was at the very stern post of one of our gallies; but the English vessel being shorter and of course nimbler, shifted quicker, and soon regained the flest. In this skirmish we lost some galley slaves...³⁵».

As for galleasses, Lisle records in a letter of 15 May 1546 his conversation with the French Admiral during a break in peace negotiations, when he had:

«shown him that the King was better furnished this year, having made 8 or 10 new gallyasses that shot six or eight cannons a-piece, besides sundry light vessels, as swift with oars as their galleys, shooting the demi-culverin in the prow. He seemed as though he scant heard it, asking me whether I would see Mons. Ganaples hawks fly the myllen»³⁶.

Rowing vessels then were a commonplace in English naval history (from Anglo-Saxon times). Nothing but a full Mediterranean-type galley would answer Oliveira's description of a strange type.

Even that is a slight puzzle. In the First French War of 1512-3, the Navies fought mostly off Brest. There were Mediterranean-style galleys in the French fleet then, too, which seem to have been less than successful in terrifying English seamen³⁷. That however was a whole generation earlier, since when there had been no threat from the French Navy, other than as a standing fleet-in-being; and heavily armed sailing ships had been developed as the capital ships of Henry's fleet. There were three ships in Henry's fleet at that time called galleys, and all built in 1512, but of only 60-80 tons – about one third of the notional tonnage of a full Mediterranean galley, and fully square-rigged as sailing ships³⁸, and so hardly answering Oliveira's description. In addition, he is specific that it was the War of Boulogne, which is quite clearly that of 1544-6, in which the town changed hands.

Galley Subtile, then, may have been a solitary example of her kind. She was however built in 1543, before the outbreak of war with France, and indeed before the large group of «galleasses» of the new English kind which seem to have been in some way forerunners of the mythical «English galleons» of Elizabeth's navy. «Subtile» is supposed to refer to the lightness of construction and fineness of mould, relative to other galleys. Subtle in other ways, too, it would seem.

It is now impossible to explain Oliveira's statement that a few such galleys had been built, other than as a lapse of memory, or by emending the list of known ships in Henry's Navy. This can be done as follows, on evidence little more circumstantial than that used to compile the present list. The *Galley Mermaid* is supposed to be the *Galley Blanchard* only because we have no separate record of her building, and nowhere are the two names seen together³⁹. While it is believed that the captured convict crew were only released in 1551, there are repeated references to the preparation of the captured galley for return, about February 1547. There is too a decree of Edward VI, ordering the (reciprocal) release on 30 October 1547 of all French «persons, ships and merchandises» seized in the late war⁴⁰. We also see from Barbaro's report of 1551 (fn 34) that two galleys were always in readiness (in the Thames). Finally, we see that the *Galley Mermaid* was not disposed of until the mid-1560's: a suspiciously long life for a galley which is supposed to have belonged personally to St Blancard's father during his galley days in the 1520's. There is, then, by shifting the emphasis on English records and incorporating Oliveira's statement, a case for increasing the English-built galley fleet to two; though the second vessel (hypothetically the *Mermaid*, also known as the *Black Galley* was perhaps not completed until after the Anthony Roll was drawn up during 1546. On the other hand, the *Galley Subtile* is stated by different commentators to have been launched in 1544, or (correctly) ready for sea in July 1543: perhaps Oliveira was right, and there were two galleys built in 1543/4; the red and the black, the *Subtile* and the *Mermaid*.

One final possibility is confusion by Oliveira with two other events of the 1540's. In November 1540, long before the War of Boulogne, Francis I was advised that Henry *intended* to build as many as six galleys. Again, in 1544, it is recorded that Henry *attempted* to acquire ten galleys from Charles V⁴¹. Given the date of Oliveira's arrival in England, it is more likely that he is referring to the *Subtile* and any sister ship.

HENRY'S SERVANT

If we take it that Oliveira's remarks to the Inquisition about being Henry's servant, eating his bread, wearing clothing directed by Henry, and about money brought from England, are indeed related to personal acquaintance with Henry; and furthermore that the not insignificant sum of £110 represents more than mere largesse⁴² and the legitimate expenses of a voyage to Portugal, we may speculate as to the services which Oliveira might have performed in England.

These appear to fall within four possible categories:

- i. Negotiations with Francis I of France over the release of the Frenchmen captured in the galley – specifically as noted above, fn 7.
- ii. As discussed by Lopes de Mendonça, some part in securing supplies of grain from England to relieve famine in Portugal, and action against English pirates, to secure its safe passage. Quirino da Fonseca refers to Oliveira conducting a correspondence with the Conde de Castanheira, while he was in England, on topics unknown⁴³. There cannot have been many exchanges in the time available.
- iii. The benefit of Oliveira's experience in galley construction and warfare, of immediate interest to Henry at the time. The *Galley Subtile* had an English crew, and in her first season an English captain, but in her second year a Venetian and Spaniard took over: there was no English experience to direct the use of such a vessel. It at this date Oliveira had already acquired more general knowledge of shipbuilding, perhaps advanced moulding techniques, such as feature in his later manuscripts, there is little doubt that Henry would have valued this knowledge in his efforts to develop new types of fighting ship.
- iv. Oliveira was a pilot, and good enough to be highly valued by the French. Henry was actively involved in all matters maritime. The English merchant classes, and courtiers too, as speculators, were engaged in extending the range of overseas trade and exploration. His professional knowledge would be of interest to all such men, in its own right. Quirino da Fonseca supposed as much. (Diogo Homem was also in London, from at the latest December 1546, as were numbers of other Portuguese pilots and shipmasters too.)⁴⁴.

Or again, is it coincidence that on the same day that the warrant for the major payment to Oliveira was signed, another was issued for the conveyance of Sebastian Cabot from Spain, to serve in England? Or was Oliveira involved in helping to set up this arrangement, in England, or during his voyage as Royal messenger? Quirino da Fonseca, again, refers to the fact that in the autumn of 1547, Oliveira was consorting with pilots and mariners, and lodging in the seamens' quarter of Lisbon⁴⁵.

The fact is that despite the contribution of the English sources to the history of Fernando Oliveira in this period, we still cannot determine precisely how he spent his time in England. But there must be a strong supposition that that time was put to good use, and that he benefitted both intellectually and materially. We have to remember that it was actually during Edward's reign that the major payment was made; though the Inquisition was interested in the relationship with the arch-heretic Henry, not that with Edward.

There is one final possibility – at best a working hypothesis – concerning Oliveira's activities, not for Henry, but for Francis. It rests at present on coincidence of names and dates, and an assumption that Oliveira would have had some knowledge of Greek manuscripts from his early training. Thus we find «Le Sieur Olivarius/Olvarinus» mentioned twice in November 1546 in connection with the wish of Francis I to obtain copies of Greek manuscripts from England, a task entrusted to the Ambassador Selve, and La Garde, commander of the French galleys and in London to negotiate the release of St Blancard's galley⁴⁶. Against this identification, there is a later mention of a Spaniard, Petrus Olyvarius, receiving a half-yearly pension from Edward VI in December 1549⁴⁷.

CONCLUSION

We can perhaps return to the naval war of 1544-46. It seems that this whole episode of measure and counter-measure, of new types of warship, and armament in the build-up to war, is an excellent illustration of the remark attributed to the French Cardinal Granville, made in 1559 at a time when England had neglected the arts of war for a mere decade, and lost Calais as a result⁴⁸:

«... the art of war is now such that men be fain to learn anew at every two years end».

It must be clear that Fernando Oliveira learned much of his lore of naval warfare during the years 1545-47, whether of galleys or sailing ships, of tactics or strategy; or of the more general uses of sea-power, directly affecting the trade and livelihood of Portugal, as of England. Some of it he must have learned in an environment dominated by the will of Henricus Rex, Fidei Defensor, and far removed from the classical world of his youthful training and literary allusions. Oliveira is not greatly in favour of galleys in *Arte da Guerra do Mar*, based on his experiences in 1545-47⁴⁹. One intriguing question remains: in what language did Oliveira converse while in England? At the court perhaps French and Latin, to some extent, but without English his circle of acquaintance must have been limited.

From 1547 to 1551 Oliveira was confined by the Inquisition for the good of his soul: in prison until 1550, and then in the monastery at Belém⁵⁰. Is there not a certain irony that his *Arte da Guerra do Mar* should have been published in 1555. Albeit part of its text refers to events of 1552, and it is dedicated in 1554, he had been given plenty of time to develop his ideas on the conduct of war, latterly in monastic calm. Oliveira himself refers to the propriety of priests going to war⁵¹; or, arms defend the peace as dogs defend sheep⁵².

CHRONOLOGY

The known, or surmised, chronology of Oliveira's movements in this period may be summarised as follows:

26 May 1545	Baron de la Gard's galleys at Cadiz; asking to call at Lisbon.
June 1545	Oliveira joins the French galleys in Lisbon, as pilot to Baron St Blancard.
6 July 1545	<i>Carraquon</i> burned in the Seine on the eve of departure – galleys assumed to be present.
19 July 1545	<i>Mary Rose</i> sunk at Portsmouth – galleys present.
Lent 1546	Oliveira claims to have been to Confession in Rouen.
21(?) May 1546	Oliveira captured by the English fleet, while serving in St Bancard's galley.
26/7 November 1546	Olivarius/Olvarinus referred to in connection with de La Garde and Selve, seeking Greek books in England for Francis I.

- 20-25 January 1547 A Portuguese pilot is referred to as intermediary between Francis I and de la Garde and Selve, his officials in London, over the negotiations for the release of the galley and St Blancard.
- 28 January 1547 Henry VIII dies.
- 9 March 1547 Fernando Olivetan paid £10 Edward VI, «in reward».
- 9 October 1547 Fernando Gilveiro paid £100 by Edward VI, for delivering a letter from João III.
- 9 October 1547 Warrant issued to fetch Sebastian Cabot to work in England.
- Autumn 1547 Oliveira reported to be living among pilots and seaman in Lisbon.
- 18 November 1547 Oliveira arrested by the Inquisition in Lisbon.
- 22 August 1551 Oliveira released.
- 1555 *Arte da Guerra do Mar* published.

ACKNOWLEDGEMENT

Acknowledgement is due to my friend Francisco Contente Domingues, who first brought Fernando Oliveira to my attention; generously provided the Portuguese texts; and who kindly made formal reference to this paper while it was still in a very unfinished state, thus precipitating its more urgent completion.

NOTES

It is perhaps worth noting that I have been able to use only the published Calendars of State Papers: these are edited abstracts and translations, and the originals may, perhaps, contain marginally more information.

If gentlemen named Fernando Olivetan or Gilveiro (or a bookseller named Olivarius) are ever traced independently in the archives, then the respective hypotheses associated with their assumed identity with Oliveira immediately fall. The present writer is convinced only of the plausibility of the case presented, and fully recognises its fragility.

¹ The capture of this galley is noted in a number of documents. Stow's *Annals of England* (1592) record the event as taking place off Ambleteuse, a fortified English town south of Boulogne, on 18 May 1546:

«Four of the King's ships and four pinnaces abroad on the sea afore the haven of Ambleteu and there came on eight of the Franch galleys to set upon them. There was

great shooting between them, but at the last one of the galleys was taken in which were 280 (sic. variously 230 or 180) soldiers and 140 rowers».

Calendared papers in *Letters and Papers Foreign and Domestic for the Reign of Henry VIII* vol. 21, ed. Gairdner and Brodie, 1905 give a number of slightly conflicting accounts, the gist of which is that the galley was captured off Boulogne about the 21 May 1546. Part I, items 860, 874, 890, 899, 938, 939, 951, Part II, item 743. The English foray was in reprisal for attacks by the French galleys on English merchant shipping.

² Henrique Lopes de Mendonça. *O Padre Fernando Oliveira e a sua obra náutica*, Lisbon, 1898. He refers only to Froude, *History of England*. Most of the English archives were still inaccessible prior to 1898, and indeed the original documents still are to most students.

³ Item 939 from the *L&P F&D*, *op. cit.*, Part I, a report dated 27 May from Hugh Shadwell to the Lord Admiral, Lisle. The *Phoenix* was a tiny 50-ton ship. The galleasses should not be confused with the Mediterranean type of ultraheavy oared warship. In England at that period it meant a low-sided, swift sailing warship, with the capability to use auxiliary oars. The *Anne Gallant* was twice the size of a galley, the *Greyhound* about equal. The evident success of these relatively long and low ships may well have influenced the eventual abandonment of the carrack, a relatively unwieldy towering fortress, in favour of the pure sailing warship, offensively armed as a gun battery, and popularly known as an English galleon.

⁴ *Calendar of Letters, Despatches and State Papers, Spanish...*, vol. VIII, 1545-46, ed. M.A.S. Hume, 1904, item 266, p. 398.

⁵ *Acts of the Privy Council*, New Series vol. I, ed. John Roche Dasent, 1890, p. 514. Probably late on 26 May, with Shadwell and Paston (as fn 3).

⁶ Richard Boulind gives more details about the subsequent fate of the galley slaves in *Ships of private origin in the mid-Tudor Navy*, in *Mariner's Mirror*, vol. 59, 1973, pp. 385-408. Their condition appears to have been wretched: M. Oppenheim, *History of the Administration of the Royal Navy, 1509-1660*, London, 1896, p. 79. *L&P F&D*, 1546, Part II, 146, gives a deposition by 23 of the galley slaves, which reveals Portuguese names. It appears that they may not have been released until March 1551. Lisle wished to release them, as psychological weapons, in the hope that when their release became known, French commanders would have less confidence in their own convict crews, who might seek to assist their own capture. By comparison, the *Galley Subtile* had 8 gunners and 242 mariners – free men.

⁷ *L&P F&D*, *op. cit.*, item 743, from Odet de Selve (the French Ambassador) and La Garde, to Francis I.

It seems a reasonable inference that Oliveira was the pilot, aboard at the time of the capture, and employed as an emissary in the negotiations over the French galley crew (that is, the soldiers – there was never any question of releasing the convicts to the French), which is in accord with Oliveira's supposed activities as a diplomat, over a long period.

⁸ Oliveira certainly met the Protector: evidence of Ferreira, in Lopes de Mendonça, 1898, *op. cit.*, p. 28 fn 2.

⁹ *Acts of the Privy Council*, New Series vol. II, 1547-50, ed. John Roche Dasent, 1890, p. 60. An entry for 9 March 1546/47 records a warrant for «the payment of ⁽¹⁾ to one

Fernando Olivetan, a Portingal, by waye of the Kinges Majestes rewarde». The original records do not survive, and the abstract is taken from a copy, which may help to explain the spelling. Oliveira himself stated to the Inquisition that he was commanded to carry a letter to Dom João III (Lopes de Mendonça, *op. cit.*, p. 109), but also claimed that he had been seeking permission from the English King – Henry – to return to Portugal, to resume Holy Orders. In that case, the death of Henry and the consequent need for a messenger were fortuitous. If however he immediately returned to England, it seems more like a deception to placate the Inquisition. That it was a letter of recommendation is inferred from Quirino da Fonseca, in *Arte da Guerra do Mar*. (see fn 14), p. xcvi. Oliveira's actual testimony is rather limited: Lopes de Mendonça, 1898, *op. cit.*, pp. 102-3, repeated at 109, 113; discussed at pp. 27-8. At p. 108, Oliveira states that he had been in England for nine or ten months, which corresponds to leaving in March 1547. In this respect, Quirino da Fonseca is perhaps wrong to suppose that Oliveira returned to Portugal with Edward's letter only in Autumn 1547 (*AGM*, p. xcvi).

³⁷ *Acts of the Privy Council, op. cit.*, p. 137. An item for 9 October 1547 records a warrant, the largest among a list of similar payments, «to Sir John Williams for «^{ci} for Senor Fernando Gilveiro, sent in special message to the Kinges Majeste from the King of Portugall».

Interestingly, the same day sees a warrant for £100 paid to Mr Peckham «for the transporting of one Shabot, a pilot, to come out of Hispaine to serve and inhabit in England». Shabot is identified as Sebastian Cabot.

³⁸ Lopes de Mendonça, 1898 *op. cit.*, p. 109, repeated p. 113.

There is a curious parallel in a contemporary incident concerning James Baker, the principal English Master Shipwright of the time. It is recorded in *L&P F&D*, 1546 Part I, 812-13 (supplemented by Oppenheim, 1896, *op. cit.*, pp. 73-74):

«... send also, to be shown to his Majesty, a book of (religious) articles which were left with James Baker, the shipwright, and by him copied, and divulged by another lewd fellow whom they have in ward. These seem to be «gathered out of the books that came last», whereof a great number appear to be abroad... (13 May 1546).

The King... wishes your lordship and the rest of the Council to send for James Baker, the shipwright, but His Maiestie thynketh you shall find him a simple man and therefore wold that without putting him in any great fear you should search of him as much as you may.»

Oppenheim concluded that the King knew his Master Shipright well, and that this had saved him from serious trouble.

³⁹ Despite Richard Boulind's remarks, *op. cit.*, 1973, pp. 403-4 that the galley was only formerly the property of St Blancard, General of the Galleys, who died in March 1540, while retaining the identity, both Oliveira's account and a letter in *L&P F&D* (item 938) indicate clearly enough that the galley was still in the possession of a Baron de St. Blancard (Bernard), and that he was actually aboard at the time. Similarly, Lopes de Mendonça, apparently unaware that the old Baron (Bertrand) had died, expressed surprise that his presence in the galley fleet had gone unremarked – *op. cit.*, 1898, p. 17.

⁴⁰ Lopes de Mendonça, 1898, *op. cit.*, p. 21, referring to Oliveira's statement to the Inquisition concerning his confession at Rouen, during Lent, 1546.

⁴¹ Fernando Olivera, *Arte da Guerra do Mar*, 1555. An edition of 1983 (Marinha, Lisbon) contains both English and French translations of the Introduction of Quirino da

Fonseca's, 1937 edition, as well as fac-simile and transcription. See pp. xcv, 48, 68. Also in Lopes de Mendonça, 1898, *op. cit.*, p. 22.

¹⁵ An engraving commissioned by the Society of Antiquaries from a contemporary tapestry, reproduced in any recent book on the *Mary Rose*. For example, A McKee, *How we found the Mary Rose*, London, 1982.

¹⁶ Lopes de Mendonça, 1898, *op. cit.*, p. 18; Thomas Lediard, *The Naval History of England, 1735*, pp. 105 ff.

¹⁷ A series of letters refer to this *in passim*, and indicate that only the galley's elderly barber was attending him; the leg was in a very bad state, requiring the advice of good surgeons. *L&P F&D, op. cit.*, 1546, Part I, items 58 and 62, 10 September 1546. The French originals are in Germain Lefèvre-Pontalis, *Correspondence Politique de Odet de Selve...*, Paris, 1888.

On 28 October 1546, St Blancard is said to be very ill – *L&P F&D, op. cit.*

¹⁸ *L&P F&D, op. cit.*, 1546, Part I, item 890.

¹⁹ *CSP Spanish, op. cit.*, vol. XI, Edward VI, 1547-49, p. 21. Van der Delft to the Queen Dowager.

²⁰ Lopes de Mendonça, 1898, *op. cit.*, p. 150.

²¹ Different aspects may be followed in, for example, Dr. João da Gama Pimentel Barata, *A Ars Nautica do Padre Fernando Oliveira*, Centro de Estudos de Marinha, Lisbon, 1972; Francisco Contento Domingues, *Experiência e Conhecimento na Construção Naval Portuguesa do Século XVI: os Tratados de Fernando Oliveira*, in «Revista da Universidade de Coimbra», vol. xxxii, 1986, pp. 339-364; Eric Rieth, in a series of articles in *Neptunia* (Paris), n.º 165/6, 197 and n.º 169, 1988.

²² *Arte da Guerra do Mar, op. cit.*, Part 2 Chapter 2; pp. xciv, 71.

²³ For Fausto, see R. A. Barker, *Perspectives on the Fifteenth Century Ship*, a paper presented at the conference *Bartolomeu Dias e a sua Época*, Porto, 1988 (*Actas*, vol. II, Porto, 1989). A French ambassador to Venice, Lazare de Baif, certainly met Fausto, and subsequently wrote *De Re Navalis* (1549), which I understand from Eric Rieth can be regarded as one of the first works of nautical archaeology.

²⁴ M. Oppenheim, *History of the Administration of the Royal Navy, 1509-1660*, 1896, pp. 62-64; A. Spont, *Letters and Papers relating to the War with France, 1512-13*, Navy Records Society, London, 1897, eg pp. xi-xiii, 27-33.

The relationship between De Chaves' work and the actual campaign of 1544-46 is described at length by J. S. Corbett, *Drake and the Tudor Navy*, 1898, vol. I, pp. 38-56. Corbett cites publication of De Chaves in C. F. Duro, *Armada Española*, Madrid, 1895, vol. vi, App 12; and gives an extract in *Fighting Instructions, 1530-1816*, in *Navy Records Society*, 1905.

²⁵ Lopes de Mendonça, 1898, *op. cit.*, p. 102.

²⁶ For example, as described by L. R. Shelby in *John Rogers. Tudor Military Engineer*, Oxford, 1967. This work reproduces Rogers' plans of the harbour and fortifications of Ambletuse.

²⁷ W. K. Jordan, *The Chronicle and Political Papers of King Edward VI*, London, 1966, p. 70. Other visits referred to at pp. 36, 106.

²⁸ *Arte da Guerra do Mar*, *op. cit.*, Part 2, Chapter 1, p. 69.

²⁹ Henry captured Boulogne early in the war. By mid-1545 possession of Boulogne had become the dominant issue. The Spanish Ambassador in England, writing to Charles V on 23-24 July, 1545, relates his attempts to halt the war: «... showing how injurious it was to Christendom that the war should continue for such a town as Boulogne», and «yet I begged him to weigh and consider well even if Boulogne was worth the trouble of fighting about». *CSP Spanish*, *op. cit.*, item 101, especially p. 188. This account also contains (p. 190) the most precise account of the sinking of the *Mary Rose*.

«Towards evening, through misfortune and carelessness, the ship ... foundered, and all hands on board, to the number of about 500, were drowned, with the exception of about five and twenty or thirty servants, sailors and the like, who escaped. I made enquiries of one of the survivors, a Fleming, how the ship perished, and he told me that the disaster was caused by their not having closed the lowest row of gun ports on one side of the ship. Having fired the guns on that side, the ship was turning, in order to fire from the other, when the wind caught her sails so strongly as to heel her over, and plunge her open gunports beneath the water, which flooded and sank her.»

As a report from an Ambassador present in Portsmouth at the time, and a survivor, both neutrals, this ought to settle the question of why the ship sank – compare the French accounts, eg Du Bellay, cited by Lopes de Mendonça, 1898, *op. cit.*, p. 19. (Admiral Mourice de Brossard conceded the probable truth independently, *Mariner's Mirror*, vol. 70, 1984, p. 378).

³⁰ Numerous items in *Mariner's Mirror*, cited separately, and R. C. Anderson, *List of English Men-of-War 1509-1649*, Society for Nautical Research Occasional Publication n.º 7, 1959.

³¹ There is a revealing passage in a letter from Chapuys to Charles V, written from London, 16 July 1541, in *Calendar of State Papers, Spanish, 1538-42, Henry VIII*, vol. VI, part I, ed. Pascual de Gayangos, London, 1890:

«The King has likewise sent to Italy for three shipwrights experienced in the art of constructing galleys; but I fancy that he will not make much use of their science (*crois qu'il ne les mettra en oeuvre*), as for some time back he has been building ships with oars, according to a model of which he himself is the inventor (*navires avec avirons dont luy seul a este larchitect et deviseur*)».

This reveals not only the active involvement of Henry in ship development, but also an example of distorted rendering of technical material in these *Calendar*s.

³² MS 2219, Pepys Library, Magdalene College, Cambridge. (Actually an exact late copy of the original in British Library Add MS 22047, in this case.)

³³ Boulind, *op. cit.*, p. 407.

³⁴ Daniel Barbaro, Venetian Legate to England, 1551, to the Venetian Senate, printed in *Calendar of State Papers, Venetian, 1534-54*, ed. Rawdon Brown, 1873, pp. 351-2.

Soranzo's similar report of 1554 (p. 548) states:

«they do not use galleys, owing to the strong tide in the oceans». Just why is not clear, as the tides, alone, hardly alter the relative merits of sailing ships and galleys. Sailing ships were equally powerless against English tides, and had to be worked with the tide, not against it.

³⁵ Lediard, 1735, *op. cit.*, pp. 105-8, (M. du Bellay, *Mémoires*).

³⁶ *L&P F&D, op. cit.*, item 837, p. 412.

³⁷ Spont, 1897, *op. cit.*, eg p. XXXVII.

³⁸ Oppenheim, 1896, *op. cit.*, p. 58. The introduction to J. S. Corbett, *Drake and the Tudor Navy*, vol. I, 1898, also contains an extensive study of the various types of oared warship in Henry's navy.

³⁹ Boulind, *op. cit.*, pp. 403-7.

⁴⁰ J. J. Larkin, P. L. Hughes (Eds.), *Tudor Royal Proclamations*, vol. I, 1964, item 291, pp. 405-6.

In fact another French galley was captured in 1548. The same confusion of names and identities occurs. J. E. G. Bennell, *English oared vessels of the sixteenth century*, in *Mariner's Mirror*, vol. 60, 1974, p. 20, states that while initially known in England as the *French Galley*, this vessel is supposed (again by default of better information) to have been re-named the *Black Galley*. R. Morris Day in the same volume, p. 382, provides evidence that she was already *La Noire Galère*. *Black Galley* was evidently a common name: there would then have been two in the English fleet; ample reason for renaming one of them *Mermaid* before 1550.

⁴¹ J. E. G. Bennell, *op. cit.*, p. 15 (from *L&P F&D*, 17 December 1544).

⁴² It would be wrong to over-emphasise the apparently lavish sum: as far as the taciturn records can tell us, similar sums were not uncommon, for ostensibly trivial services such as bearing despatches or good news for sovereigns. The perhaps arbitrary, or customary, nature of these payments is indicated by an entry in *Acts of the Privy Council, op. cit.*, vol. II, for 18 January 1547: a warrant for payment of £100 «in rewarde to the Baron St Blanchard who came from the French King», and was only recently a captive.

⁴³ Lopes de Mendonça, 1898, *op. cit.*, pp. 27-8, 102; *Arte da Guerra do Mar, op. cit.*, p. xcvi.

⁴⁴ Quirino da Fonseca: *Arte da Guerra do Mar, op. cit.*, 1983, p. xciv.

J. W. Blake, *New Light on Diogo Homem, Portuguese Cartographer*, in *Mariner's Mirror*, vol. 28, 1942, pp. 148-160.

⁴⁵ *Arte da Guerra do Mar, op. cit.*, 1983, p. xcvi.

⁴⁶ *L&P F&D, op. cit.*, Henry VIII, 1546-47, Part II, items 49 and 52. The manuscripts were of Damascenus and Plautinus.

⁴⁷ *Acts of the Privy Council, op. cit.*, Edward VI, 10 December 1549.

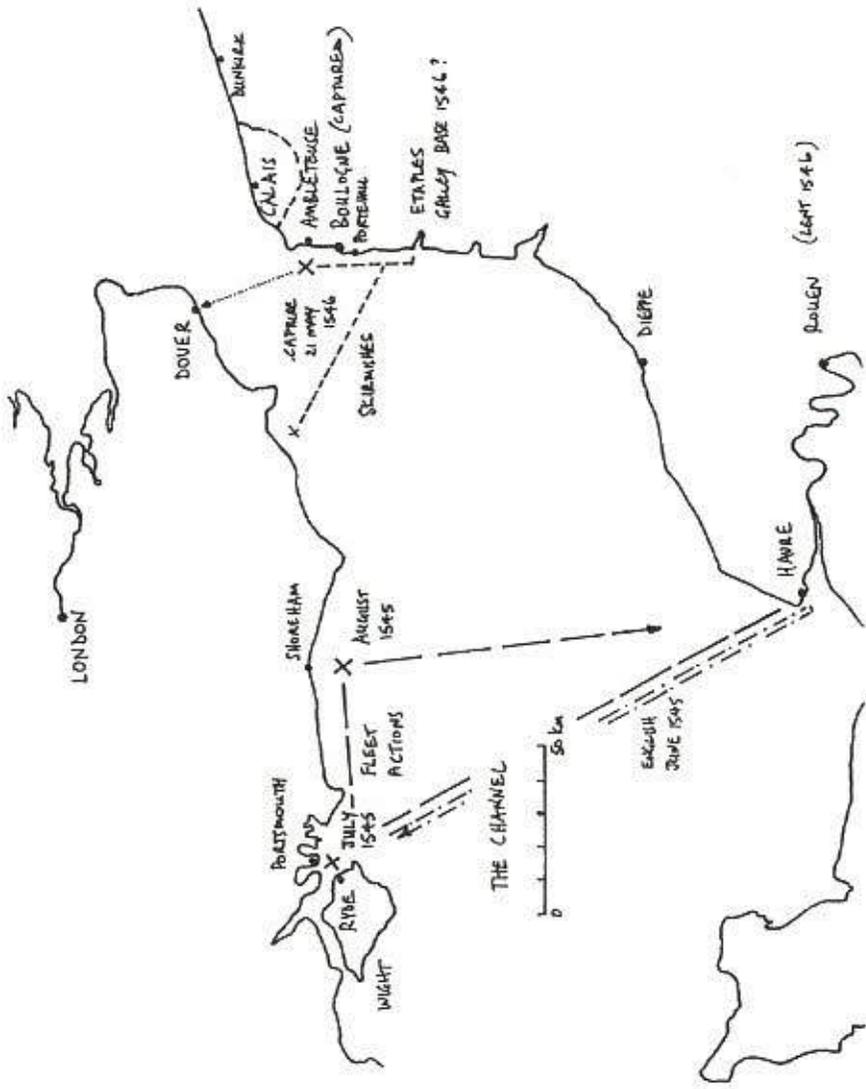
⁴⁸ Cited by J. U. Nef, *War and Human Progress*, 1950, Cambridge (Mass.), p. 30 (strictly, in relation to the art of Fortification).

⁴⁹ *Arte da Guerra do Mar, op. cit.*, pp. 67-68 (Part II, chapter I).

⁵⁰ Lopes de Mendonça, 1898, *op. cit.*, p. 53.

⁵¹ *Arte da Guerra do Mar, op. cit.*, pp. ciii, cxiv; prologue.

⁵² *Arte da Guerra do Mar, op. cit.*, pp. cxv, 12.



Composição, impressão e acabamento:
INSTITUTO HIDROGRÁFICO
Rua das Trinas, 49 – 1200 LISBOA

Depósito Legal n.º 108 126/97
ISBN 972-8370-63-6

ACADEMIA DE MARINHA

A Armada de 1500 e as Singularidades de Arribada na Escala do Atlântico-Sul

Por
FERNANDO LOURENÇO FERNANDES



LISBOA — 1993

A Armada de 1500 e as Singularidades de Arribada na Escala do Atlântico-Sul

Conferência proferida na Academia de Marinha por Fernando Lourenço Fernandes em 7 de Maio de 1992

NOTA BIOGRÁFICA

Fernando Lourenço Fernandes nasceu no Rio de Janeiro em 1937. É licenciado em Direito pela actual Universidade do Estado do Rio de Janeiro — UERJ, com outros cursos em entidades académicas brasileiras. Militou na advocacia vários anos antes de ingressar, através de concurso público, nos quadros fiscais do Ministério da Fazenda, onde tem ocupado postos de direcção superior. Reside actualmente em Brasília.

Publicou diversos trabalhos e ensaios ligados à sua actividade profissional, sendo premiado duas vezes pelo Governo da Espanha com as monografias apresentadas no I e II concursos internacionais patrocinados pelo Centro Interamericano de Administradores Tributários — CIAT e pelo Instituto de Estudos Fiscais — IEF do Ministério da Economia e Fazenda (Madrid, 1985 e 1987). Como professor vem colaborando, desde 1975, com a Escola de Administração Fazendária —ESAF, editora de algumas de suas obras.

A par de suas actividades profissionais e ao longo dos últimos anos, vem se dedicando a pesquisas sobre as navegações no Atlântico Sul durante o século XV e começo do XVI, o que equivale dizer, na esfera de acontecimentos da proto-história do Brasil. Outro importante tema a que tem emprestado sua atenção, são os estudos sobre história fazendária colonial brasileira.

Endereço Profissional: COPLANC-MEFP — SAS-QUADRA 3 - Bloco O, Ed. Órgãos Regionais do MEFP, Brasília - D.F., CEP: 70.000 BRASIL

Endereço residencial: SQS 316 — Bloco C — Apt. 201, Brasília - D.F. CEP: 70.387 BRASIL

PARECE não existir mais espaço para discussões a respeito do local de aportada de Cabral e sua esquadra no Brasil.

As dúvidas estranhamente suscitadas por Varnhagen, em 1877, em nota ao Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro deslocando para o estuário do rio Buranhém, onde se ergue a cidade de Porto Seguro, o ponto de arribada da frota portuguesa, estão hoje definitivamente sepultadas.

Em 1944, com a edição de «Cabral e as origens do Brasil», de Jaime Cortesão, eliminou-se qualquer dúvida, jacente. Nesse trabalho que o autor denominou, com muita propriedade, «ensaio de topografia histórica», corrigiram-se algumas falhas e imprecisões ainda pendentes de contribuições de outros autores e colectou-se uma ampla base documental vazada sobre roteiros e mapas antigos que confirmam ser, indiscutivelmente, a baía Cabrália e a praia dos Lençóis, os pontos de ocorrência dos eventos descritos por Caminha.

A «pá de cal» sobre o assunto foi jogada, na década de 60, pelo historiador brasileiro Max Justo Guedes, em sua obra «O Descobrimento do Brasil», em boa hora reeditada em Lisboa (1989).

Complementando as observações de Cortesão, Max Guedes introduz no estudos da arribada cabralina preciosos apontamentos que, à luz da técnica náutica e da realidade costeira do sul da Bahia, permitiram ao autor detalhar a rota de aproximação, tendo como ponto de partida as descrições da geografia litorânea e dos passos de chegada transmitidas por Caminha.

Estes esforços de pesquisa são ainda mais importantes para resolverem questões insuficientemente examinadas por outros estudiosos, tais como o ajustamento do ângulo de observação do Monte Pascoal pela frota lusa, determinada por uma demanda de sueste — enquanto Malheiro Dias afirmara o oposto quadrante nordeste — e a pilotagem detalhada da rota de

aproximação e de navegação na linha da costa, até o fundeadouro definitivo, o «Porto Seguro», nas proximidades da Coroa Vermelha e do rio Mutari.

Ao elenco desses trabalhos se incorporam os estudos hidrográficos formulados por Oliveira Bastos e Luciano Pereira da Silva, ao investigarem o comportamento das marés no afloramento do ilhéu da Coroa Vermelha esmiuçando, o segundo, os fluxos de vazante por ocasião do desembarque para a primeira missa.

Vale notar que mesmo antes de celeuma criada por Varnhagen, renegando uma posição também por ele sustentada nas duas primeiras edições de sua «História Geral do Brasil», muitos de nossos historiadores haviam se debruçado no exame de questões que vinculavam, directa ou indirectamente, o sítio da arribada. A partir de Gandavo e de Gabriel Soares de Souza, no último terço do Século XVI, a temática da baía Cabrália esteve presente no risco da pena desses publicistas.

Por outro lado, inúmeras questões circunstanciais e episódios da estada foram escandidos e examinados em detalhe pelos historiadores. Uns, pincelando tinturas novas sobre antigas revelações, outros, mais aguçados, acabando por dirigir suas investigações sobre pontos mal explorados e, mesmo, não distinguidos pelos antecessores, de tal sorte que fica a impressão de que o assunto pode ser considerado, hoje, passado a limpo.

Seria, realmente, assim?

Será possível levantar alguma dúvida ou indagação nova ligada ao episódio do fundeio?

Minhas senhoras e meus senhores!

Conceitualmente, três foram os documentos *básicos* que orientaram as minhas investigações. A obra mencionada de Max Justo Guedes, corolário dos estudos sobre o tema; o importante ensaio de topografia histórica elaborado por Jaime Cortesão — divisor de águas, marco erudito e definitivo da questão dos sítios históricos do descobrimento e do início da colonização — e, malgrado as falhas corrigidas por Cortesão, o interessante relatório do Major Salvador Pires de Carvalho e Aragão, com um número muito grande de ilustrações esclarecedoras da geografia humana e física daquelas paragens do litoral baiano.

Como em qualquer outro estudo do Descobrimento, a ponta do compasso foi apoiada na carta, longa, detalhada, naturista, de Pero Vaz de Caminha. O exame da cartografia disponível — seja a histórica, seja a funcional — a consulta às obras da bibliografia temática, a leitura de roteiros e testemunhos de navegação e o levantamento de campo nos próprios sítios históricos do acostamento, completaram os recursos metodológicos da investigação, que hoje tenha a honra de trazer aqui aos senhores.

Como é sabido, amofinada por um chuvaceiro e ventos de sudeste, a frota de Pedro Álvares Cabral, depois de avistar o Monte Pascoal e rumar para a costa, dirigiu-se para o norte em busca de um ponto abrigado. De como isto foi feito, os estudos de Cortesão e Max Justo Guedes dão conta e se completam destacando o segundo, magistralmente, o roteiro da singradura até a frota lançar ferros na proximidade da Coroa Vermelha.

Compulsando as plotagens nos mapas de Max Justo Guedes e a aproximação de quem vem numa rota batida para a Índia, conduzindo uma frota de comércio pejada de riquezas para serem cambiadas no destino por especiarias, conhecendo o regime de monções existentes no Índico e a arduas que lhe esperavam num longo trajecto ainda a ser vencido — sem contar as pesadas responsabilidades diante do rei e de seus comandados na frota — revela-se estranho tenha Cabral guinado a 120 milhas da costa em demanda de terra, quando não minguisse, no dizer de Caminha, suprimentos de água e lenha necessários à longa travessia do Atlântico Sul.

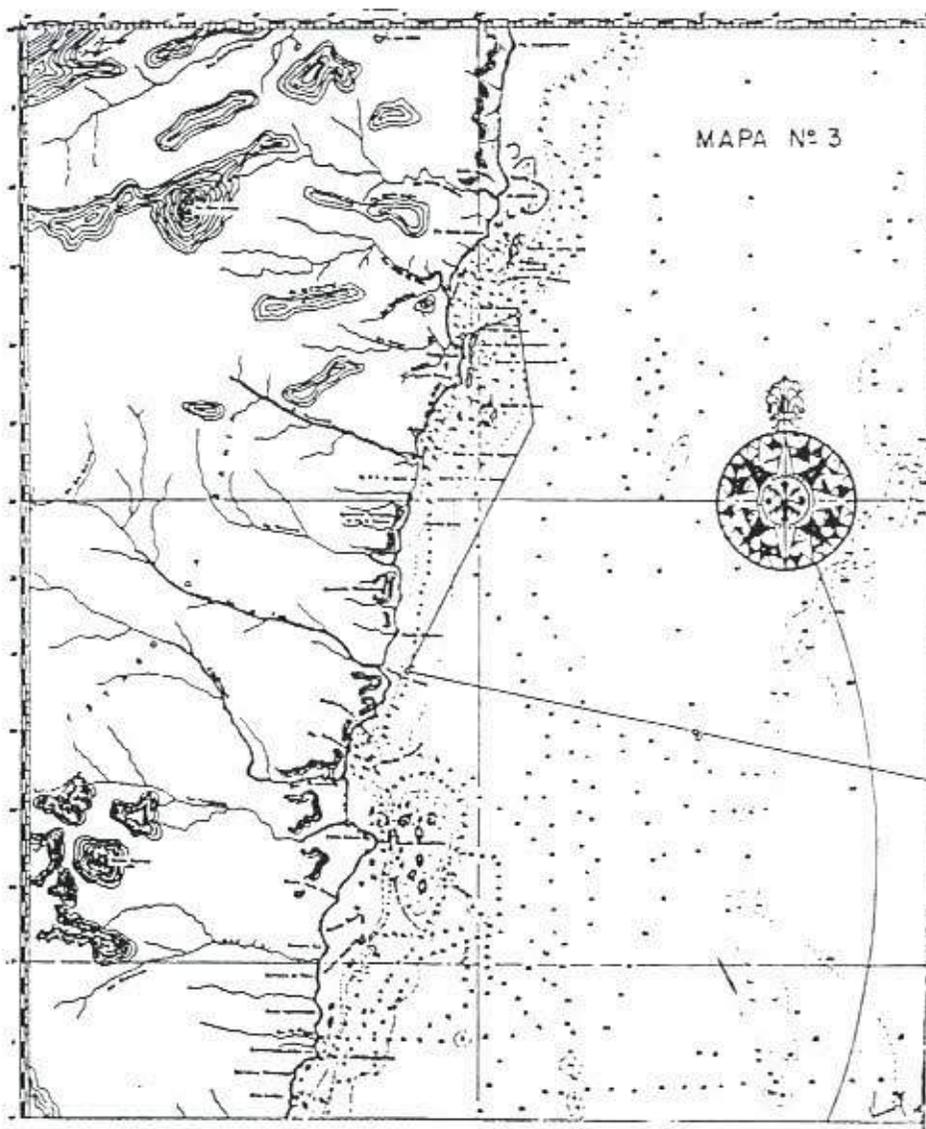
Mais ainda estranho, quando as conhecidas instruções de Vasco da Gama a Cabral, conforme acentuou o Almirante Rubens Viana Neiva, em conferência no IHGB, implicavam dever a esquadra, ao alcançar as ilhas de Santiago ou de S. Nicolau, no arquipélago de Cabo Verde, dispor de uma «autonomia restante de quatro meses para atingir a aguada de S. Brás (Mosssel Bay), 200 milhas náuticas acima do Cabo da Boa Esperança. Justificar-se-ia um desvio de rota nestas condições?

A linha de arribada, de seu turno, forma um ângulo inflectido com o da singradura, quase invertendo o rumo.

A frota desvia o curso para o norte, na procura de abrigo contra os ventos de sudeste. Podia fazê-lo, também, descendo a costa, pois o vento soprando «francamente de leste» permitiria à esquadra navegar em qualquer das duas direcções, conforme lhe conviesse.

Os esquifes e batéis seguem, nessa busca, amarrados às popas das embarcações que vão abrindo caminho, atentas, em mar toldado por aguaceiros «num dos mais perigosos trechos da costa do Brasil» como acentuou Max Guedes. Não escolhem o rumo sul — natural desdobramento de quem segue nessa direcção — e se livram, oportunamente, no momento e pontos certos, de perigosíssimos obstáculos, a começar pelos recifes Itacolomis.

Não obstante, o costeiro para o norte também tem os seus riscos. A armada prossegue «ao arrepio do caminho» no dizer de Jaime Cortesão, com as cautelas típicas dos mareantes experimentados, encostando as caravelas — os tradicionais batedores de vanguarda — seguindo afastadas as náus, embarcações pesadas e menos safas.



Derrota da frota de Pedro Álvares Cabral — apud Max Justo Guedes, in «O Descobrimento do Brasil», mapa n.º 3.

Superando um sem-número de armadilhas plantadas naquela costa pela natureza, na forma de baixios, parciais, recifes, obstáculos coralíneos e outras tantas formações submersas, as caravelas acham finalmente o boqueirão da baía Cabrália, largando ferros na angra protegida pela Coroa Vermelha. O restante da flotilha ancora um pouco mais ao largo, em águas calmas de onze braças. No dia seguinte, metem-se todas as embarcações para dentro.

Não poderia Cabral ter encontrado lugar melhor.

Era o local certo para aportar com segurança e tranquilidade.

Realmente, não havia outro com as características de adequação: ancoradouro protegido, mesmo com ventos de sudeste, mar sempre calmo e murmurante na linha da areia. Na verdade, um tranquilo balneário para refresco de mareantes, onde, de quebra, desemboca, cristalino e manso um riacho esplendoroso de águas frescas: o Mutari.

Mas voltemos às questões que sustentam o objectivo do nosso encontro desta tarde. Examinemos agora a rota da costa.

Vamos observar o Mapa n.º 3 da obra do Com. Max Justo Guedes.

Às 8 horas da manhã, pouco mais ou menos, de 24 de Abril de 1500, a esquadra que fundeara ao largo da embocadura do rio Frade, em seu primeiro contacto com a terra brasileira, suspendeu ferros tomando a direcção norte em procura de um porto para abrigo e refresco, achado ao final da tarde, quase ao anoitecer, na baía Cabrália.

Essa rota de demanda foi navegada a uma prudente velocidade de 3 nós, ou seja, de 3 milhas marítimas p/hora, segundo os cálculos rigorosos desenvolvidos por Max Justo Guedes, historiador, cartógrafo (e cartólogo) e oficial da Marinha de Guerra do Brasil, autoridade, portanto, para estabelecer o padrão daquela marcha.

Dessa forma, levou a flotilha cerca de 10 horas para ir do Frade à Coroa Vermelha, *sem parar*.

As caravelas seguiam encostadas ao litoral, dentro do possível, tomando com máximo cuidado as cautelas de sondagem e verificação. Safas para «descobrir» e levantar não apenas os obstáculos mas as características da costa, as caravelas eram a vanguarda das frotas, esmiuçando os litorais, boqueirões, enseadas e penetrando barras.

Aqui surge um ponto muito curioso e também passado despercebido aos estudiosos, mesmo aqueles que apostaram na tese de Vanhagen sobre o ancoradouro no estuário de Buranhém, o «porto seguro» em Porto Seguro.

Como poderiam as caravelas, farejadoras de litorais, intrépidas e marinheiras, pilotadas por gente experimentadíssima nesse mister — uma

delas ainda com o reforço de Afonso Lopes, piloto de Cabral — subir a costa a 3 nós, atentas e perscrutadoras à procura de um porto, varar a barra do Buranhém, ultrapassando-a, sem dela dar conta.

O mais interessante é que em litoral perigoso e desconhecido, gente tão boa de mar deixasse passar essa barra — que por outro lado não era protegida dos ventos de SE, não possuía um rio cristalino para aguada e, ainda por cima, era rasa — e fosse achar em *rota directa*, o ponto certo, fundo e de excelente aguada. Caminha nada fala sobre demoras ou atrasos no percurso. A frota levanta para o norte às 8 horas e chega quase ao pôr-do-sol, dando margem — numa hora não das mais adequadas — para as caravelas atingindo a baía Cabrália, entrarem directo na enseada da Coroa Vermelha.

Os argumentos dos defensores da tese da Vanhagen são bastante oportunos, não para transformar o estuário do Buranhém, onde se localiza actualmente a cidade balneária do Porto Seguro, no abrigo da frota de Pedro Álvares Cabral, mas para mostrar a inconsistência fática de não terem os violadores de uma costa desconhecida, sendo experimentados como eram, ido sondar aquela barra e o seu interior. Se isto houvesse ocorrido, a derrota até a baía Cabrália teria se alongado no tempo, impedindo a arribada ao pôr-do-sol naquele porto.

Como explicar isto?

Quanto tempo levaria para a frota realizar os trabalhos de sondagem da barra do Buranhém e do interior da bacia, constatando e rejeitando suas características físicas como atracadouro? Não seria operação rápida.

É preciso levar em conta que as naus ficariam aguardando ao largo, velames aparelhados em espera e âncoras poitadas. Chovia e ventava o SE.

As caravelas, como perdigueiros farejando o campo, inspeccionariam a embocadura adentrando o estuário, medindo as profundidades, sentindo a correnteza, perpassando as margens, assinalando pedras e a textura do leito, marcando os canais e o peso de salmoura das águas do rio.

Quanto tempo isto levou. Certamente, se tivesse ocorrido tal pesquisa, a unidade de tempo da singradura teria quebrado; não mais os 3 nós tão bem calculados por Max Justo Guedes. Isto quer dizer que, claudicando o ritmo, a armada jamais teria feito o percurso em 10 horas, impossibilitando uma chegada na baía Cabrália — como Pero Vaz de Caminha certificou — ao pôr-do-sol de 24 de Abril de 1500.

O que aconteceu então? Não teriam, como é lógico, deixado varar a entrada do Buranhém com um recife linear apontando por centenas de metros o boqueirão. Por outro lado, não teriam porquê desconhecendo a costa, desprezar «de plano» um porto que se abria à frente da armada.

É interessante examinar as descrições de Ernest Mouchez sobre a costa nas cercanias do Buranhém, dos indicadores claros da presença de um fundeadouro, do comportamento da linha de recifes protegendo a barra e das condições de ancoragem e segurança naquela bacia.

O navegador e hidrográfico francês, destacando ser o porto desprotegido dos ventos de sudeste e os riscos de uma lufada dessa origem para embarcações poitadas naquele leito, salienta igualmente que tal perigo é remoto, em decorrência de que temporais pesados são muito raros nessa costa e que nas piores estações, quando os ventos de SO sopram em Junho, Julho e Agosto, assim mesmo são de pequena duração e raramente muito fortes.

Transcendente, do estudo de Mouchez, que os portugueses, em costa desconhecida, trocaram um bom porto (ou pelo menos razoável), por um excelente, e isto sem conhecer os condicionalismos físicos daquele litoral. Louvado em Caminha, Aires Casal e Ferdinand Denis, Mouchez também não teve dúvidas sobre em que porto Cabral lançou âncoras.

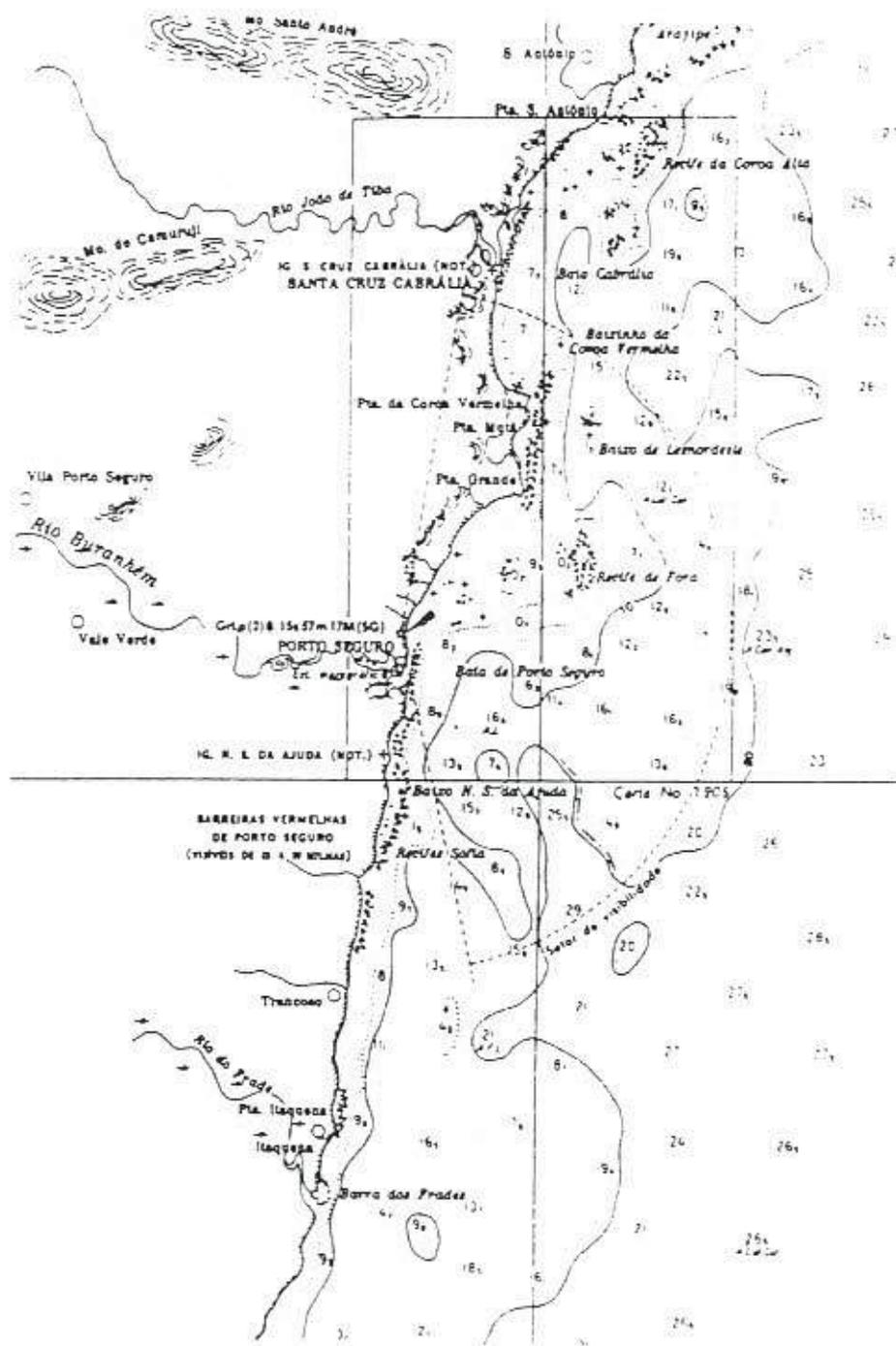
Cabral e seus pilotos acabaram descobrindo, numa enorme faixa de 240 léguas de costa brasileira, um dos seis portos seguros para veleiros, portos estes, como disse Mouchez, onde podem, com toda a segurança, se abrigar grandes embarcações.

Começando do norte, estes portos naturais são: Morro de São Paulo, Camamu, Baía Cabrália, Abrolhos, Buzios e o Cabo Frio, como referendou o almirante Mouchez. Quando os veleiros infletem para a terra, diante da inspiradora visão do Monte Pascoal, ficam apenas a 26 milhas de um desses portos seguros.

Como se o pressentissem, tomam o rumo certo do norte, safam-se de arriscar as proas nos Itacolomis, varam — sem se deter — a barra do Buranhém e jogam ferros na baía Cabrália, às últimas luzes do dia.

De maneira semelhante à aproximação em Santa Cruz — Cabrália, quem costear a leste de Porto Seguro se depara, além das falésias ou barreiras — «d'elas vermelhas e d'elas brancas», apontadas por Caminha — com «duas grossas trombas de terra (...) que denotarão ser este o lugar de alguma barra», como assinalou, 1860, o «Roteiro da costa do Brasil», de Collatino Marques de Souza.

Emoldurando o porto, desenha-se uma linha de costa sempre elevada e igual, desde a ponta de Mugiquissaba, ao norte, até Porto Seguro. A partir daí, «segue para o sul um cordão de terra muito mais baixo na costa, e que fica correspondendo a todo o comprimento do recife que forma o porto».



Situação dos escolhos e dificuldades de navegação na área de arribada e de fundeio da armada de 1500. (Reprodução — seccional da Carta n.º 1200, Marinha do Brasil, DHN, 3.ª ed., 1979).

Como se pode ver, os aludidos sinais de existência de barra são, para navegantes calejados e atentos na demanda de um porto, gritantes.

E para quem navega coleando o litoral, ainda se soma a tais indicadores a mudança de coloração das águas, esmaecidas com a corrente despejada pelo Buranhém.

Observando os mapas n.º 3 e n.º 4 da obra de Max Justo Guedes, destaca-se, apoiada em sólida argumentação, a proposta de rota seguida pelas naus entre o rio do Frade (primeira ancoragem) e o fundeadouro na baía Cabrália.

Isto implica uma rota equivalente — certamente sinuosa pelas manobras de esgueiramento dos obstáculos e de sondagem — das caravelas entre a costa e a esteira das naus, o que leva a visualizar as primeiras (se estavam «procurando» um porto) transitando na boca do Buranhém, para depois alargar em curva, ultrapassando a linha de obstáculos costeiros da chamada baía de Porto Seguro até contornar o recife de Fora, juntando-se ao restante da frota. É difícil aceitar, em tais condições, um desconhecimento da barra — situada no extremo norte do longo recife, tão rectilíneo que parece talhado pela mão do homem — e a investigação das possibilidades do fundeadouro.

Prosseguindo na singradura e reconhecendo, mais uma vez, nova linha de obstáculos formada entre as pontas Grande e Muta, a esquadra surge na baía Cabrália ao anoitecer de 24 de Abril. Descreve Caminha essa chegada, despojando a navegação de expectativas, embaraços, demoras ou sequer, cautelas. Parece quase narrar uma regata. «E, velejando nós pela costa, acharam os ditos navios pequenos, obra de dez léguas do sítio donde tínhamos levantando ferro, um recife com um porto lá dentro, muito bom e muito seguro, com mui larga entrada. E meteram-se dentro e amainaram. As naus arribaram sobre ele; e um pouco antes do sol-posto amainaram também, obra de uma légua do recife e ancoraram em onze braças».

Aí acontece algo estranho, de novo. «E estando Afonso Lopes, nosso piloto, em um daqueles navios pequenos, por mandado do Capitão, (...) meteu-se logo no esquife *a sondar o porto dentro*». Uma angra desconhecida, como é lógico, sonda-se *antes* e não depois de se adentrá-la, ainda mais ao pôr-do-sol.

Vamos examinar, agora, novas singularidades da arribada, já então, no ancoradouro.

O exame de situação da paragem na baía Cabrália implica, necessariamente a meu ver, uma análise das iniciativas de vistoria e de primeiro desembarque tomadas pelos navegadores. Assunto tratado de maneira mais ou menos corrida pela grande maioria dos historiadores, é comum encontrá-lo conformado aos exactos limites da narrativa de Ca-

minha e, em decorrência, carecendo de um exame crítico de natureza comparativa com outros episódios de contacto e vistoria de litorais pelos portugueses, em relação aos personagens e às práticas adoptadas no abeiramento.

Já foram destacados os factos insólitos ocorridos no pequeno trajecto marítimo do dia 24 de abril, fazendo mesmo admitir disponibilidades de informação maiores do que seria de supor em principiantes da pedrancelira costa meridional baiana. Estaria aí inscrita a hipótese, e apenas a hipótese, de conhecimentos insuspeitados que se associam ao elenco de tantos outros episódios intrigantes da longa jornada dos descobrimentos portugueses.

Peculiaridades, todavia, serão notadas igualmente durante a estadia no ancoradouro, decalcando contradições comportamentais e suscitando novas dúvidas e indagações

Por duas vezes, uma no rio do Frade e a outra no «porto seguro» — nesta última, acompanhado por Bartolomeu Dias — foi Nicolau Coelho designado para as manobras precursoras de contactos na praia, em uma terra *desconhecida, recém-descoberta*. É sempre ele quem vai participar dos primeiros desembarques. A partir desse posicionamento a frota movimentava-se ou não. No caso do rio do Frade, desferrando e demandando N, em busca de «alguma abrigada e bom pouso».

Nicolau Coelho é o navegador experimentado, comandando a caravela «Bérrio» na flotilha de Vasco da Gama, sendo assim um dos «descobridores da Índia». É o que «embarca infatigavelmente a cada armada», lembrou Jaime Cortesão e no regresso da Índia «vem adiante anunciar a nova do descobrimento».

Mal saído da jornada, longa e perigosa, embarca seis meses depois na frota de Cabral para, quase em seguida, capitanear a nau «Faial» na armada que, em 1503, Afonso e Francisco de Albuquerque cumpriram tantas façanhas. Foi a sua derradeira missão, ficando no mar.

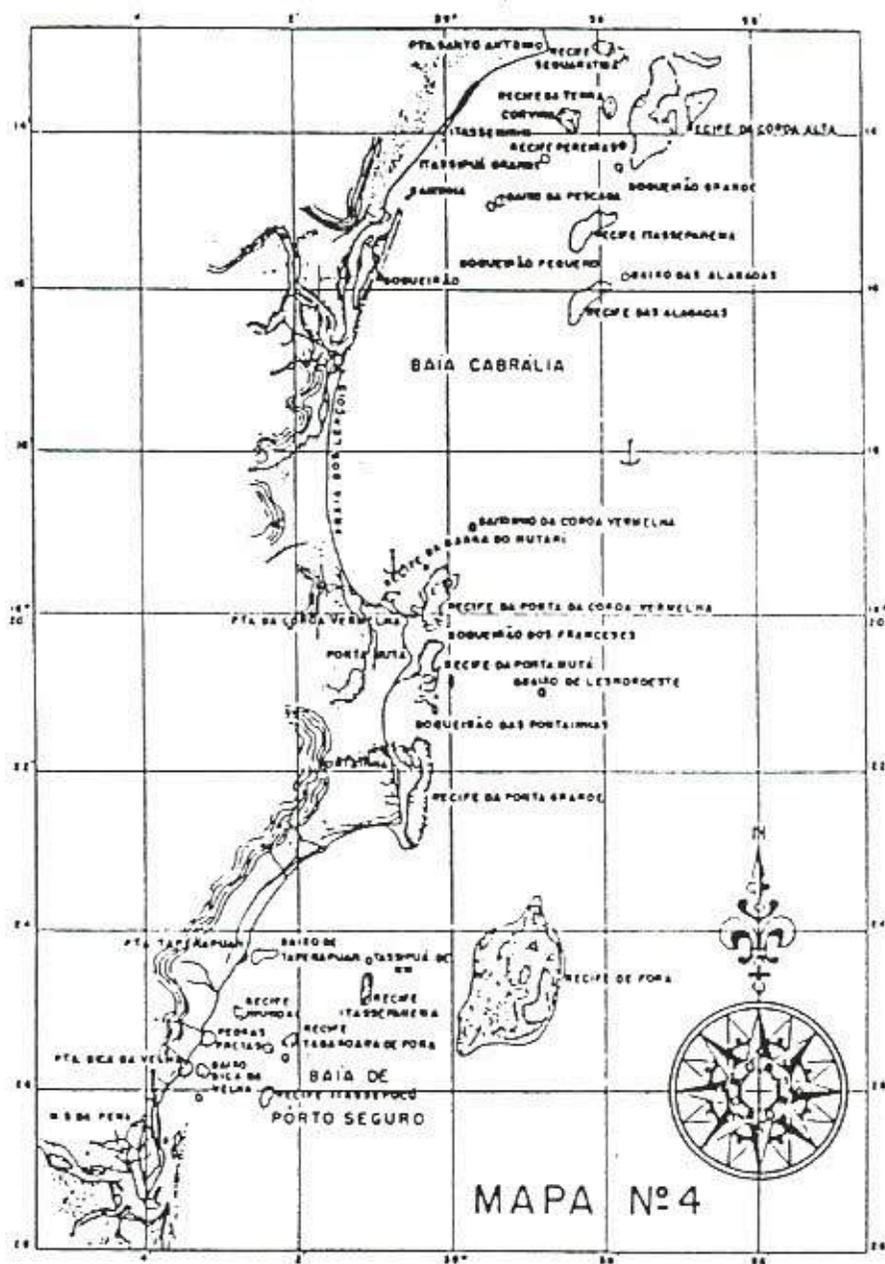
Em todas as viagens desempenha sempre algumas das missões mais arriscadas. Confirma-se no perfil traçado pelos historiadores da marinharia, a descrição do lidador, do que vai na frente, do ponta-de-lança.

Nos dois desembarques em praias brasileiras, Nicolau Coelho empregou o *batel* e não o esquife. Teria isto algum significado especial?

A resposta, certamente, é positiva.

Em primeiro lugar, é preciso conceituar o papel náutico de cada uma dessas embarcações menores.

O *batel* era embarcação bem mais possante e marinheira do que o esquife. Ao *batel* era dado o serviço auxiliar do navio, na carga e descarga



Situação do ancoradouro e pontos do fundeio da esquadra de 1500 — apud Max Justo Guedes obra citada, mapa n.º 4.

e na aguada, utilizando-se igualmente como força de apoio tático em combate. Era empregado em solenidades e em dias de festa na condução das autoridades de bordo, militares, civis e religiosas. Tanto arvorava em vela, como deslocava-se a remos.

O batel viajava dentro dos veleiros, algumas vezes, como nas caravelas, atravessado de um bordo a outro, quilha para cima, emborcado entre o mastro grande e a proa. Raramente vinha a reboque — como aconteceu entre o Frade e a Coroa Vermelha — a não ser em viagens de cruzeiro.

Como fez nos primeiros contactos com a costa brasileira, em um batel, Nicolau Coelho explorou o rio da Misericórdia, litoral de Moçambique, à procura de aguada durante a viagem do Gama. Saiu, porém, nesse trajecto em missão armada, artilhado com dois berços (canhonetes) e vinte e quatro tripulantes (dez marinheiros para remos e doze homens com bestas, o capitão e um piloto mouro), cobrindo-se a embarcação com um toldo para proteger contra setas (principalmente as *conhecidas* e temidas «ervadas» ou envenenadas) de possíveis antagonistas. O batel poderia, aliás, receber ainda mais artilharia do que a provida nesta ocasião.

Nos navios seguia também um bote, o esquife, para quatro a seis remadores, utilizado em serviços menores em portos e fundeadouros.

Empregando o batel, dispunham os tripulantes de recurso muito mais adequado para a vistoria da área do que o bote, ampliando consideravelmente as condições de segurança no deslocamento e garantindo um raio de investigação a qualquer ponto da baía Cabrália. Todavia, de que maneira avançam os batéis — um de Coelho e outro de Bartolomeu Dias — nas águas tranquilas do ancoradouro? É praia estranha, com gentio armado, mas o conceito de manobra é totalmente diferente do adoptado em Moçambique.

Não há berços, bestas, toldos, nada que transpareça receio grave ou desconfiança de armadilha. A certeza aparente de uma recepção hospitaleira é bem evidenciada, pois seguem para a terra dois capitães e, no batel de Nicolau Coelho, por ordem de Cabral — como se fosse um repórter em busca das primeiras impressões e novidades — embarca o cronista do evento, Pero Vaz de Caminha.

Não há preocupação de enviar apenas gente menos importante na hierarquia de bordo. Os batéis tomam o rumo da praia dos Lençóis em flexa, directo sobre a desembocadura do rio Murari — Caminha é suficientemente claro na descrição — conduzindo barris para o ressuprimento de água potável.

Convém repetir que, em 25 de Abril, os navios estavam ancorados no ponto mais conveniente da baía Cabrália, nos lados do sul, ao abrigo da Coroa Vermelha, tendo à mão o Mutari. Seria este rio o comutador da acção

de fundeio naquele ponto, diante da informação de Caminha conformando o bordejo da costa à procura de aguada e lenha?

Parece bastante aceitável que a resposta seja afirmativa. Protecção contra os ventos de SE, já se sabe que o ancoradouro oferecia, mas no momento já não seria tão importante. As caravelas entram directo no fundeadoiro ao anoitecer, *sem a sondagem prévia*, mas as naus dormem fora, ao desabrigo, portanto, da Coroa Vermelha a qual *protegeria contra os ventos SE*, se voltassem a soprar.

Dos três factores, salientados por Max Justo Guedes, da busca de um bom porto onde abrigassem as naus e caravelas para *refresco, aguada e embarque de lenha*, o Mutari é o elemento que consolida a vantagem do fundeamento na enseada. Entretanto, qualquer dos tripulantes o procurou no dia 24 de Abril.

Afonso Lopes monta em um esquife — o bote para pequenos deslocamentos — e «vai *sondar* o porto dentro» ao anoitecer. Logo já não haveria mais luz do dia, limitando a missão a período muito escasso. Além do mais, a visada de terra seria contra o sol, baixo no horizonte. Não haveria muita coisa a distinguir, a não ser, como apontou Caminha, os vultos dos «homens da terra» que na praia andavam muitos.

Assim não me parece indiscutível que tenha o piloto Lopes alcançado a praia, mesmo saindo de uma das caravelas que ancoravam a uma distância, provavelmente, inferior a uma milha da areia. O bote deve ter realizado evoluções em distância segura em relação à praia, pois os silvícolas que recolheu, conduzindo-os para bordo da nau-capitânea onde foi realizada a recepção do alto comando da frota, encontravam-se no mar, naquilo que Caminha chamou de «almadia», na realidade, uma tosca jangada de três paus atados entre si.

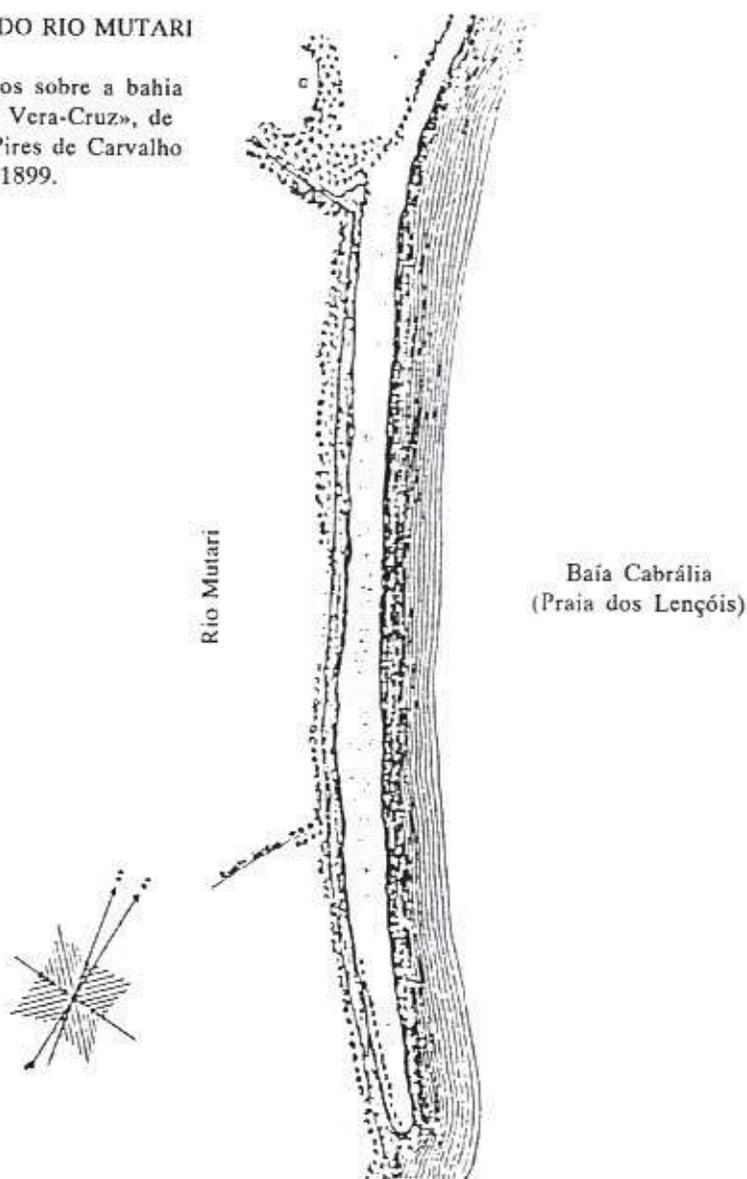
O ponto de partida, da narrativa destes acontecimentos, está centrado na missão de *sondar*, o que nada indica ser outra coisa do que determinar a profundidade do mar, o que é perfeitamente condizente com o personagem da acção (um piloto), com o meio utilizado (esquife), com o local (proximidade das caravelas) e, ainda que em termos, com a hora do evento.

É admissível, então, concluir que Afonso Lopes não tenha ido à praia, limitando-se à missão tipicamente marinheira de medir as funduras da enseada (no dia seguinte iriam entrar as naus) e já quase sem luz, ao ver nas proximidades os silvícolas, aproveitasse a oportunidade para retê-los e levá-los a bordo, o que não implica, obrigatoriamente, violência física.

A missão encerrava-se com as possibilidades da luz do dia, atracando o bote na nau-capitânea já noite feita.

PLANTA DO RIO MUTARI

In, «Estudos sobre a bahia
Cabrália e Vera-Cruz», de
Salvador Pires de Carvalho
e Aragão, 1899.



— O MUTARI

Na manhã de sábado, com toda a frota descansando na enseada, partem para a terra Nicolau Coelho e Bartolomeu Dias, conduzindo os dois índios, o degredado Afonso Ribeiro e Pero Vaz de Caminha.

Para quem está fundeado ao largo do ancoradouro a vista é magnífica. O sol das latitudes tropicais que acompanhou a esquadra por esse «mar de

longo», acentua o colorido das águas e contrasta a infindável linha do areal com os ornamentos da topografia que margeiam a costa. O mar de Cabrália, de um verde esmeralda, é tranquilo, a brisa constante e a reverbação intensa. Entretanto, o rio Mutari não é visível de qualquer ponto dessa corda em que o arco é a praia dos Lençóis.

Um observador plantado na própria orla do ilhéu da Coroa Vermelha não conseguirá, a olho desarmado, identificar a presença do curso d'água. A não ser que se esteja muito perto, vindo do mar e praticamente em cima do desaguadouro, o manso e cristalino riacho, confundindo-se com a paisagem do imenso areal, mantém-se protegido, indevassado. É inútil tentar divisá-lo.

Da ponta da Coroa Vermelha, ou mesmo do outeiro de Santa Cruz de Cabrália, o Mutari esconde-se, esbatido na paisagem de areia.

De que posição, portanto, teriam os navegantes tomado conhecimento do Mutari, para terem partido na manhã de 25 de Abril, directo à praia, já conduzindo barris. A narrativa de Caminha concorda inteiramente com a realidade topográfica, pois sendo a praia chã e o leito raso, espriado na embocadura, não haveria como pensar em adentrá-lo com os batéis.

Caminha informa claramente:

«Então se começaram de chegar muitos (índios). Entravam pela beira do mar para os batéis, até que mais não podiam, traziam cabaços de água, e tomavam alguns barris que nós levávamos; enchiam-nos de água e traziam-nos aos batéis». Cumpre estranhar que os índios, habitantes do paleolítico, tivessem suficiente familiaridade com barris para, interpretando a morfologia, soubessem da destinação. Os brancos e seus petrechos deveriam ser tão desconhecidos para os silvícolas, quanto estes para os visitantes.

A leitura dessa passagem, de pouco menos de vinte linhas, desperta novas irresoluções. Além do episódio do tupiniquins conhecedores da utilidade das pipas de madeira e das necessidades dos navios, os marheiros de seu turno, sabiam de uma aguada praticamente incógnita, em uma enseada desconhecida.

Na parte da tarde, voltaram a excursionar, desta feita com Cabral e seus capitães vogando pela orla da praia, mas sem desembarcar em terra, deixando para fazê-lo na segurança do «ilhéu grande», designação saborosamente antinômica que tão bem serve para definir o sítio da Coroa Vermelha na maré baixa. No dia seguinte, Domingo, foi rezada a primeira missa, ainda nas areias espriadas do ilhéu.

Enquanto seguia o acto religioso, os índios procuravam assomar à Coroa Vermelha, nessa época um ilhéu verdadeiramente, pois encontrava-

-se «por toda a parte cercado» pelo mar, não assoreado, na sua face ocidental, pelo braço de areia que hoje lá se encontra. Montados em toscas jangadas de três paus, «ali se metiam (...) não se afastando quase nada da terra, senão enquanto podiam tomar pé». Esse acanhado respeito pelo mar, impedindo de nadarem ou de afrontar águas tão mansas como as da enseada meridional da baía Cabrália, é reiterada adiante, quando a Carta revela ter, logo depois da cerimónia religiosa, Bartolomeu Dias se aproximando da praia para devolver uma trave de jangada («almadia») perdida pelos naturais. Quando viram o bote, os índios chegaram-se todos à água, metendo-se nela *até onde mais podiam*.

Fica, uma vez mais, algo truncado em suspenso. Os estudos de Jaime Cortesão e os já aqui referidos, demonstraram o cálculo aproximado da baixa-mar em 25 e 26 de Abril de 1500, dando, grosso modo, para a noite de 25 cerca de 19 horas e para a manhã do dia seguinte, aproximadamente, 8 horas. «Mas esta averiguação nos basta para podermos afirmar que Pero Vaz de Caminha descrevia o ilhéu, não só no momento da baixa-mar, *mas num dos dias em que esta se aproximava do ponto culminante das águas vivas*.

A baixa-mar de grande intensidade, naquela orla litorânea e em fundo de baía, pode oscilar de 1,5 m a 2,0 m, o que faz descobrir não apenas os recifes, parcéis e coroas, mas amplia extensamente o vau para dentro do mar, abrindo o trânsito a pé de 100 a 200 metros ou mais (sizígia) da praia, permitindo, assim, chegarem os índios, se não à Coroa Vermelha, bem perto dela. Carece, portanto, de novos elementos para interpretação, a passagem da Carta com a notícia de que, naquela oportunidade, além de estarem nas jangadas *não se afastavam «quase nada da terra»*, senão enquanto podiam tomar pé».

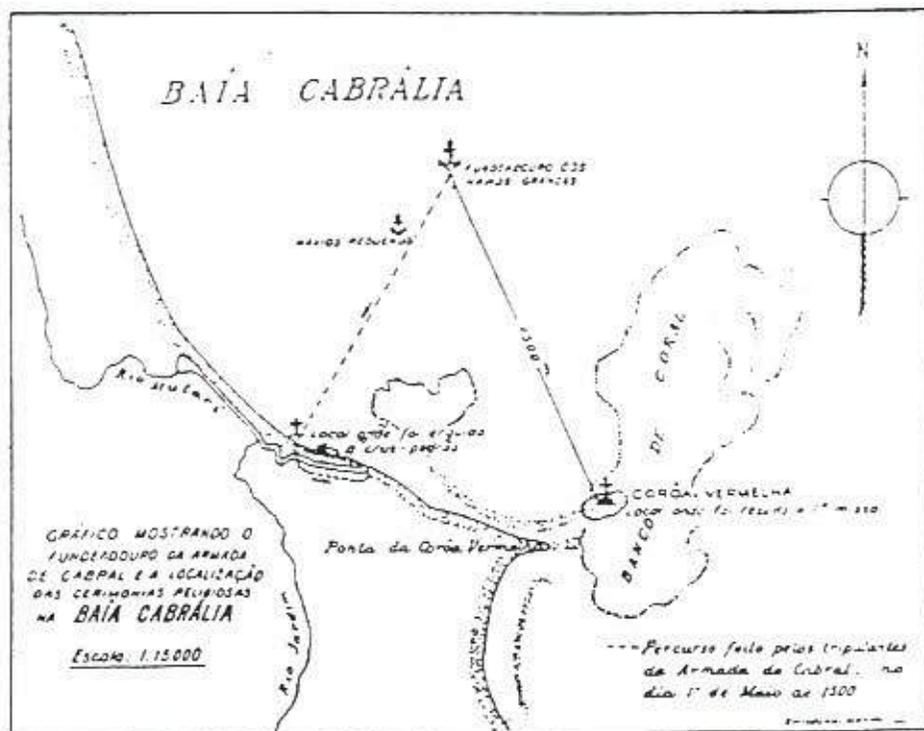
Depois do almoço, já menos receosos dos nativos, o capitão-mor e respectivo séquito foram espaiar-se em terra. Desta vez, em terra mesmo, no continente.

Dizer menos receosos talvez não seja propriamente adequado, uma vez que embarcaram armados nos batéis e a bandeira, da Ordem de Cristo, com eles. Foram dar — sempre pela descrição da Missiva — no mesmo ponto anterior, proximidades da embocadura do rio que corre paralelo à linha da praia uns setecentos metros, antes de receber outro riacho de afluente, o Jardim, e se escoar, em cotovelo, para o mar.

O desembarcadouro de cabral é o arremate do último trecho do riacho, que corre à beira-mar, abrindo nesse ponto uma perpendicular de uns setenta a cem metros de comprimento — tanto quanto a largura do areal —

por onde escoa na baía Cabrália, dividindo, por assim dizer, a praia dos Lençóis em duas partes, uma ao sul e a outra «contra o sul» dessa raia.

Parece-me que o conceito tático de Cabral, para seus desembarques, foi sempre o de deixar o Mutari entre ele e o grosso dos índios, aumentando a margem de segurança nessas incursões. Na medida em que os nativos (armados) começavam enxamear para além do rio, Cabral mudava a direcção dos deslocamentos. Cruzavam de retorno o Maturi e ficavam na sua parte da praia, sempre com os batéis nas proximidades, ainda que fosse necessário acompanhar o grupo rente à margem.



Pontos de fundeio e aterragem, apud Jaime Cortesão, in «Cabral e as origens do Brasil».

— A CRUZ NA PRAIA

Na segunda-feira inicia-se um outro episódio que também encerra curiosas, para não dizer estranhas, peculiaridades: a cruz da 2.ª missa. Nesse dia foram mandados para terra dois carpinteiros com a missão de preparar uma grande cruz, derrubando para tanto uma árvore.

As revelações corográficas da Carta indicam estar a parte florestada da enseada ao sul do Mutari, local para onde se dirigiram os carpinteiros. Em termos fabris quer dizer que os operários para realizarem a obra, necessitaram penetrar na floresta, escolher um árvore adequada, *derrubá-la*, trazê-la à praia, descascá-la, talvez cortá-la em pranchas ou barrotes, chanfrar os engastes e arestas para, finalmente, montá-la e cravá-la (ou até-la com cordas ou estais). Tudo isto em madeira *verde*.

Começaram na segunda-feira, 27 e no dia 30 de Abril já estava pronta, «encostada a uma árvore junto com o rio», ou seja à margem direita da desembocadura do Mutari.

Por que fazer uma *grande* cruz de madeira verde, de *difícil manipulação carpinteira* e que não poderia durar, em face da ausência de amadurecimento do lenho?

Durante a primeira viagem de Vasco da Gama à Índia ocorreu um episódio de construção e erguimento de cruz. Entretanto, ali, empregaram a madeira adequada aos labores da carpintaria e à durabilidade da peça a ser exposta ao tempo. «Estando nesta Angra de São Braz tomando água (como no Maturi), uma quarta-feira (Dezembro 6), pusémos uma cruz e um Padrão em a dita Angra de São Braz, a qual cruz fizémos de uma mezena e era muito alta». Na angra haviam desfeito a nau que levava mantimentos, sobrando, portanto, madeira. Entretanto, diz a mesma fonte, havia «mato grande» nas proximidades do ancoradouro do litoral sul africano. Na baía Cabrália, embora não tendo ocorrido desmanches, poderiam ter utilizado sobressalentes das embarcações.

Entrementes, a cruz de Cabral ficara pronta, presumivelmente e no mais tardar, no dia 30 de Abril. Foi deixada na praia, sem guarda, para no dia seguinte ser transportada para o outro lado do rio, onde seria chantada.

Por que essa cruz, depois de pronta não poderia ser erguida naquele mesmo local, desde que a tradição informa ter sido construída para a celebração da missa? Se era assim, tanto fazia colocá-la de um lado ou de outro da boca do Mutari.

Cabral, que já estivera em terra homenageando a cruz (e levando todos os acompanhantes a oscularem o símbolo cristão) na quinta-feira, 30 de Abril, só determina o local de erguê-la, *para melhor ser vista*, nos momentos antecedentes à cerimónia, quando desembarcou no outro lado da praia (o seu lado preferido) no dia 1.º de Maio. «Ali assinalou o Capitão o lugar, onde fizessem a cova para cantar». É aí que acontece algo um tanto difícil de entender, embora se tratasse de homens medievais do apagar das luzes do século XV, com formas próprias de reflexão e raciocínio.

Causando provavelmente um enorme e inesperado desconforto aos presentes — que deviam estar vestidos e paramentados de acordo com os ditames para o acto litúrgico solene — resolve ir buscar a Cruz onde se encontrava («abaixo do rio», ou seja do outro lado da margem). «Dali a trouxemos com esses religiosos e sacerdotes diante cantando, em maneira de procissão». «Passámos o rio (com água pela coxa), ao longo da praia e fomo-la pôr onde havia de ficar, que será do rio obra de dois tiros de besta» — trezentos metros, aproximadamente, medidos conforme precisos estudos formulados por Jaime Cortesão em «Cabral e as origens do Brasil», seu livro brasileiro de 1944.

Mas por que alçá-la a trezentos metros da embocadura e não a duzentos por exemplo? Além do mais, tratava-se de uma cruz que não iria durar grande coisa, em razão de ter sido elaborada (por carpinteiros) em madeira verde, *absolutamente* contra-indicada para trabalhos de carpintaria.

É razoável supor que, para a missa, tenha sido escolhida, apenas, uma parcela dos tripulantes e a totalidade cristã dos passageiros (havia, até mesmo, guzarates a bordo). Considerando a lotação dos bateís e dos botes, é aceitável um cálculo em torno de 350 pessoas, admitindo que não teria sido feita, na ocasião, mais do que uma viagem à terra.

Esse número estimado de participantes seria mais do que suficiente para transladar a cruz — enorme e pesada, sugerindo o revezamento dos condutores — na distância pretendida, levando-se em conta os eventuais ralentamentos e esforços provocados pela marcha em solo fofo de areia, o cruzamento do rio com água pela «braga» e a necessidade de manter o andamento, o tom solene e o fluir contínuo que deveriam revestir a procissão.

Pode causar admiração estar a frota guarnecida, no mínimo, por 1.200 homens e a missa ter sido rezada, pelos cálculos apontados, para uma parcela, apenas, da equipagem; mais ainda, tratando-se de obrigação religiosa importante, com o acto revestindo cunho solene naquele 1.º de Maio, incluindo a procissão da cruz. Embora não fosse domingo, era sexta-feira, dia de jejum e abstinência.

Caminha não fornece maiores explicações, apenas descreve os aspectos gerais da cena, a partir do desembarque na praia, «acima do rio contra o Sul», esquivando-se de pormenores quantitativos sobre os participantes não índigenas. É preciso, porém recordar que os navios não poderiam ficar desprovidos de tripulação, e mesmo um ou mais graduados restariam embarcados. Note-se estar a população de bordo confinada cerca de dois meses nas embarcações e interessada em pôr os pés naquela terra diferente,

como atractivo das índias desnudas em um local de naturais e singulares belezas o que convinha, se não propriamente reprimir, controlar com firmeza. Certamente, deve ter ocorrido uma escala de desembarques com a rendição de sucessivas turmas, como se faz, ainda hoje, nos vasos de guerra surtos nos portos de visita.

Por outro lado, é preciso não perder de vista que da tripulação deveria fazer parte, com certeza, uma boa quantidade de mareantes negros, escravos portanto, que reclamariam um esquema de vigilância e supervisão.

Não me parece provável que a cruz tenha sido confeccionada à guiza de marco de posse, *tout court*. Os marcos, a julgar pelas amostras espalhadas em tantos lugares do circuito Atlântico-Índico, e em particular pelas deixadas no Brasil, eram pequenos. Erguidos, não despontavam do solo altura maior do que a de um homem. O que está levantado na praça fronteira à igreja da cidade de Porto Seguro, é de pouco mais de metro e meio, se tal. A cruz de seu turno, era grande, «enorme», visível à distância e não confundível, pelo próprio feito, com as coisas da natureza.

É preciso considerar que os integrantes da frota não poderiam, sequer, julgar da durabilidade do madeirame empregado na cruz, em uma terra de natureza ignota. Esse factor seria de suficiente importância para definir um substituto para a pedra, o tipo de marco que, pela sua essência, se identifica com a perpetuidade. Diante disto, fazer um marco de posse com madeira derrubada alcatoriamente e, ainda por cima, verde, não faz condizer o meio com os fins.

Insista-se na lembrança de que a cruz não foi erguida na respectiva área de construção, mas do outro lado do rio, em um ponto adrede escolhido por Cabral e não pelos padres ou por Frei Henrique. Assim, a cruz não foi para a missa, mas a missa para a cruz.

É bem verdade que desde os tempos de D. Afonso V havia o costume de marcar com cruces de madeira as terras descobertas, procedimento analisado por Jaime Cortesão ao comentar o episódio da chantada na costa brasileira. A partir de Diogo Cão, os portugueses passaram a adoptar o marco de pedra, embora na viagem de Vasco da Gama voltasse a aparecer a sinalização ao modo antigo, acrescida ao padrão de cantaria, ambos erigidos na baía de S. Braz. Concluiu o autor citado comparando os elementos de circunstância igualmente presentes aqueles dois eventos, o da África e o da baía Cabrália, que a finalidade das cruces era assinalar o ponto de aguada, tornando-o bem mais visível do mar.

A posição do madeiro em Cabrália assinalaria, segundo as acuradas pesquisas do ilustre escritor, lugares sobre os quais, e sob a invocação e nominação da «Santa Cruz se fundou mais que um povoado e se desenrolaram

vários acontecimentos, de maior ou menor alcance, durante os três primeiros quartéis do século XVI». Esses tratos de terra, margeantes do Mutari em seu curso à beira-mar, encontram-se, praticamente, como estavam no século XV. Sem dúvida, já desprovidos da cobertura típica da mataria atlântica, mas ainda preservados da devastação imobiliária que se aproxima rapidamente pelo sul chegando, as mais próximas edificações, a uns 300 metros (por ironia, os dois tiros de besta anotados por Caminha) «abaixo do rio».

O horizonte da linha costeira, em Cabrália, é parcialmente alto, quanto visto por observador postado no mar ou por quem estiver fundeado na altura do ilhéu da Coroa Vermelha.

O primeiro plano é tomado pelo areal enorme e, dessa perspectiva, raso, muito embora apresente um natural e suave caimento na direcção do mar. Logo a seguir, constituindo como uma plataforma precisamente delimitadora da linha praia, o terreno se ergue a uns dois metros de altura e continua, acaçapado, pela costa a dentro, até ir bater de encontro às primeiras falésias espalhadas, irregularmente, pelo interior. Muito mais adiante, fechando o horizonte, situam-se elevações maiores sob o perfil de brumosas serranias, caracterizando o lado esquerdo do cenário costeiro.

O Mutari, indevassável para esse observador, situa-se na orla baixa da direita, nada indicando sua tranquila presença. Como se pode imaginar, qualquer objecto de porte alto colocado a partir desse ponto da praia (à direita do observador) e sobrelevado na plataforma delimitadora do areal, seria muito mais destacável contra o horizonte do que se fixado ao sul da embocadura da Mutari, ou seja, «abaixo do rio» e onde existia arvoredos florestado.

Deste modo, pode-se dizer, que a inspecção local da topografia confirma a hipótese estabelecida por Jaime Cortesão — apoiado em minuciosos estudos cartográficos e em documentos rememorativos da geografia histórica — segundo a qual o chantamento da cruz obedeceu à necessidade de sinalização do Mutari em face, saliente-se agora, da difícil localização do riacho na monótona continuidade da praia dos Lençóis.

Assim o Mutari, naquele 1.º de maio de 1500, ficou assinalado com uma cruz de madeira verde.

— CONCLUSÕES

Ao longo deste nosso encontro, foram apresentadas diversas conclusões — algumas delas, melhor seria chamar de perplexidades — cabendo, agora, arrolar e resumir as principais.

Quanto à arribada

— Revela-se estranho tenha Cabral alterado a rota para a Índia e inflectido, a 120 milhas da costa, em demanda de terra, quando não minguisse, nas palavras de Caminha, suprimentos de água e lenha necessários à longa travessia do Atlântico Sul.

— Na procura de abrigo ou de «porto seguro», não escolhe o rumo sul, natural desdobramento de quem seguia viagem nessa direcção, livrando, oportunamente, a frota de perigosos obstáculos.

— Embora navegando encostadas ao litoral, atentas e esquadrihadoras, as caravelas, manejadas por experimentados marinheiros, vararam a barra do Buranhém sem dar conta dela, mesmo com um recife linear apontando por centenas de metros o boqueirão.

— Transitando em litoral perigoso e desconhecido, e ultrapassado a barra do Buranhém — que de seu turno não era protegida dos ventos de SE, não possuía um rio cristalino para aguada e, além do mais, era rasa — achou a esquadra, em rota directa, o porto certo, fundo e de excelente aguada.

— Se houvesse ocorrido a pesquisa e sondagem do porto de Buranhém, a unidade de tempo de singradura teria quebrado, impossibilitando a chegada na baía Cabrália, cerca de dez horas depois da partida, ao pôr-do-sol de 24 de Abril de 1500.

— Cabral e seus pilotos acabaram descobrindo, nessa oportunidade e em rumo inspirado, um dos seis melhores portos seguros para veleiros em um raio de 240 léguas da costa.

— Como se presentissem tantos os obstáculos como as facilidades, escolhem o rumo certo do norte, safam a esquadra de arriscar as proas nos recifes Itacolomis, varam, sem se deter, a barra de Buranhém e jogam ferros em Cabrália às últimas luzes do dia, dispensando a sondagem prévia de uma baía desconhecida.

Com referência ao ancoradouro

— Muito embora o litoral revestisse a característica de ignoto, o comportamento adoptado por Nicolau Coelho na primeira vistoria ou investigação do porto, foi diametralmente diferente do observado, em circunstâncias análogas pelo mesmo capitão, na costa africana, também em viagem para a Índia. Na exploração da baía Cabrália, os batéis que vão à praia não seguem artilhados, não há esquema especial de segurança ou particulares medidas de protecção, muito embora o gentio se apresentasse armado de arcos e flechas.

— A certeza de recepção hospitaleira é bem evidenciada, pois seguem nessa ocasião para terra dois capitães e o cronista do evento, Pero Vaz de Caminha.

— Dos três factores da busca de um bom porto para refresco, aguada e lenha, o rio Mutari é o elemento que consolida a vantagem de fundeamento na enseada. Entretanto qualquer dos tripulantes o procurou no dia 24 de Abril, mesmo porque isto não poderia ser feito ao anoitecer ou ao sol posto.

Com referência ao rio

— O Mutari não é visível de qualquer ponto da corda em que o arco é a praia dos Lençóis.

— Um observador plantado na própria orla do ilhéu da Coroa Vermelha não conseguirá, a olho desarmado, identificar a presença do curso d'água.

— Não obstante, no primeiro desembarque, os navegantes partem directo para o Mutari, conduzindo barris; os índios se acercam dos batéis já portando cabaças d'água e demonstrando familiaridade com a serventia e manipulação das pipas.

— o conceito táctico de Cabral, para seus desembarques, foi sempre o de deixar o Mutari entre ele e o grosso dos índios, aumentando a margem de segurança nas incursões do Capitão-Mor.

Quanto à construção e erguimento da cruz

— A madeira para a cruz foi cortada na parte mais florestada da costa, abaixo do Mutari.

— Tratado-se de madeira verde, sua durabilidade não poderia ser garantida, restringindo-se assim a finalidade.

— Depois de pronta, não foi erguida no próprio local de construção. Se construída apenas para a celebração da missa ou para marco de posse, tanto fazia colocá-la de um lado ou de outro do Mutari.

— Causando inesperado desconforto aos presentes — que estariam vestidos e paramentados de acordo com os ditames para o acto litúrgico solene — Cabral resolve buscar a enorme e pesada cruz do outro lado da margem, dali sendo trazida em procissão, com os «religiosos e sacerdotes diante cantando», até o ponto em que iria ser levantada, «que será do rio obra de dois tiros de besta». Não nos esqueçamos das vestes litúrgicas, trajadas consoante o pesado figurino fixado, salvo engano, desde a época do Concílio de Nicéia.

— A inspecção da topografia da costa leva a uma conclusão idêntica a de Jaime Cortesão, qual seja a de que o chantamento da cruz no ponto

escolhido por Cabral procurava assinalar a presença do Mutari, tornando-o mais distinguível, para quem vem do mar, pelo aproveitamento do fundo baixo do horizonte naquele sítio.

— Isto encerra, porém, uma aparente contradição. Se o Mutari era de difícil localização — carecendo de sinalização, propósito do erguimento da cruz — como foi achado, rapidamente, pelos oficiais de Cabral? Logicamente, essa cruz de madeira *verde*, repita-se, madeira *verde*, não assinalaria para os que alí estavam, mas para os que pouco depois alí viriam. João da Nova logo seguiu a rota brasileira de Cabral. E o curioso; como saber que alguém o vai seguir, de imediato, a um lugar ignoto que acabou de se descobrir? Pelas aparências, Cabral parecia saber.

Muito obrigado!
Fernando Lourenço Fernandes

ACADEMIA DE MARINHA

**NOVOS ELEMENTOS PARA O ESTUDO
DA ARQUITECTURA NAVAL PORTUGUESA ANTIGA**

**"O LIVRO DE TRAÇAS DE CARPINTARIA" E AS
"CORIOSIDADES" DE GONÇALLO DE SOUSA**

pelo

DR. HERNANI AMARAL XAVIER



LISBOA - 1992

Novos Elementos para o Estudo da Arquitectura Naval Portuguesa Antiga

"O Livro de Traças de Carpintaria" e as "Coriosidades" de Gonçallo de Sousa

*Comunicação proferida pelo Dr. Hernani Amaral Xavier
à Academia de Marinha em 27 de Maio de 1992*

Com a humildade que se impõe a um neófito que se atreve a vir tratar de assuntos de história do Mar a uma tão ilustre assembleia, composta na sua maior parte por homens que viveram e ainda vivem o Mar, gostaria de garantir, antecipadamente, que se não conseguir transmitir a V. Exas. um mínimo de interesse pela matéria que me proponho tratar, não será por que esta não mereça esse interesse, mas, «mea culpa», por defeito do orador, que desde já se penitencia.

Como V. Exas. devem estar lembrados, só acerca de pouco mais de dois anos foi publicado, em «fac-simile», — o «Livro de Traças de Carpintaria...» de Manuel Fernandes, edição que em boa hora esta Academia promoveu, prestando assim mais um inestimável serviço à Historiografia Portuguesa em geral e em especial à Historiografia da Marinha, que urge amparar e desenvolver, até porque parece que na questão de História de Marinha, só Portugal e o Nepal (passe a rima involuntária), é que não têm ainda nenhuma. Bom, mas bem vistas as coisas, o Nepal é capaz de ter uma boa desculpa!

Também como ainda certamente retém na lembrança, esta edição não incluiu qualquer nota biográfica acerca do Autor nem qualquer estudo crítico em que fossem apontados os muitos erros e discrepâncias que têm vindo a ser notados, embora que de forma não sistemática, pelos poucos estudiosos destas coisas que se debruçaram sobre fotocópias de tão interessante documento.

Não são para admirar estas falhas aparentes, se tivermos em conta a especificidade da matéria, que afasta à partida muitos historiadores sem prá-

tica de marinharia e muitos marinheiros sem prática de história, e a já reconhecida falta de fontes; Sousa Viterbo, que folheu exaustivamente os arquivos disponíveis em busca de nomes e dados biográficos dos obreiros da gesta do Descobrimento diz, peremptoriamente, a p.55 do seu livro «Trabalhos Náuticos dos Portugueses nos Séculos XVI e XVII», quando se refere ao Autor do «Livro de Traças...»

«... e por infelicidade não encontramos d'elle nenhuma referência official...»

O insigne estudioso da Arqueologia Naval Portuguesa Dr. Pimentel Barata, infelizmente já falecido, no seu trabalho «O traçado das naus e galeões portugueses de 1550-1580 a 1640»,¹ e referindo-se ao «Livro de Traças...», tinha já ocasionalmente notado que «... Os desenhos estão em escala, mas a sua qualidade é variável e o rigor das medidas e traço deixa a desejar em muitos deles...» e ainda «... A outra parte do texto... é a transcrição duma série de regimentos gerais... Todos estes regimentos gerais pertencem à mesma série de regimentos copiados nas «Coriosidades de Gonçallo de Sousa», são menos completos, mas apresentam variantes e pormenores que são muito úteis para a compreensão de ambas as cópias...»

Infelizmente, não nos aponta quais as variantes nem os pormenores pertinentes e quanto aos Regimentos, se entendermos por Regimentos fórmulas de Construção Naval oficialmente aprovadas e obrigatoriamente implementadas, tal como as «Ordenanzas» da vizinha Espanha, por razões a que voltaremos mais adiante, permitimo-nos duvidar que alguma vez tenham existido.

Ora bem, é exactamente para tentar contribuir para uma maior elucidação das possíveis relações entre as «Coriosidades» e o «Livro de Traças...», por um lado, e a apresentação de uma hipótese de autoria do próprio «Livro de Traças», por outro, que nos atrevemos a vir hoje perante V. Exas. apresentar os resultados das nossas investigações e reflexões.

Os Manuscritos

Como referimos, o «Livro de Traças...» está publicado e seria ocioso desperdiçarmos o tempo de V.Exas. com descrições sobre o seu conteúdo, até porque daqui a pouco teremos que analisar boas partes do seu texto.

Mas o mesmo não se passa com as «Coriosidades de Gonçallo de Sousa», que se mantém até hoje inédito e que julgamos ser pouco conhecido.

Ainda na opinião do Dr. Pimentel Barata, em «O Livro Primeiro de Architectura Naval, de João Baptista Lavanha»², as «Coriosidades...» são do final do século XVI, princípio do século XVII, embora não explicitamente as bases desta opinião.

De facto assim parece ser, porque:

a) Quer a letra quer a escrita, embora que diferentes em ambos os manuscritos, são do mesmo período.

b) Gonsallo de Sousa copia, no seu livro, a Traça de uma nau da India de autoria de Gonçalo Rodrigues que, como veremos, foi mestre da Ribeira de Lisboa desde 1595 até data indeterminada, mas posterior

a 1623, de quem aliás Lavanha também copia uma traça, conforme adiante também veremos.

b) Está apenso ao manuscrito das «Coriosidades» um documento datado de 1627.

Assim, já poderemos datar as «Coriosidades de Gonçallo de Sousa» com uma certa segurança, entre 1595 e 1627. A fotocópia da parte do manuscrito intitulado «Coriosidades de Gonçallo de Sousa»³ existente na Biblioteca Central de Marinha, apresenta também algumas discrepâncias, que dão lugar a dúvidas que talvez só venham a ser desfeitas pela análise da totalidade do Original, coisa que ainda não nos foi possível fazer, pois como se sabe esse manuscrito está na Biblioteca da Universidade de Coimbra.

Vejamos as anomalias que conseguimos identificar:

As fôlhas estão numeradas com mais de uma numeração, das quais uma parece ser original, por apenas ter número na frente e não no verso, como se usava, além do que a grafia dos algarismos é nitidamente mais antiga do que as outras.

No entanto, a numeração que prevalece é a moderna e não sabemos se se encontrará no original ou se foi feita na B.C.M.

Se seguirmos esta numeração actual, vão aparecer-nos intercaladas, entre as páginas n.ºs 48 e 56, sete páginas manuscritas com uma letra diferente, mais perfeita do que a do resto do manuscrito; estas páginas infelizmente não assinadas, são da autoria de Vasco Fernandes César, Provedor dos Armazens e Armadas em 1627, referem-se a parte de um relatório dirigido não se sabe a quem, sobre as dificuldades, faltas e despezas que se antecipam, na Ribeira de Lisboa e nos Armazéns, para preparar uma esquadra de doze Galeões e quatro Naus para socorro à Índia no ano de 1628, com custos baseados nos dos 6 galeões de socorro de 1624. Esta parte do documento está datada de 3 de Agosto de 1627 e é declaradamente feita pelo Provedor dos Armazéns, que já o era há 38 anos. Só esta parte do Manuscrito revela-se de enorme interesse para a história da Marinha Portuguesa, uma dúzia de anos antes da Restauração. Mas voltemos ao nosso assunto.

Pela numeração mais antiga, estas páginas teriam os números 32, 33, 34 e 35 e caberiam entre a frente da página 27, com o resto do regimento da fragata de dez goas, e a página 39, em que começa os Aparelhos de um Galião - ficariam a faltar 9 páginas numeradas antes destas e mais 5 depois destas e até às n.ºs 38 e 38 v, que aparecem no fim e agora numeradas 56 e 57.

A numeração antiga do manuscrito só deixa de oferecer dúvidas a partir da página 14 e até à 27; da primeira página do conjunto, até à 14, só podem ser encontradas 17 páginas, dum total que deveria ser de 26.

Para concluir, e enquanto não for melhor analisado o original, devemos ter em atenção que a parte das «Coriosidades» referentes à construção naval podem ter páginas trocadas e parece terem em falta, se não tivesse havido posteriores à 40v, pelo menos 23 páginas de texto, que só Deus sabe se algum dia aparecerão e que matéria conteriam.

Finalmente, é também importante sublinhar que enquanto se sabe que o «Livro de Traças...» é forçosamente um manuscrito original, dada a inclusão do retrato aguarelado, a moldura à roda de cada página, a

uniformidade e cuidado da escrita e da inclusão e perfeição relativa de desenhos, não se pode saber o que é o das «Coriosidade...»; cópia é, não há dúvida, quer por erros que só podem ser de leitura, quer porque muitas vezes indica que se vai seguir um desenho que não aparece e, por vezes, nem o espaço para o desenho existe - mas será uma cópia de um original, ou já cópia de cópia?

A comparação dos textos

O «Livro de Traças...» não segue um desenvolvimento lógico dos assuntos tratados; começa pela descrição da traça de vários navios e só a partir da p. 18 trata de generalidades da traça e construção, para de novo voltar a navios específicos, para voltar a generalidades e acabar com navios específicos de novo. As «Coriosidades...», no entanto, na sua paginação actual, começam mais logicamente pelas generalidades e só depois entram, na traça específica de determinados tipos de navios. Resolvemos por isso seguir as «Coriosidades» como texto base e procurar no «Livro de Traças...» o texto correspondente.

De igual modo, seguimos como base o texto das «Coriosidades...», pelo que o texto que vos apresentamos em primeiro lugar identificado com a sigla GS é o das «Coriosidades...», e o segundo, antecedido da sigla MF, é o do «Livro das Traças...». As diferenças entre ambos são bem visíveis.

Começaremos pois por vos apresentar alguns extractos mais significativos da comparação exaustiva a que tivemos que proceder entre ambos os textos, já que seria descabida e fastidiosa a focagem de todas as diferenças e semelhanças encontradas, e apenas tendo em mente a demonstração cabal dos seguintes pontos:

1º) Uma boa parte do «Livro de Traças...» em princípio contemporâneo das «Coriosidades» e, como veremos, talvez feito com um objectivo específico, corresponde, «ipsis verbis», à parte do texto correspondente nas «Coriosidades»

2º) Da semelhança dos textos e ainda de algumas das diferenças que se podem notar e que são nitidamente erros da má leitura, pode-se afirmar que ambos os textos comparáveis são originários de um ou vários textos-raiz que até agora se mantêm desconhecidos.

3º) Se há muitos e variados erros de leitura e de escrita em ambos os textos, uns mais importantes que outros, alguns há que só poderão ser admissíveis se forem feitos por um quase total ignorante da matéria, como provavelmente seria Gonçallo de Sousa, mas que são de molde a pôr em dúvida a idoneidade dum «Oficial do mesmo Ofício», como declaradamente o era Manuel Fernandes. Mesmo que não tivesse sido Manuel Fernandes a escrever o «Livro» e disso tivesse sido encarregado um copista, o Autor do texto tê-lo-ia certamente revisto e emendado, não permitindo que ficasse em risco a sua credibilidade profissional devido aos erros expostos. Note-se a quantidade de emendas, por exemplo, no Livro da Fábrica das Naus.

4º) O estudo aturado de ambos os textos e a posterior tentativa da sua reconstrução poderá eventualmente permitir a reconstituição quase perfeita do traçado e técnica de construção de vários navios portugueses utilizados pelo menos no fim do século XVI, senão um bom par de anos antes, principalmente de uma nau típica da Carreira da Índia, de que Manuel Fernandes apenas faz eco de uma pequena parte mas que Gonçallo de Sousa explica exaustivamente.

Pedimos pois mais uma vez a benevolência de V. Exas. para uma exposição que, por ser baseada na palavra escrita, não permite imagens visuais muito atraentes e que tornaremos breve para não se tornar maçuda e soporífica.

Coincidência dos textos

Seguindo a ordem da «Taboada» do «Livro de Traças...», existe coincidência de textos nos seguintes itens:

- a) Regra Geral para navios de alto bordo de setenta até trezentas toneladas
- b) Maneira como tirar a Caverna Mestra
- c) Navio de cento e cinquenta toneladas «marchante»
- d) Navio de trezentas toneladas
- e) Conta e medidas de uma nau da Índia (até certa parte)
- f) Regimento do esquife de sete goas (até certa parte)

As «Coriosidades...» aumentam o texto da «Conta e medidas de uma nau da Índia» com os seguintes títulos:

- 1) Conta de como tirarás a roda de proa e de como a arrodarás
- 2) Conta que será no latar e mevreçar (?) da segunda cuberta que tem a dos agazalhos e do assentar da estrinca, fazer do sisbordo.
- 3) Conta de como tirarás o rodaste de uma nau, ordem para o lançamento dele.
- 4) Conta com o encurvar da terceira cuberta que é a da bita, com assentala ao cabrestante grande e agazalhado e curvas de revés.
- 5) A maneira que farás para irem enchendo uma nau sobre as armaduras e onde porás a caverna mestra.
- 6) Como has-de emprezar as cavernas.
- 7) Maneira de como assentarás as alturas da cinta à popa, da proa e a altura da cuberta para a fabricares.
- 8) Conta que se há-de ter no fazer da tolda, como domobruar do convés e revés até se acabar.
- 9) Maneira de como tirarás as formas da posturagem redonda e pés de castelo
- 10) Conta como tirarás a forma para a primeira abóboda que cai sobre o leme, das cambotas da segunda abóboda.
- 11) Conta de quanto cairá o primeiro virote ao pé do mastro

Nem o enunciado nem a traça da galé de 24 bancos, que ambos os manuscritos incluem, é semelhante e não deve proceder do mesmo construtor.

O texto e medidas do Galeão de catorze rumos não coincidem.

A tabela de tonelagens e medidas principais é semelhante, mas não coincidem.

As «Coriosidades...» dão as medidas de uma caravela de oito rumos que não vem no «Livro de Traças».

Vem mencionado como estando «adiante» o traçado de um galeão de dezasseis rumos que não se encontra no manuscrito, o que reforça a ideia de falta de páginas.

Inclui registos de batéis de catorze goas para náu da Índia, e de doze goas e de fragatas de nove, dez e onze goas que não coincidem com, ou não vêm no «Livro de Traças...»

Ocupa um pouco mais de três páginas com a descrição exaustiva do aparelho de um Galeão.

As duas últimas páginas descrevem sucintamente os seguintes navios utilizados na Índia:

FUSTAS, PAGAIEIS(?), NAOS A MODO DE VALENTISCAS, JAURINS, SOMAS, PERICHE, BARCAÇAS, CANGULHA, MANCHIO, TONE, IANGADAS, CALALUZES.

Vejamos agora muito rapidamente alguns exemplos de coincidência de textos:

GS - ...Todo o navio de trezentas toneladas para baxo se contará por palmos redondos convê a saber boca & altura de cubertas & mareagem...

MF - ...Todo o navio de trezentas tonelladas pera baixo se contarão por palmos redondos a saber a bocca altura de cubertas mareagem...

GS - ...& se o Navio for ligeiro e de guerra por a boca delle a quarta parte do comprimento que o Navio tiver d'almeida ate a ponta da roda o que chamão eslora...

MF - ...& se o Navio for ligeiro de guerra pera a bocca delle a quarta parte do comprimento que o Navio tiver d'almeida atee a ponta da rodada que chamão eslora...

GS - ...Para hũ navio de oytenta toneladas tomarmsea huã folha de papel & hũ compaço & huã Regoa dhũ esquadro & logo aberto o compaço...

MF - ...Pera hum navio de outenta tonelladas Tomarás huã folha de papel & hum compaço & huã regra, & hum esquadro logo aberto o compaço...

Alguns exemplos de má leitura, sem alterar o traçado:

GS - ...Tanto que se tiverem feitos os rumos da quilha farsea huã risca mais pequena adonde parecer, onde se repartirão os rumos & goas, palmos, meyo palmos chamase isto petipe...

MF - ...Tanto que tiverem feito os rumos da quilha farás huã risca

mais pequena adonde parecer adonde vês partirás os rumos & goas, palmos, meos palmos chamase aisto petiphe...

GS - ...Cuberta posta em nove palmos & meio, a outra em seis & meio, a tolda ao pee do mastro & a altura de seis palmos e meio o chapiteo ate o masto da mezena ou camara como mais quizeres...

MF - ...a cuberta em altura de nove palmos & meo & a outra posta & seis & meo tolda em altura de seis & meo o chapiteu até o masto da mezena a camara como quizerem...

Alguns exemplos de adulteração do texto prejudicando a compreensão ou o traçado:

GS - ...& depois da forma riscada no chão para saberes onde has de por o covado tomarás nagoa altura de hũ palmo no petipé que tiveres feito irteas afastado com o palmo na mão pella esquadria ate meteres o dito palmo da forma & esquadria & ali será o covado machando na forma...

MF - ...depois da forma riscada no chão pera saberes onde hasde por o covado tomarás hum palmo de goa da esquadria para dentro & adonde te disser o ponto ahy he o covado...

GS - ...Terá huã altura de roda de proa a vinte & quatro palmos de goa & o codaste terá de alto vinte & quatro palmos para que Lá governar acima da roda...

MF - ...Terá a altura da roda de proa vinte & outo palmos de goa, o codaste terá d'alto vinte & quatro palmos porque hade governar por cima da tolda...

Por esta breve amostragem podemos agora fazer uma ideia das dificuldades de interpretação e reconstituição do texto que têm surgido a estudiosos e modelista quando tentam seguir apenas o «Livro de Traças...» de Manuel Fernandes, dada a falta de conhecimento da importância das «Coriosidades».

Os Autores de ambos os manuscritos

Com os dados de que agora dispomos quanto às obras em si e socorrendo-nos dos elementos que nos foi possível investigar até agora e que de seguida apresentaremos, propomos que V. Exas. se dignem acompanhar-nos numa série de raciocínios que desenvolveremos sobre esses documentos, para tentarmos, depois, tirar algumas conclusões:

De Manuel Fernandes quase nada se sabe, para além do breve apontamento de Sousa Viterbo na obra já mencionada e que, como tivemos já oportunidade de ver, nos diz que o Autor do «Livro de Traças...» é desconhecido. Mas corporizam-se nos arquivos mais um, talvez dois homónimos, o que é pelo menos estranho, na mesma e bastante exclusiva profissão e na mesma época. Reexaminemos os documentos que o próprio Viterbo «excavou» da Torre do Tombo e que publica:

Alvará real de 30 de Março de 1621 ⁴

Por este Alvará se fica a saber que um Manuel Fernandes:

a) «...tem suficiencia na arte de mestre de carpinteiro de naos e navios de alto bordo e de remo de toda a sorte...»

b) que essa «sufficiencia» lhe foi conferida pelo «curso e experiencia que disto tem», além disto confirmada «pella satisfação com q̄ procedeo nas cousas da ditta Arte q̄ se lhe encarregarão»

c) Por estas razões, porque este Manuel Fernandes ia para a Índia e por ter vagado o lugar de mestre da Ribeira de Goa, é este Manuel Fernandes provido, por força deste Alvará, no lugar mencionado.

Mas esta provisão não é pacífica, e é devido à troca de documentos que se lhe segue que nos é possível aprofundar um pouco este assunto. Assim:

Alvará real de 16 de Março de 1622⁵

Este Alvará esclarece-nos que:

a) O Alvará anterior teria sido passado pelo Vice-Rei de Portugal e em nome do Rei, mas sem ter ido, como devia, à sua consulta. É curioso notar-se aqui um erro de Sousa Viterbo, que interpretando mal o Alvará, atribui a sua feitura ao Vice-Rei da Índia em vez de a atribuir ao Marquês de Alenquer, o muito odiado Vice-Rei de Portugal que terminara as suas funções em 1622. Aliás, na Índia, após a morte do 21.º Vice-Rei D. João Coutinho em 1619, foi nomeado 20.º Governador Geral Fernão de Albuquerque, que só em Dezembro de 1622 deu posse a D. Francisco da Gama, nomeado 22.º Vice-Rei. Portanto, o Alvará de 1621 nunca poderia ter sido passado pelo Vice-Rei da Índia pelo facto de nessa data não existir Vice-Rei na Índia.

b) O lugar em questão já havia sido preenchido por Diogo Luiz, por provimento directo do Governador da Índia Fernão de Albuquerque, também em nome do Rei e também sem sua prévia consulta.

c) O Rei, na dúvida, manda suspender as duas provisões, pede ao Vice-Rei da Índia D. Francisco da Gama informação sobre o assunto, e manda que Manuel Fernandes «exiba» as suas razões.

Mas estas coisas demoravam tempo. Só 6 anos depois se volta a tocar no assunto com novo

Alvará real de 28 de Julho de 1628⁶

Por este documento El-Rei, tendo em conta a informação de D. Francisco da Gama, confirma a propriedade do lugar de mestre da Ribeira de Goa a Diogo Luiz, em que já servia pelo menos há sete anos, provavelmente mais. Aliás, este mestre devia ser de tal modo considerado que logo por novo Alvará de 16 de Fevereiro de 1630, El-Rei concede a Diogo Luiz a feitoria de Dabul logo que vague, para um seu filho ou genro que ele nomear.

Ainda por morte de Diogo Luiz é provido seu genro Vicente Rodrigues em seu lugar (Alvará real de 10 de Janeiro de 1642)⁷

Em 20 de Março de 1653, por Alvará de El-Rei,⁸ fica-se a saber que o lugar de mestre da Ribeira de Goa estava vago em 1651 e que havia

sido ocupado interinamente por Simão Fernandes, que era anteriormente carpinteiro de naus da carreira da Índia desde 1644.

Daqui se conclui que o Manuel Fernandes, que havia sido provido em 1621, nunca chegou a tomar posse do lugar de mestre da Ribeira de Goa.

Mas antes de avançarmos mais, e para podermos raciocinar sobre os factos de que acabamos de tomar conhecimento, torna-se necessário que investiguemos qual a importância de um Carpinteiro de Ribeira na Sociedade do seu tempo e a posição relativa do seu Mestre da Ribeira:

Mais uma vez temos que nos socorrer dos escritos do Dr. Pimentel Barata, visto que não há muitos autores a estudar estes assuntos, como veremos.

Na sua obra «Os Navios»⁹, o Dr. Pimentel Barata diz-nos que existiria uma Junta das Fábricas da Ribeira de Lisboa, «...com funções de orientação técnica da construção dos navios...» e remete-nos para uma obra de Senna Barcellos, que adiante veremos. Baseado na existencia desta Junta, diz-nos que era ela, Junta, que elaborava «...os regimentos, ou compilações de proporções, medidas principais e regras simples, destinadas aos carpinteiros para a construção de diversos tipos de navios, o que dispensava o conhecimento da teoria...»

Embalado por estas afirmações, acrescenta a nota 16 em que nos diz que «...os mestres carpinteiros eram simples executantes, fazedores de navios, conhecedores das regras práticas do officio (...) Os regimentos eram como modernas folhas de instrução para operários, aos quais se dispensa o conhecimento da teoria...»¹⁰ etc.

Vejamos agora as fontes onde o Dr. Pimentel Barata se apoiou para produzir estas afirmações:

As «Juntas»

* A primeira junta de que há notícia foi a convocada em 1621 por El-Rei.

A junta era composta por membros dos Conselhos de Estado e da Fazenda, presidida pelo Bispo Governador, e a ela podiam ser convocadas outras personalidades.

* A última junta de que há notícia reuniu-se em 1627. Em 1629 já foi o Conselho da Fazenda que tomou uma decisão sobre o assunto, embora tenha vindo a ser contrariada na prática, pela opinião do Almirante Côrte Real.

Daqui resulta o seguinte:

1º Só houve Juntas entre 1621 e 1627, numa altura em que Portugal estava unido a Castela e para fins diversos dos apontados, embora que o assunto fizesse parte da Agenda.

2º As Juntas não eram compostas de profissionais nem de Marinha nem de Construção Naval.

3º A função das Juntas seria a de tomar decisões sobre certas matérias, em cuja discussão não estaria habilitada «per se», mas para a qual convocava especialistas e pedia pareceres, relatórios e opiniões.

De quem?

Não de mestres matemáticos, não de letrados teóricos conhecedores de Vitruvius e talvez de Da Vinci, como poderá fazer crer a opinião de Pimentel Barata, mas «...p^a melhor inteligência da matéria...», do Provedor das Armadas, dum Carpinteiro de Ribeira que, por o ser e bom, tinha recebido o Hábito de Cristo, dos Mestres da Ribeira e mais oficiais dela e mais pessoas que lhe parecessem a propósito.

Da leitura de toda a obra que Pimentel Barata cita como fonte, o que ressalta como mais importante é exactamente o contrário do que Pimentel Barata propõe, ou seja:

a) As personalidades que maior preponderancia tiveram na discussão da questão das naus de três ou quatro cobertas, foram os profissionais, como o Almirante Côrte Real, o Carpinteiro da Ribeira Valentim Themudo, o Mestre da Ribeira de Goa Diogo Luíz, o Provedor dos Armazéns Vasco Fernandes Cêzar.

b) Nem o Almirante Côrte Real, com a pesada experiencia das suas oito viagens à Índia, se atreve a emitir opinião sobre a construção naval em si, mas a tecer considerandos de ordem prática:

«...No que toca ao primeiro capítulo, de que Diogo Luíz lhe parece melhor forma de nau uma que a outra, não é matéria em que eu tenha voto a que V.^a Magde se haja de acomodar porque os mesmos mestres das fábricas, não concordam nunca entre si, só digo que da fábrica que se assentar, (...) as naos que demandarem menos fundo, são as melhores...»

c) Nem a Junta, que naturalmente já se dissolvera sem resultados, nem o Conselho da Fazenda, tomaram acções nem propuseram «Regimentos» pelos quais se obrigassem os Mestres e Carpinteiros da Ribeira, como se deduz desta página da citada obra:

* O patrão mór de Goa Gaspar Gomes, «...reconhecido como hábil em construção de navios e em navegação...» propõe naus de três cobertas das quais dá a conta e medidas.

* O Conselho da Fazenda (e não a Junta) pede informação ao Provedor dos Armazéns que, pela sua própria convicção e por parecer dos mestres e carpinteiros da ribeira, calafates e patrão mór da ribeira de Lisboa, dá opinião contrária e em favor de naus de quatro cobertas.

* O Conselho da Fazenda dá instruções a favor da construção das naus de quatro cobertas.

* A estas instruções vem a sobrepor-se a opinião do Almirante Côrte Real, não se construindo mais naus de quatro cobertas até 1640.

Justificada que está a não existencia de Juntas de Fábricas das Naus com responsabilidades de feitura de «Regimentos» para por eles se regerem os «Fazedores de Navios», consultemos outros autores para se tentar saber, de facto, qual a importância dos Carpinteiros de Ribeira e dos seus respectivos Mestres:

Os Carpinteiros de Ribeira

Vejamos primeiro o que era um Carpinteiro de Ribeira:

De acordo com «Portugal - Diccionario Historico, Chorographico, Biographico, Bibliographico, Heraldico, Numismatico e Artístico», Vol. VII, CARPINTEIRO é «...o operario que faz as obras de madeira, tanto nas construções civis como nas de outro genero. Até à extinção da Casa dos Vinte e Quatro, os carpinteiros tinham que ser examinados para, decorrido o tempo de aprendizagem, alcançarem do juiz do seu officio, a respectiva carta...». No entanto, no «Livro dos regimentos dos Officiaes Mecanicos», de 1572 ¹¹, só vêm regimentos para os Carpinteiros de Casas e Carpinteiros de Tendas. Curiosamente, não há Regimento dos Carpinteiros de Ribeira.

Porquê?

Vejam os que nos diz A. Sousa Gomes, na sua obra «Carpinteiros da Ribeira das Naus»: No Prefácio, diz-nos o autor: «...Os privilégios abrangem os carpinteiros, calafates, arrais, mareantes e pilotos das naus de guerra da carreira da Índia. E não só de Lisboa, como de todo o País. Pode dizer-se que essas classes, pela isenção de impostos e liberdades que gozavam, estando dispensados de vários serviços que competiam à maioria dos cidadãos, eram tratados quasi como nobres. (...) Eram ciosos dos seus direitos, não permitindo que lhes superintendessem nem o Almirante do reino, nem os Vedores da Fazenda, nem o Almojarife da cidade, recebendo somente ordens dos seus legítimos mestres...» ¹². E estas afirmações estão bastante apoiadas nos textos dos Alvarás Reais que publica. Acrescentaremos, no entanto, que as isenções e liberdades dos Carpinteiros de Ribeira aqui documentadas excedem, e muito, as isenções e liberdades concedidas às outras profissões.

Também o brilhante Frazão de Vasconcelos escreveu sobre esta prestigiada classe de oficiais, principalmente no seu trabalho «Leandro Roiz - Construtor Naval Micaelense dos Seculos XVI e XVII». A páginas 16 diz-nos: «...Os técnicos - que hoje se designam por engenheiros ou architectos navais - eram então os carpinteiros de ribeira, conforme consta de inúmeros documentos coevos...». Na página 17 dá-nos as razões válidas para esta sua afirmação.

Vejam os pois, a partir das obras e documentos citados, como poderíamos hoje reconstituir os direitos e obrigações dos Carpinteiros de Ribeira e dos seus mestres:

- Em princípio, o Mestre da Ribeira era o responsável pela traça e técnica de construção de todos os navios construídos na Ribeira para El-Rei, superintendendo na sua construção.

- Era o único examinador dos carpinteiros da respectiva Ribeira (que D. João II limitara a trezentos em 1492) e que, só mediante informação sua para o Rei, poderiam requerer o respectivo Alvará. Só indivíduos examinados, com Alvará real e inscritos no Livro de Matrícula dos Armazéns (ao contrário do que sucediam em muitas outras profissões, que apenas precisavam da carta passada pelo juiz do seu officio) poderiam embarcar como carpinteiros de navio ou exercer nas Ribeiras.

- Gozavam de avantajados privilégios, isenções e liberdades, entre as quais a de usarem armas pessoais de dia e de noite, como muito bem entendessem.

- Conforme eram mais ou menos profissionalmente considerados, por se portarem bem os navios que construíam, os particulares pediam-lhes traças

de navios que mandavam construir em estaleiros particulares, e que pagavam, apontamentos de Traças que por esta via eram disseminados por interessados e curiosos e viriam a constituir colectâneas como as duas de que temos vindo a tratar e poucas outras de que não falamos.

- O mestre da Ribeira de Lisboa ganhava, em 1609, 30.000 réis anuais e mais 2.000 réis por cada «botação de nao ou navio de gavea que tirar a picadeiros».

- O mestre da Ribeira de Goa ganhava, circa 1546, 47.200 réis anuais, além das mercês ou cargos que pudesse vir a merecer.

- Para termo de comparação, note-se que um carpinteiro de naus da Carreira da Índia no 1º quartel do sec. XVII auferia 19.200 réis anuais e 4.000 réis de quintalada, um condestável duma fortaleza da Índia (circa 1546) ganhava à roda de 35 a 38.000 réis anuais, um escrivão de armazém, no mesmo local e altura, de 18 a 25.000 réis.

- Possivelmente entre outros, ao mestre da Ribeira de Goa Valentim Themudo (talvez filho de Sebastião Themudo, mestre da Ribeira de Lisboa), valeu-lhe o ofício e o seu bom desempenho o hábito da Ordem de Santiago, não obstante à sua nobilitação uma grande mancha plebéia na sua árvore genealógica.

- Como vemos, o ofício de Carpinteiro da Ribeira, ao contrário do que afirmou Pimentel Barata, correspondia, no cume da carreira, ao do actual Engenheiro ou Arquitecto Naval; por essa mesma especialização e pelas responsabilidades que envolvia, em haveres e vidas, era uma profissão bem paga e, como diríamos hoje, suplementada por vantajados «fringe benefits».

E foi só por não ter conhecido ou tomado em consideração os factos que acabámos de demonstrar, que Pimentel Barata caíu ainda num outro e também lamentável erro: o de ter atribuído as duas Traças de Naus da Índia que acompanham o «Livro Primeiro de Architectura Naval», de J. B. Lavanha, ao autor do próprio Livro, indo mesmo ao ponto de aventar uma data para a sua feitura.¹³ Pode-se presumir que foi talvez o facto de Lavanha ter escrito (se foi ele que escreveu) Traça de uma nau da Índia ordenada por Sebastião Themundo e outra ordenada por Gonçallo Roiz (Rodrigues) que induziu Pimentel Barata em erro, porque:

«ordenada» não significa «encomendada», como se subentende que assumiu, e dando assim a qualidade de dono ou mandante das construções a Sebastião Themudo e Gonçallo Rodrigues

«ordenada» significa aqui, outrossim, «posta por ordem», «criada», «feita», o que retira aos ditos Sebastião Themudo e Gonçallo Rodrigues a qualidade de donos ou mandantes da construção e antes lhes confere a da concepção da própria construção.

Mas então que eram estes dois senhores, um dos quais (Gonçallo Rodrigues) aparece como autor da Traça duma nau da Índia também copiada nas «Coriosidades»?

Nem mais nem menos do que dois dos mais famosos mestres da Ribeira de Lisboa do período de 1595 / 1623, como podemos ver no trabalho de Sousa

Viterbo que temos vindo a referir, e como o próprio texto dos documentos reais indica.

Porque era importante o esclarecimento destas questões antes de entrarmos de novo no assunto principal desta comunicação, podemos agora voltar ao Manuel Fernandes que foi autor do «Livro de Traças».

Os Três Manuel Fernandes

Portanto, este Manuel Fernandes era mesmo, e é ele quem diz, carpinteiro de Ribeira, mas não sabemos de qual, visto que só no Continente havia, por exemplo, as de Lisboa, Ouro (Porto), Vianna, Villa do Conde, Farão (Faro), Fão, Setubal, entre outras, além das que havia nos Açores, Madeira e Brasil.

Sabemos também que em 1616 fez o «Livro de Traças».

Sabemos ainda que de 1595, pelo menos até 1627 não ocupava qualquer cargo importante na Ribeira de Lisboa, nem sequer era carpinteiro dos escolhidos para as juntas de que nos fala Christiano Barcelos no seu trabalho «Construcções de naus em Lisboa e Goa para a Carreira da Índia no começo do séc. XVII».

Devemos forçosamente ter que ficar admirados pelo facto de um «official» de carpintaria Naval «soficiente» na construção de navios «assy d'alto bordo como de remo» e, além disso Autor de tão importante tratado, não aparecer nomeado em qualquer documento; só se podem fazer, julgamos, duas suposições: ou não exercia a actividade ou fazia-o numa posição humilde que o não conseguia guindar à celebridade.

Quanto à primeira hipótese, custa-nos a crer que um oficial examinado, numa profissão bem remunerada e privilegiada como desmonstrámos acima, desistisse de exercer a sua profissão, a menos que algum factor estranho à sua vontade o impedisse de tal.

Quanto à segunda suposição...

Merece a pena, agora, ver de relance o estado da coisas em Portugal durante esta parte do período Filipino. Por volta de 1612, Diogo do Couto escreve «O Soldado Prático» e sua visão (honesto e crua) do modo como eram conduzidos os «negócios do Reino», com manifesto lucro de «padrinhos e afilhados» em detrimento da capacidade individual e benefício do Estado, é indicativa do grau de nepotismo e corrupção que se havia atingido, talvez só comparável ao de hoje em dia.

Em 1615 é nomeado Vice-Rei de Portugal o conde de Salinas, em 1616 elevado a Marquês de Alenquer à custa da Casa das Rainhas de Portugal e que, quando saiu do País, «deixou o reino e esta cidade de todo destroída porque o que fez para a destroir de dinheiro foi coussa nũa vista», como nos diz o «Memorial de Pero Roiz Soares».

Um pouco mais tarde, é o anónimo de «A Arte de furtar» que nos dá a máxima pela qual se regiam os daquele tempo a quem nós agora chamaríamos de «espertos»:

«Con arte y con engaño vivo la mitad del año; y con engaño y arte vivo la otra parte»

E para que não fiquemos com dúvidas se nestas coisas da construção naval, naquele tempo, haveria ou não venialidade e corrupção, vejamos

o que nos diz o Almirante Côrte Real numa das cartas que escreve ao Rei dando a sua opinião sobre a questão das 3 ou 4 cobertas:

«... que V^a. Magde, não deve de andar fabricando as naus à feição das commodidades dos homens, senão às commodidades dos portos que V^a. Magde. tiver para elas e da guerra que se pratica...»¹⁴

Há alguns minutos atrás, chegámos à conclusão de que alguns dos êrros de cópia que aparecem no «Livro de Traças» não condizem com a qualidade de que o autor se arroga de oficial do mesmo ofício. Mas tudo depende do objectivo a que se destinasse o trabalho; se fosse para oferecer a Gonçalo Rodrigues, conceituado mestre da Ribeira de Lisboa, ou ao almirante João Pereira Côrte Real, ou ao Provedor dos Armazéns Vasco Fernandes César, ou ao cosmógrafo-mor J. B. Lavanha, mal estaria o autor, porque eram homens que sabiam de Naus e Marinha e Construção Naval e tal obra, com os êrros que apresenta, não lhe traria grandes encómios.

Mas, por outro lado, se tivesse tido como objectivo provar a «sofficiencia e arte» do autor e impressionar uma pessoa que não percebesse de Navios nem estivesse familiarizada com os termos da arquitectura naval que se utilizavam, mas que lhe poderia abrir as portas a um posto bem pago na longínqua Goa, os êrros já não seriam assim tão importantes.

Ficámos há pouco a saber que um certo Manuel Fernandes foi provido no lugar de Mestre da Ribeira de Goa, 5 anos depois de ter sido escrito o «Livro de Traças». Também vimos que esse Manuel Fernandes nunca tomou posse do lugar.

Teremos agora que ter em atenção uma passagem estranha do citado Alvará de 1622, que salientamos: «... e mandandosse do conselho de minha fazenda ao dito Manuel Fernandes que inxebise a dita provisão para se tratar de sua justiça, o que não fez e se ausentou...»

Repare-se que este Manuel Fernandes, que era aparentemente a parte agravada (pois quando chegou à Índia com uma provisão real (ou vice-real) o lugar estava ocupado sem conhecimento do Rei), não reclama de sua justiça; quem o irá fazer é Diogo Luiz que já ocupava o lugar.

Mas quando a justiça Real pede a Manuel Fernandes que apresente as suas razões, não o faz e ausenta-se.

Estranha atitude esta, a de um agravado!

E chegou agora a altura de chamarmos um outro Manuel Fernandes descoberto por Sousa Viterbo, o terceiro; outro, porque aquele autor põe em dúvida que possa ser o mesmo provido no lugar de Mestre da Ribeira de Goa, e ainda porque, como vimos, não o relaciona com o autor do manuscrito.

Como poderemos ver pelo respectivo Alvará, trata-se de mais uma mercê que D. João IV faz a um Manuel Fernandes¹⁵ «contramestre da Ribeira das Naus e mestre das Galés», datada de 1650 e que tem todo o aspecto de ser a mercê de aposentadoria, como em casos semelhantes era uso fazer-se. Sousa Viterbo talvez tivesse achado demais um espaço de 29 anos entre o Alvará de 1621 e este, para relacionar os dois Manuel Fernandes.

E, no entanto, cronologicamente, julgamos não ser de modo algum descabido pensar-se que os três Manuel Fernandes a que Sousa Viterbo dá corpo, por não relacionar entre si os documentos que descobriu e estes

com o «Livro de Traças», se referiam a uma só e à mesma pessoa, ou seja, um oficial do officio, Autor do «Livro de Traças e contramestre aposentado em 1650».

Vejamos como:

Se o autor do «Livro...» em 1616 tivesse menos de trinta anos, conforme aparenta no retrato, tivesse seguido para a Índia e por lá ficasse algum tempo, mesmo como simples carpinteiro por não ter possibilidades de competir com Diogo Luíz, ou exercendo qualquer outra actividade melhor remunerada, regressando à Metrópole mais tarde, como exemplo e por remota hipótese em 1635, em que um Manuel Fernandes regressava da Índia a bordo da nau Belém, ou nossa Senhora de Belém, e cujo desastre na Costa do Natal deu origem a mais um episódio da História Trágico-Marítima, não teria grandes possibilidades de rápida ascensão em Lisboa (onde existiam também mestres e contramestres de grande reputação, como Sebastião Themudo, Valentim Themudo regressado de Goa e onde era mestre da Ribeira com Duzentos mil réis anuais e tendo ganho o hábito de Santiago, Gonçalo Rodrigues, contramestre Balthasar Gonçalves e carpinteiros como Bartholomeu Alvares e Pedro Gonçalves Medella), não sendo porisso de estranhar que mercê da experiência que entretanto ganhou, tivesse vindo a ascender à posição de contramestre, de que a aposentação em 1650 seria o culminar da carreira.

Julgamos pois haver fundamentos suficientes para que, até melhor prova, se possa atribuir a Autoria do «Livro de Traças» ao Manuel Fernandes a quem julgamos dizer respeito todos os Alvarás referentes a esse nome e que Sousa Viterbo descobriu.

De Gonçallo de Sousa, ainda se sabe menos do que de Manuel Fernandes.

Dizer-se que do manuscrito se pode aventar a hipótese de ter estado na Índia, devido à explicação que dá dos navios utilizados nessa parte do mundo, não produz grandes perspectivas, primeiro porque quase todos os fidalgos de muitos ou poucos costados iam parar à Índia (e encontramos registos de vários Gonçallos de Sousa lá estantes em várias épocas), segundo porque não teria exercido qualquer profissão relacionada com a Construção Naval ou Marinha, terceiro por não ter praticado qualquer acção especial que o deixasse lembrado para a posteridade.

Nesta época, apenas encontrámos nas «Décadas» um registo de um Gonçallo de Sousa, Soldado e valente homem, na Índia em 1580/81 e que nada fez relacionar com o manuscrito.

O facto do Manuscrito ter apenso o original de Vasco Fernandes César, em vez de simplificar, ainda complica mais a questão, pelo que nada conseguimos adiantar. (ver adenda)

Para terminar os pontos a que nos havíamos proposto. Falta-nos apenas abordar a questão dos chamados «Regimentos».

Os «Regimentos»

Em Espanha, a construção naval, pelo menos a partir da organização da Carreira das Índias Ocidentais, obedecia a regras que compe-

liam tanto os construtores dos navios reais como dos particulares, regras essas que vinham perfeitamente explícitas em «Ordenanzas». Um bom exemplo disso é a lei de 16 de Junho de 1618, que derroga as «ordenanzas antiguas» sobre a matéria e que estabelece não só as Traças e medidas, mas também regras e métodos de construção, de reforço, de armamento, de arqueação, etc. De tal forma que esta própria Lei explícita que «... Quando alguno quisiere fabricar navio, ni lo pueda armar sin que primero haya acudido al Superintendente de su distrito, para que le dé las medidas que ha de tener, según el porte de que lo quisiere fabricar, y que serán conforme á estas ordenanzas. Y para que ninguno exceda de ellas mandamos que si excediere el Fabricador, incurra en pena de quinientos ducados, y el Maestro Fabricador que le hiciere en cien ducados...»¹⁶

Já provámos atrás que não havia Juntas que fossem responsáveis pela feitura de «Regimentos», ao contrário do que afirmou o Dr. Pimentel Barata, assim como ficou provado que os responsáveis pela definição da conta, medidas, regras de construção e supervisão dos projectos eram os Mestres das Ribeiras que, também como vimos, eram muito ciosos dos seus conhecimentos e prerrogativas.

Tanto quanto sabemos, em Portugal não se fizeram Leis semelhantes e as Traças e regras de construção eram seguidas pela excelência que os Navios demonstrassem na prática. Mesmo com a desapareição de muitos documentos com o terramoto de 1755, se estes «regimentos» tivessem força de Lei, teriam ficado exemplares noutras Ribeiras do País que não foram afectadas pela tragédia, ou mesmo registados nas compilações de leis que até nós chegaram intactas.

Aliás, se a autoridade Real se fizesse sentir sobre este assunto nunca teria tido lugar a célebre questão dos navios de 3 ou 4 cubertas. Desde que a questão surge ou se torna conhecida, em 1570, com D. Sebastião, até às últimas discussões sobre o assunto, passaram setenta anos, e apesar de muitas Juntas, pareceres e conselhos, em que, por sinal, era raro haver coincidência de opiniões, o rei manda que os navios da carreira da Índia se limitem aos portes entre as 300 e as 450 toneladas, e chega mesmo a proibir que se fizessem navios de 4 cobertas (o que nunca conseguiu implementar), mas, nunca vai ao ponto de definir traça, medidas ou métodos de construção com carácter compulsivo, pelo menos de que nos tivesse ficado qualquer registo.

Regimento, significava neste tempo e principalmente, «Regulamento, guia, norma, estatuto, instruções escritas ou verbais que determinam as obrigações inerentes a um cargo, ofício ou comissão»; daí o «Livro dos Regimentos dos Officiais Mecânicos», o «Regimento das fronteiras», o «Regimento das Companhias de Ordenanças», etc.

Se entendermos que as «Coriosidades» regista «Regra Geral para navios de alto bordo», «Conta das medidas d uma nau da Índia» e «Regimento da nau da Índia de Gonçallo Rodrigues», bem como «Regimento» do Galeão de 14 rumos, esquife de sete goas, batéis, barcos e fragatas, bargantins e esquifes;

e ainda que o «Livro de Traças» aponta «Regimentos» para leme, gávicas, guindaste, calce, batel, vários galiões, mas «Conta e medida» para nau da Índia, galiões, caravela, etc.

Teremos que chegar à conclusão que, de facto, a palavra «Regimento» não está aqui empregue no seu significado corrente de regra ou norma deter-

minante e obrigatória, ou não faria sentido um Regimento para o calceiz dum mastro de uma náu, enquanto toda a traça, modo de construção e reforço da própria nau apenas se define por «Conta e medida».

Julgamos que estas designações diferentes para aspectos das «Traças» aparecem em ambos os manuscritos por ambos terem sido copiados de documentos diferentes, do que não existiria uniformidade de designação e em que por vezes o termo «Regimento» tivesse sido utilizado, por semelhança, em substituição de «Regra».

Os Mestres da Carpintaria e os teóricos desse tempo chamavam às suas memórias descritivas e instruções para a construção de navios simplesmente TRAÇAS, como Lavanha lhes chama e até o próprio «Livro de Traças...» perpetua.

Julgo que será assim que lhes devemos continuar a chamar.
Muito Obrigado pela Vossa atenção!

NOTAS

- 1 — Bibliografia, n.º 4, 1.º Vol., p. 159
- 2 — Bib., n.º 4, 2.º Vol., p. 155
- 3 — Bib., n.º 2
- 4 — Bib., n.º 5, p. 54
- 5 — Idem, p. 72
- 6 — Bib., n.º 5, p. 73
- 7 — Idem, Ibidem
- 8 — Idem, p. 56
- 9 — Bib., n.º 4, p. 210
- 10 — Idem, Ibidem
- 11 — Bib., n.º 11
- 12 — Bib., n.º 14, p. XIX
- 13 — Bib., n.º 4, p. 155
- 14 — Bib., n.º 3, p. 64
- 15 — Bib., n.º 5, p. 54
- 16 — Bib., n.º 6, p. 340

Adenda

Ao tempo a que procedíamos à 2.ª Revisão das Provas deste trabalho, viemos finalmente a ter acesso à totalidade do Manuscrito das "Coriosidades..." através de fotocópias que nos foram gentilmente cedidas pela Exma. Sra. Dr.ª Graça Pericão, responsável pela Secção de Reservados da Biblioteca da Universidade de Coimbra, por interferência do Exmo. Sr. Dr. Alfredo Pinheiro Marques, daquela Universidade, a quem reiteramos os nossos agradecimentos.

O rosto da miscelânea começa logo por indicar que Gonçallo de Sousa era Fidalgo da Casa Real, Gentil Homem da boca, Capitão e Comendador da Ordem de Cristo. A primeira folha confirma parte, pois é uma Carta de Filipe III datada de 9 de Fevereiro de 1627 e dirigida a Gonçallo de Sousa, Capitão do Galeão Santiago, que transcrevemos em anexo.

Por esta carta ficamos a saber que Gonçallo de Sousa havia acompanhado as Naus da Índia até à Corunha e que conseguira salvar o navio arribando ao porto de Guetaria. El-Rei avisa que mandara seguir socorro de S. Sebastian e de Lisboa e que entregara a Gaspar de Sousa, irmão de Gonçallo, quinhentos cruzados em prata para fazer chegar às suas mãos e socorrer às necessidades mais prementes.

Faz ainda parte deste rico conjunto de documentos uma Relação de Nobres, Oficiais e Entretenidos que teriam seguido numa Armada Real não especificada nem datada; no entanto, pelos nomes, conseguimos vir a confirmar que corresponde à gente embarcada na Armada Luso-Espanhola que em 1625 seguiu em socorro da Baía, ameaçada por uma Armada Holandesa. A descrição da Armada e Relação dos embarcados consta não só dos "Annaes da Marinha Portuguesa" de Costa Quintela¹ como ainda do "Compendio Historial de la jornada del Brazil", de Valencia y Guzman².

Apura-se destas Obras que Gonçallo de Sousa foi Capitão de 120 homens no Terço velho de Portugal, do comando de D. Francisco de Almeida e que seguiu nesta esquadra na Capitanea, o Galeão S. Marcos.

Por outro lado, Costa Quintella confirma-nos que o Galeão Santiago, que Gonçallo de Sousa comandava em 1627, foi um dos poucos navios que sobreviveu à terrível tempestade que envolveu e destruiu a quase totalidade da Esquadra Guarda-Costas de D. Manuel de Menezes e as duas Naus da Índia que transportavam Três Milhões, considerando esta a maior perda que Portugal sofrera desde a Jornada de El-Rei D. Sebastião. O Galeão Santiago salvou-se pela perícia de Gonçallo de Sousa, que o conseguiu fazer entrar no pequeno porto de Guetaria, onde foi prontamente socorrido, e citando Costa Quintella "... e voltando depois para Lisboa, combateo na barra com quatro navios Hollandezes, de que escapou, e entrou no Tejo a salvo...".

Sabendo-se agora o que se sabe sobre o autor das "Coriosidades..." parece-nos justo aceitar-se que era conhecedor da Náutica e porventura da Construção Naval, pelo que a parte do Manuscrito tocante a estas Artes nos deve merecer redobrada atenção e credibilidade.

¹ Op. Cit. P. 217 e seg.

² Op. Cit. P. 124 e seg.

APÊNDICE A

Comparação entre os textos de: «Coriosidades de Gonsallo de Sousa» e «Livro de Traças de Carpintaria» de Manuel Fernandes.

Notas:

* A primeira transcrição é sempre das «Coriosidades» e mantém-se fiel à escrita do Manuscrito original. Assinala-se com GS.

* As diferenças entre este Manuscrito e o texto do «Livro de Traças» estão a itálico (entre parentesis as omissões ou acrescentamentos) na transcrição deste, que aparece em segundo lugar. Assinala-se com MF.

* Os símbolos T, C, P, VP e Algarismo significam título, corpo, página, verso de página e linha, respectivamente, em relação aos dois elementos.

GS

- T, P1, 1: Regra geral para navios de
2 Alto bordo de setenta
3 ate trezentas toneladas
C, 4 Todo o navio de trezentas toneladas para
5 baxo se contará por palmos redondos convê
6 a saber boca & altura de cubertas & mare
7 agem. mas o comprimento da quilha & lan
8 çamento de rodas por palmos de goa porq
9 subindo de trezentas toneladas para cima
10 serão palmos de goa.

MF

- T, P18, 7 *Regimento pera sesaber o como se hade*
8 *dar a largura & lançamento derodas dos Navios*
9 *de 300 toneladas pera baixo.*
C, 10 *Todo o Navio de trezentas toneladas pera baixo se con-*
tarão por
11 *palmos redondos (convê) a saber abocca*
12 *(&) altura de cubertas marcajem mas o comprimento da*
quilha (&)
lançamento derodas por palmos de goa, por
13 *(que) sobindo de trezentas toneladas pera cima serão tudo*
14 *palmos de goa.*

GS

- C, 11 E todos os navios de cento & cinquenta
12 toneladas ate dozentas de duas cubertas
13 terão o Lançamento de Roda de proa entre
14 o terço & o quarto de comprimento da quilha.

MF

- C, 12 Todos os Navios de cento e *sin*
13 coenta toneladas atee *duzentas* & duas cubertas, *terá*
lançamento da roda
de proa ente o terço
14 & o quarto *do* comprimento da quilha

GS

- C, 15 A todos os navios de oytenta & cem toneladas
16 que forem de huã cuberta redondos terão de
17 *Lançamento a proa a quarta parte do com*
18 primento da quilha

MF

- C, 14 todos os Navios de *outenta* & *sem* toneladas que forem
de
15 *huã cuberta redondos terão delançamento aproa a quarta*
parte do comprimento da quilha

GS

- C, 19 E se o Navio for ligeiro & de guerra por a
20 boca delle a quarta parte do comprimento
21 que o Navio tiver d'almeida ate a ponta
22 da roda o que chamão *eslora* & os palmos
23 que se acharem de goa se converterão em
24 redondo

MF

- C, 15 & se
16 o Navio for ligeiro (e) de guerra *pera abocca delle a*
quarta parte do
comprimento que o navio ti
17 ver d'almeida *atee a ponta* da rodã que chamão *esloria*
& os palmos que se
achare de goa se con
18 verterão em *redondos*,

GS

- C, 25 Todos os navios de cento & cinquenta
26 tonelada ate trezentas terão o Lança
27 mento de Roda de proa entre o terço & o
28 quarto do comprimento da quilha.

MF

- C, 18 Todos os Navios de 150 toneladas ate 300 terão o lança-
ment^o daroda deproa
19 *entre o terço & o quarto do (que tiver de) comprimento*
dequilha

GS

- P2, C, 1 Subindo de trezentas toneladas para
2 *cima sendo de carga Lançarão a terça*
3 parte do comprimento da quilha & em
4 todas as medidas se farão por palmos
5 de goa

MF

- P 18, 19 *sovindo os Navios de 300 toneladas pera*
20 *cima sendo de carga lançarão a terça parte do compri-*
ment^o da quilha, & em
todas as medidas sefalara
21 *em palmos de goa.*

GS

- P2, C, 6 Para hu navio de oytenta toneladas to
7 marsea huã Regoa dhu esquadro & hu compra
8 ço & huã folha de papel & logo aber
9 to o compaço dando huã risca no papel
10 farseão os rumos conforme ao navio q̄
11 se pedir com a guerra

MF

- VP 18, T, 1 Pera hum navio de outenta toneladas
2 *Tomarás huã folha de papel & hum compaço & huã, &*
hum esquadro (&) logo aberto o compaço
3 *dando huã risca nopapel farás os rumos conforme o*
Navio que te
pedirem como agora

GS

- P2, C, 12 Hu navio de oytenta ate cem tonela
13 das terá dez rumos & meyo de quilha
14 do coixe de popa ate o (?)oixe de proa &
15 advertindo que huã goa tem tres palmos
16 de goa, cada palmo de goa he hu palmo
17 de vara & huã pollegada desde a ponta
18 da unha ate a primeira junta do dito
19 dedo duas goas fazem hu rumo de al
20 tura de hu tonel & huã goa he altu
21 ra de huã pipa, duas pipas fazem huã
22 tonelada

MF

- VP 18, C, 3 Hum navio de
4 *oitenta atee sem tonelladas*, terá dez rumos & *meoda*
quilha de couce
depopa *atee o couce* deproa &
5 *avertindo* de huã goa tem tres palmos de goa cada palmo
de goa he
hum palmo de vara, & huã po
6 legada, desde a ponta da unha *atee* a primeira junta (do
dito dedo) &
duas goas fazem *hum* rumo he altura de
7 hum tonel, (&) huã goa he altura de huã pipa, duas
pipas fazem huça
tonellada.

GS

- P2 C, 23 Tanto que se tiverem feito os rumos da
24 quilha farsea huã risca mais pequena
25 adonde parecer, onde se repartirão
26 os rumos & goas, palmos, meyos palmos
27 chamase isto petipe.

MF

- VP 18, C, 8 Tanto que (se) tiverem feito os rumos da quilha *farás*
huã risca mais
pequena adonde (te) parecer *adonde*
9 *vês partiras* os rumos & goas palmos e *meos* palmos
chamase *aisto*
pitephe

GS

- P2, C, 28 Para tirares o Lançamento da Roda
 29 de proa sera como diz a regra atras
 30 & depois que se acharem os rumos e os
 P3, C, 1 palmos do lançamento da proa porseão
 2 as pontas do compaço do couxe da proa pel
 3 la linha direita. marcarás deste ponto
 4 novo faras a esquadria pella altura da
 5 roda de proa tanto que fizeres a altura
 6 da roda conforme as cubertas do navio,
 7 tomarás a terça parte da altura da roda
 8 proa & farás no canto da esquadria uma me
 9 ia Lua, dentro desta meia farás outras
 10 tres partes huã dellas acrescentaras porci
 11 ma da meia lua, o qual risco te servirá
 12 do este encostares a elle quando rodares fei
 13 tos os tres pontos & alto de altura ponto de
 14 meya lua, ponto do coixe de proa, & porás o
 15 compaço e botarás o rolo junto nestes tres
 16 pontos & rodados fica a roda conforme a
 17 esta figura que a diante se verá. depois da
 18 roda da proa feita, poderás fazer o rodaste,
 19 & farás a esquadria na metade do coixe
 20 no comprimento da quilha saberás a altu
 21 ra dalmeida. Logo faras tres partes da
 22 altura na ponta de cima abrirás huã
 23 parte para fora marcarás o ponto da
 24 li ao coixe daras huã Linha direita do pon
 25 to ate o coixe ficará o rodaste perfeito

MF

- VP 18, C, 9 *pera tirar* o lançament^o
 10 da roda (de proa será, como diz a regra, atras & depois
 que se
 acharem os rumos e os palmos do lançamento da proa)
porás oponto
do compaço de couxe depro pella linha direita, & *mare-*
ará deste ponto
 novo
 11 farás aesquadria *pera* altura da roda de proa, & tanto
 que fizeres a
 altura da roda conforme
 12 as cubertas do navio tomarás a terça parte da altura da
 roda de proa (&) farás no canto d'esquadria
 13 huã mea lua, (dentro desta meia lua) farás outras tres
 partes, & huã
 dellas acrescentarás por cima da mea lua o qual

- 14 risco te servirá *de te em costares* a elle, & quando rodare
res feitos os
tres pontos (e alto) da altura
- 15 do ponto da me lua, & o ponto do couce de proa porás
o compaço &
botarás o *rol* junto (nestes) tres
- 16 pontos, & *rodaras* (fica a roda conforme a esta figura
que adiante se
vera), & *fica a roda perfeita*, & depois da roda de proa
feita, (podera)
pera fazeres o codaste faras
- 17 a esquadria na *ametade de couce* no comprimento da
quilha, &
saberás a altura da almeida, logo faras
- 18 tres partes na altura na ponta de cima abrirás huã parte
pera fora, e
marearás o ponto dali a couce
- 19 darás huã linha direita do ponto ate o *couce*, ficará o
couce perfeito.

GS

- P3, C, 26 Depois de estar trassada a quilha roda de
27 proa & altura do rodaste ate almeida fa
28 ras huã risca d'almeida do leme a roda
29 de proa, de maneira que fique tão alta
30 a proa como a almeida a popa tomarão
31 a altura da quilha & a ponta dalmeira
32 outro tanto faras a proa chamarão a
33 esta risca eslora abriras o compaço e fa
- P4, C, 1 e faras tres partes do comprimento
2 desta risca desta roda ate almeida
3 huã das quais partes demanda o ter
4 ço ha de ser a boca ou manga do navio
5 na maior Largura, de maneira que se
6 for navio de huã cuberta, será maior
7 largura na mesma cuberta, se for de
8 duas cubertas sera a maior Largura n
9 a segunda se for de tres entre a segunda
10 & a terceira, se for de quatro entre a ter
11 ceira e a quarta conforme aos navios
12 que fizeres daras esta risca sempre por
13 maior largura.

MF

- VP 18, C, 20 Depois d'estar *treçada* aquilha (a) roda de proa (&
altura do
codaste ate (a) almeida darás risca da

- 21 almeida do leme a rocha de proa de maneira (de modo)
que fique
tam alta a proa como a almeida a popa
- 22 tomando a altura da quilha (&) a ponta (d)almeida outro
tanto farás
aproa chamarão esta risca esloria
- 23 abrirás ocompaço, e farás tres partes do comprimento
desta risca
desde a roda *atee* a almeida
- P19, C, 1 huã das quais partes *chamada* o terço hade ser a *bocca*
(ou manga)
do navio na maior largura *na* Maneira que ser for navio
de
- 2 huã cuberta terá (a) maior largura na mesma cuberta,
(&) se for de
duas cubertas terá a maior largura (entre
- 3 a primeira e) a segunda, (&) se for de tres entre a segu-
nda & a
terceira & se for de quatro entre a terceira a
- 4 quarta conforme os navios que *fizerem dareis* esta risca
sempre pella
maior largura

GS

- P4, C, 14 Pois della ha de nacer a caverna mestra
15 e teras sentido qual he a primeira regra
16 que diz que se converterão em palmos
17 de goa que se acharão no terço da esloria
18 em palmos redondos assi como aches q̄
19 neste navio de oytenta toneladas que
20 o terço da esloria tinha vinte & cinco
21 palmos de goa chamarás palmos redon
22 dos mediras todo navio redondo ou
23 Latino de alto bordo terá o pec do mas
24 tro grande posto na carlinga do meio
25 da quilha: para por a caverna mestra
26 tomarão hu cordel do coixe da popa
27 ate coixe de proa & faras tres terços &
28 o primeiro terço indo de proa para po
29 pa ali poreis a caverna mestra.

MF

- VP 19, C, 4 pois della hade
5 nascer a caverna mestra, e terás sentido qual he a pri-
meira regra que
diz que se converterão em
6 palmos de goa, & *que se achares* no terço da esloria

- (em palmos
redondos assi como aches qⁿ neste navio de oytenta tone-
ladas que o
terço da eslora tinha) *tiver vinte & cinco* palmos de goa
chamareis palmos
- 7 redondos *medareis*, todo o Navio redondo ou latino de
alto bordo terá o
pee do *masto* grande *posta* (n)a carlin
- 8 ga no meo da quilha *pera* por a caverna mestra *tomareis*
hum cordel do
couse da popa ate o *couse* da
- 9 proa, & *afareis* tres terços & o primeiro terço (v)indo de
proa *pera*
popa ali *porás* a Caverna mestra.

GS

- P4, T, 30 Maneira como tiraras
31 a caverna mestra
- C, 32 Tanto que souberes quantos palmos tens
33 de boca pello terço da eslora faras huã
34 esquadria da dita boca em quadrado
- P5, C, 1 conforme a esta figura que ves
2 Partirás esta esquadria pello meyo &
3 este ponto do meio sera o primeiro ponto da caverna
- P6, C, 1 caverna. Logo partirás esta figura em
2 cinco partes ou dos das esquinas fa
3 rão hua meia lua que são partes que
4 botas fora, a qual meia Lua te ha de
5 servir quando rodares o segundo ponto
6 do segundo compaço a que ha de ir a
7 morrer o braço quanto o terceiro ponto
8 a qual lua ha de ter altura da cuberta
9 na maior largura, a qual saberas se o na
10 vio que fazes se he de huã cuberta me
11 diras onze ou doze palmos pela esqua
12 dria acima, se for de duas cubertas na
13 altura que sera discedando o ponto
14 da altura Lançarás o rol do ponto dal
15 tura ao ponto segundo encostado na
16 esquadria São os tres pontos por onde
17 huã forma para o compaço ate o meio
18 tudo o que ha de ser da esquadria para
19 baxo Levantarás no Garaminho & de
20 pois da forma riscada no chão para sa
21 beres onde has de por o covado to
22 marás nagoa altura de hu palmo no
23 petipé que tiveres feito Irteas afastã
24 do com o palmo na mão pella esquadria

- 25 ate meteres o dito palmo da forma &
 26 esquadria & alli sera o covado machan
 27 do na forma e advirte que esta forma
 28 he caverna & braço & a postura tres pal
 29 mos acima do covado chegara a ponta
 30 da caverna & tres palmos abaxo do cova
 31 do, chegará a ponta do braço & por ci
 32 ma do dormente da primeira cuberta
 33 serão dous palmos ate alli chegará a forma
 P7, C. 1 a forma abaxo do ponto da altura da
 2 cuberta marcarás o dente para o descan
 3 ço do dormente & a este dente para baxo
 4 darás o embaraçamento da forma da
 5 postura conforme for o navio desta cuber
 6 ta para cima deitara o 3

MF

- VP 19, T. 1 Domodo que hasde ter no tirar
 2 da caverna mestra
 C. 3 Tanto que souberes quantos palmos tem de *bocca* pello
 3 terço da
 4 *esloria* farás huã esquadria da
 dita boca toda em *quadrada* (conforme a esta figura que
 ves),
 partirás esta esquadria pello *modo* (&) este ponto do *meo*
 será o pr.^o
 5 ponto da caverna logo repartirás esta *largura* em cinco
compaços
 (*botareis da ponta d'esqua*
 6 *dria pera dentro, & tomarão hum compaço, & rodará*
da ponta
desquadria pera dentro
 7 fazendo huã mea lua, que são as (duas) partes que botas
 fora a qual
 mea lua te hasde
 8 *encostar*, quando rodares o segundo ponto do segundo
 compaço em
 que hade *vir* a morrer obraço
 9 (quanto) o terceiro ponto o qual (lua) hade ser a altura
 da cuberta na
 maior (largura) o saberes se o navio que
 10 fazes se he de huã cuberta medirás onze ou doze palmos
 pella
 esquadria acima, se for de duas
 11 cubertas na altura que (te ja disse) (que será discedando)
tendo o
 ponto da altura lançarás o roldo ponto da altura ao

- 12 ao ponto segundo *encostandote* (na esquadria) *(a mea lua que está feita no canto da esquadria que)* são os tres pontos
- 13 *(com que hasde fazer)* (por onde huã) forma (para) *(e passarás com)* o compaço ate ao meo tudo o que (hade ser) *(dissser)* da esquadria
- 14 *pera baixo levantareis no graminho (&)* depois da forma riscada no chão pera saberes onde has de por
- 15 o covado tomarás (nagoa a altura de) hum palmo (no petipe que tiveres feito, irteas afastando com o palmo na mão pella esquadria ate meteres o dito palmo da forma & esquadria e alli sera o) de goa *da esquadria pera dentro, & adonde te disser o ponto ahy he*
- 16 o covado (machando na forma) *e advirtate* que esta forma he a caverna & o braço & apostura tres palmos acima (do covado chegara a ponta da caverna e tres palmos abaxo do covado, chegara a ponta do braço & por cima do dormente da primeira coberta serão dous palmos ate alli chegara a forma) *(embara çareis a caverna e braço, por baxo da cuberta deixarás o dente na postura & braço pera assentar o*
- 17 *dromente, e da hy pera baixo deixarás embaraçamento que he necessario como acima digo e a*
- 19 *dahy pera riba tee dará o*

GS

- P7. C, 7 Mesmo rol a postura para mareagem
- 8 ou para a segunda cuberta & em todos
- 9 os navios de alto bordo de oytenta tonel
- 10 adas ate de trezentas não farás mais
- 11 cavernas, convem a saber a mestra com
- 12 quatro braços, dous de hu ponto, hu para
- 13 proa outro para popa, duas de dous pontos
- 14 o mesmo, duas de tres pontos o mesmo fique
- 15 para aviso que o embaraçar da caverna
- 16 & do braço sempre o gallivando para a cara
- 17 porque pondo a forma do braço em cima da
- 18 caverna, quando está para embaraçar a

19 prumarás pella banda de fora do braço &
 20 veras o dito braço se quer abrir ou fichar da
 21 ras de gaminho primeiro ponto e te sai
 22 ra ao tirar da forma tres dedos o qual pon
 23 to são as almogamas entre aquelle pano &
 24 a caverna mestra poras dous pontos postos
 25 pellos quais galivaras duas cavernas de
 26 hu ponto & dirás de duas todo o navio de
 27 trezentas toneladas ate a grandura de huã
 28 das nossas naus terás mais que onze caver
 29 nas depois de ter feito o gaminho deste
 30 navio ajuntaloas ao primeiro ponto da
 31 caverna & logo marcarás com os mesmos
 32 pontos do gaminho na caverna esse se
 33 ra o seu verdadeiro comprimento qua
 P8. C. 1 quando galivares os pontos a caverna
 2 tem advertencia que a primeira ponta
 3 he da caverna mestra de gaminho co(?)
 4 a ponta segunda para duas de hu ponto
 5 a terceira para as de tres pontos & depois
 6 de armadas as cavernas farás hu furo de
 7 frente do covado da caverna & que (?)
 8 ras huã tizoura compruma para a pri
 9 mares que venha adizer no meio da qui
 10 lha pregando as armaduras primeiro nas
 11 ditas cavernas do covado para baixo
 12 de (seis?) depregadas por as duas soleiras no
 13 chão & as tachadas & para tres pontale
 14 tes para o entezar com seus prociros pa
 15 ra a pedalebra depois iras acunhando
 16 para proa & para popa, dando seus del
 17 gados a hu navio conforme as medi
 18 das adiante

MF

VP19. C. 19 dito rol aforma que he necessaria para a mareagem, ou
 pera a segunda
 20 cuberta, em todos os navios dalto bordo de outenta tone-
 ladas atee trezentas não farás mais de
 21 sete cavernas (?) a mestra com quatro cavernas duas de
 hum ponto huã pera proa, & outra pera po
 22 pa duas de dous pontos as mesmas duas de tres pontos,
 omesmo vos fique pera aviso queoem
 23 baraçar da Caverna he do braço sempre o galivado fique
 pera orosto porque pondo a forma do
 P20. C. 1 do braço em cima da caverna qundo esta pera embarçar
 apumaras pella banda de fora do braço &
 2 vereis odito braço se quer abrir oufechar darás degrami-

nho do primeiro ponto que te saira otirar da
 3 forma, que serão tres dedos, o qual ponto he as almoga-
 mas antre aquelle ponto & a Caverna mestra po
 4 rás dous pontos pellos quaes galivarás duas Cavernas de
 hum ponto & duas de dous todo o Navio de
 5 trezentas toneladas atee grandura de huã das nossas Naos
 não terá mais que onze Cavernas depois de
 6 terfeito o graminho deste Navio ajuntareis o primeiro ponto
 da Caverna, & logo mareareis os mes
 7 mos pontos do graminho na Caverna, & esse sera o seu
 verdadeiro comprimento quando galivares os
 8 pontos da Caverna tenhaes advertencia que o primeiro
 ponto he da Caverna mestra com o ponto
 9 do graminho, o segundo he pera as duas dum ponto, o
 terceiro pera as detres depois de armadas as
 10 Cavernas farás hum foro nocovado da Caverna em que
 farás hum furo no covado da Caverna em que
 11 porás huã thesouira com hum prumo & prumarás que
 venha a dizer no meo da quilha pregando as ar
 12 madouras primeiro nas ditas Cavernas pollo covado pera
 baixo depois depregadas porás huãs so
 13 leras enterradas porás com seus pontaletes pera o empe-
 dar da madeira irás em chendo pera proa
 14 & pera popa dandolhe seus delgados ao Navio conforme
 as medidas adiante

GS

- P8, C, 19 Sendo o navio dalto bordo lhe daras de
 20 Largura do gio a metade do que tiver
 21 de boca se tiver quarenta palmos vinte
 22 se tiver trinta quinze & assi conforme
 23 o navio, & para tirares a forma sendo do
 24 mesmo comprimento da quilha terá aos
 25 postos oyto palmos a cuberta a cinco tol
 26 da ao pee do masto ou ao chapiteo ou ao
 27 masto da mezena para mais Ligeiro seu
 28 castello será raso de proa que polla pugar (?)
 29 de dous canhões pella proa fica capaz de
 30 poder bogar remos & tera de boca a
 31 terça parte de eslora & se for navio Li
 32 geiro entre o terço e quatro virá a ser
 33 de setenta toneladas pouco mais ou me
 34 nos, tera de mareagem tres palmos a cuberta.
 P9, C, 1 a cuberta da ponte sera fixa ate a ponta
 2 do castello a proa & ate o pee do masto a po
 3 pa, o mais será de quarteis, terá de Regel
 4 na proa a metade do Regel do delgado
 5 de popa.

MF

- P20, T, 15 Outro regimento pera se tirarem formas
 16 por diferente traça doatraz dito
 17 Em todo o Navio que fizeres dalto bordo lhe darás de
 largura do gio a
 metade doque tiver
 18 de bouca setiver corenta palmos dareis vinte, setiver
 trinta quinze assi
 conforme o Navio
 Nota: (Gonsalo de Sousa omite o texto de MF a partir
 da linha 19 ate 21 e VP20, 1 ate parte da linha 20)
- VP20, C, 20 sendo do mesmo comprimento da quilha terá vaos postos
 21 em outo palmos acuberta cinco atolda até opee do masto
 o chapiteo
 atee o mastro da mezena
 22 pora mais ligeiro seu castello serrado deproa quepossaju-
 gar dous
 canhões pella proa com
- P21, C, 1 com duas coxias, & fica capaz pera poder remar remos
 terá de boca
 aterça parte da esloria, & se
 2 for pera Navio ligeiro terá antre o terço & o quarto vira
 a ser de
 sesenta tonelladas pouco mais ou
 3 menos, terá de mareagem a cuberta tres palmos, a ponta
 será fixa
 atee o Castello, & atee o pee do masto
 4 & poupa, & o mais lhe dee de quarteis, tera de delgado
 seis palmos, & na proa a metade do delgado da popa

GS

- P9, T, 6 Ao navio de cento & cinquenta
 7 toneladas marchante
 C, 8 Tera de comprido onze rumos e os Lança
 9 mentos de popa & proa na maneira que
 10 atras está escrito, cuberta posta em no
 11 ve palmos & meio, a outra em seis & meio
 12 a tolda ao pee do masto & a altura de
 13 seis palmos & meio o chapiteo ate o masto
 14 da mezena ou camara como mais quize
 15 res seu castello a proa abita dentro no
 16 castello a Largura do gio a popa a meta
 17 de da boca terá de Largo a terça parte
 18 de eslera como fica dito

MF

- P21, T, 6 Navio de cento & cinquenta
 7 tonelladas
 8 150
- C, 9 Tera de comprido onze rumos os lançamentos de proa,
 & de popa na
 maneira que atraz está dito
- 10 a cuberta em altura denove palmos & meo. & a outra
 posta & seis & meo tolda em altura de seis
- 11 & meo o chapiteo até o mastro da mezena a camara
 como quizerem
 o seu castello de proa com
- 12 a sua habita dentro do Castello ogio de popa a metade
 do que tiver de
 boca tera de boca aterça
- 13 parte da esloria como está dito

GS

- P9, T, 18 Navio de trezentas toneladas
 19 Terá treze rumos de esquadria a esqua
 20 dria terá de Lançamento de Roda de
 21 proa a terça parte da quilha, terá huã
 22 cuberta a onze palmos a outra a sete
 23 & meyo cinco palmos de mareagem
 24 tolda ao pee do masto seis palmos & meio
 25 de alto seu castello a proa escorado com
 26 sua gorita & sua abita dentro no castello
 27 & se for castello cerrado abita da banda
 28 de fora terá huã altura de Roda de proa
 29 a vinte & quatro palmos de goa & o codaste
 30 terá de alto vinte & quatro palmos pa
 31 ra que Lá governar acima da roda ve
 32 rão as formas da caverna & braços pella
 33 maneira atras

MF

- P21, T, 14 Navio de 300 tonelladas
 C, 15 terá treze rumos da esquadria, terá de lançament^o da
 roda de proa a terça parte da quilha tera
- 16 acuberta em onze palmos a outra em sete & meo cinco
 palmos de mareagem com sua tolda
- 17 atee opee do mastro em altura de seis palmos & meo, o
 castelo de proa serrado com sua
- 18 gorita sua habita dentro no castello, & sefor o castello
 serrado terá a a habita da banda

- VP21, T, 1 defora terá a altura da roda de proa vinte & oito palmos
de goa, ocodaste terá dalto vinte e quatro
2 palmos, porque hade governar por cima da tolda, e serão
as formas da Caverna & braço dama
3 neira que atraz digo
4 Todo o Navio de sessenta tonelladas atee trezentas terá o
delgado de popa a metade dalargura do gio.

GS

Nota: Não se encontra descrita por Manuel Fernandes.

- P10, T, 1 Huã caravella de cincoenta me(?)os tera
2 de comprido por quilha oyto rumos tera
3 de boca dezaseis palmos a Roda de proa
4 tera dalto quinze palmos Lançará seis
5 torzara no meio nove palmos na proa
6 treze & meio & sete palmos & meio de sen
7 tal a Roda de popa tera dalto dezase
8 te palmos

GS

- | | | |
|-----------|---------|--|
| P10, T, 9 | | Conta das medidas de |
| C, 10 | | huã nao da India |
| 11 | | Tera huã nao para a carreira da India |
| 12 | | de comprimento de quilha dezasete ru |
| 13 | quilha | mos & meyo ate dezoito de esquadria |
| 14 | | & hũ rumo é huã pipa que terá nove |
| 15 | | palmos |
| 16 | | A altura da Roda de proa cincoenta |
| 17 | | palmos de goa medidos pella esqua |
| 18 | Roda | dria (o qual palmo de goa he hu pal |
| 19 | de proa | mo & huã pollegada) & o lançamento |
| 20 | | de Roda de proa trinta e sete palmos |
| 21 | | de goa |
| 22 | | A altura do codaste ate a almeida |
| 23 | codaste | quarenta & cinco palmos de goa me |
| 24 | | dididos pella esquadria |
| 25 | | Lançamento do codaste quatorze pal |
| 26 | | mos de goa o delgado de popa medido |
| 27 | | pello codaste dezasete palmos & dezoyto |
| 28 | | com a altura da quilha |
| 29 | | Terá o Gio de largo trinta & nove palmos |
| 30 | | de goa |

MF

- P22, T, 6 Contas emedidas duã nao da India
 C, 7 Terá hua Nao pera a Carreira da India decompriment^o
 8 por quilha dezasete rumos & meo atee
 9 dezouto d'esquadria a esquadria, & altura da roda de
 10 proa, & altura de corenta & cinco
 11 palmos de goa medidos polla esquadria, & o lançamento
 12 da roda de proa trinta & sete
 13 palmos de goa
 14 E a altura do codaste atee a almeida corenta & cinco
 15 palmos de goa medidos pella esquadria
 16 & o lançamento do codaste catorze palmos de goa, &
 17 delgado de popa
 18 dezasete palmos & dez
 19 outo com altura da quilha && terá o gio de largo vinte
 20 & nove palmos
 21 de goa

GS

- P10, T, 31 Ordem que teras nas armaduras
 32 das cavernas & altura para
 33 a popa & proa
 P11, C, 1 Depois que poseres as onze cavernas &
 2 tiveres escoradas as armaduras do co
 3 pontales (?) daste para baixo, & serão bem complidos
 4 Logo sua taboa no chão ponteletar
 5 por seu apontelete na caverna & dar
 6 seão hus furos nos covados das cavernas
 7 em huã & outra nao para emparar

MF

- P22, T, 14 Conta que teras na armadouras P^a popa & proa
 C, 15 Depois que puzeres as onze Cavernas, & estiverem esco-
 16 radas poras as armadeiras & a
 17 baixo serão bem compridas, & logo sua taboa no chão
 18 pera pontaleter & porseha o pontalete
 19 na Caverna, & darschão huns furos nos covados das
 20 Cavernas nuã e noutra nao pera a empezar da madeira.

GS

- P11, T, 8 Conta da caverna mestra &
 9 Largura della as cubertas
 C, 10 Largura da
 11 Prim^a caverna Terá a caverna mestra de Largo na pri

12 meira cuberta cinquenta palmos
 13 Leve na primeira cuberta cinquenta
 14 e quatro palmos de goa
 T, 15 Largura na terceira cuberta
 16 Leve na terceira medindo acima da
 17 cuberta tres palmos cinquenta & seis
 18 & meio mais no chão ao teor das formas
 19 advirte que se não darão mais que
 20 cinquenta & cinco palmos por que
 21 depois sempre a madeira vai para den
 22 tro

MF

VP22, T, 1 Conta da caverna mestra, & da largura della
 2 & de todas as cubertas
 C, 3 Terá a Caverna mestra de largo na primeira cuberta cin-
 coenta palmos de goa & tera nase
 4 gunda cuberta cincoenta & quatro palmos de goa & tera
 na terceira medindo acima da cuber
 5 ta tres palmos tera cincoenta & seis & meo de largo
 mas no chão a o tirar das formas, advirto
 6 que senão dara mais que cincoenta & cinco palmos, por-
 que depois sempre amadeira cae
 7 pera fora.

GS

P12, T, 1 Conta que terás no latar da
 2 primeira cuberta & medidas
 3 das escotilhas cordas pees
 4 de carneiro
 C, 5 Depois de aberta a mestrado mastro Lan
 6 çaras o prumo pella banda dante avâte
 7 & cahira da primeira lata para a proa
 8 hû palmo da qual lata abaxo virá a
 9 telha & terá a casa do masto cinco pal
 10 mos para avante da re da telha à face
 11 da escotilha a sete palmos, & deste esco
 12 tilha á outra dando hu vão que são sete
 13 palmos que não fallo senão no fixo, da
 14 ras sete goas logo vão da escotilha para
 15 a popa, arco do masto ha hi duas latas
 16 de fixo Logo a casa das bombas que terá de

 17 vão tres palmos de fixo a escotilha de re
 18 ha seis palmos & meio.

MF

- VP22, T, 8 Conta que terás nolatar da primeira cuberta & me
 9 didas das escotilhas & cordas & pés de carneiro.
 10 Depois daberta ameça do mastro lançara o prumo pella
 banda dantavante & caira
 11 apr^a lata hum palmo pera a popa daqual lata abaixo ira
 atelha & tera a Casa do mastro
 12 cinco palmos, & pera avante da telha a face da escotilha
 tera sete palmos em que meterão
 13 nestes sete palmos seis latas duas dobradas, e duas singe-
 las huã dobrada na escoti
 14 lha na entrada do mastro, & a outra na bocca da escoti-
 lha da banda dante, & daly pera
 15 avante medirão sete palmos & meo pera a bocca da
 escotilha adonde meteras outra lata do
 16 brada, & desta escotilha adeproa terá sete goas ate aface
 dant are nas quaes sete goas me
 17 terão dez latas singellas, & duas dobradas nas boccas das
 escotilhas do mastro pera a re
 18 medirão do mastro tres palmos pera a Casa das bombas,
 & daly pera a re medirão sete
 19 palmos que he a face da escotilha da banda dantavante.

GS

- P22, C, 18 Todas as bocas de
 19 escotilhas casas dobradas correm cordas
 20 davante a ré assi para baixo como para
 21 cima que ha hi de largo sete palmos &
 22 huã & outra de vão que cada Largura
 23 de escotilha os pés de carneiro repar
 24 tidos & suas bocas na boca das escotilhas
 25 & depois quan imos para a popa & proa
 26 as cordas da bomba se farão a prumo
 27 com a quaes que vão sobre os embaraça
 28 mentos das cavernas. Postarão das es
 29 cotilhas de popa as mais latas se porão
 30 de vão de huã a outra hu palmo e as
 31 cordas direitas de baixo com suas (curvas)
 32 de ré & de longo dellas da banda de fora
 33 á popa & á proa huã debaxo da carligã
 P13, C, 1 entre corda & corda huã peça busarda
 2 para fortificar o pé do mastro para cima do
 3 palmejar

MF

- Vp 22, C, 19 Emtodas as boccas das esco
 20 tilhas meteras latas dobradas, & correrão corda davante
 re assy por baixo como por cima
- P23, C, 1 & terão de largo as coxias sete palmos & meo duã
 corda a outra que he a largura das escotilhas os pês
 2 de Carneiro repartidos com suas boneças, nas bouças das
 escotilhas, & de rumo em rumo pera
 3 proa & popa as cordas das bandas se porão a prumo
 com as escovas que vão sobre os em colamentos
 4 das Cavernas, & não passarão da escotilha de popa e
 proa, as mais latas se porão de vão de huã a outra
 5 hum palmo de goa, & as cordas dereitas com suas cur-
 vas de reves de longo dellas de banda
 6 defora aproa & popa, & debaixo da carliga de corda huã
 pica como bussarda
- T, 7 Pera fortificar opee do mastro por cima do
 8 palmejar

GS

- P13, T, 4 Conta como tirarás huã
 5 caverna mestra
 6 Tirarás em papel ou no chão a esqua
 7 dria com hũ cordel & cortamão & será tão
 8 comprida quanto for a boca da nao ou a
 9 altura das cubertas que pediras pella es
 10 quadria acima, faras o meio della que
 11 será o primeiro ponto que ficará na caver
 12 na, & farás cinco partes da Largura huã
 13 dellas que será a do canto, farás conforme
 14 a esta figura porque tocando a ella has
 15 de ir redondoando a forma do braço quã
 16 to saires no primeiro risco ponto da cav
 17 erna abaxo desquadria tanto darás de
 18 pê ao gaaminho porque ate os dous terços
 19 se ha dado rodar, & para saberes aonde
 20 demanda o covado, afastate do ponto pa
 21 ra fora quanto levante hu palmo o braço
 22 ahi será o covado, & logo se os embaraça
 23 mentos assi de braços como cavernas & a
 24 posturas

MF

- P23, T, 9 Conta pera tirarem a Caverna mestra
 10 Tomarás em hum papel, ou no chão com a esquadria
 com dum cordel, & com cortamão, & sera
 11 tam comprido quanto for a boca da Nao, & logo a
 altura das cubertas da
 Nao que medirás pella
 12 esquadria acima, & farás o meo della, que será opri-
 meiro ponto que te ficará na Caverna &
 13 farás cinco partes de largura, & huã dellas que será a do
 canto, farás conforme a esta figura por
 14 que tocando a ella has de ir rodando a forma do braço,
 & quanto saires no primeiro ponto da caver
 15 na abaixo da esquadria tanto darás de pee ao graminho
 por que atee os dous terços se hade rodar
 16 & pera saberes aonde demanda o covado afastate doponto
 pera fora tantó quanto levante hu
 17 palmo o braço, & ahy será o covado, & logo seus
 embaraçamentos assy de braço & caverna
 18 como da postura.

GS

- P13, T, 25 Lembranças dos carneiros de
 26 curvas da primeira cuberta
 27 da ordem dellas assi de reves
 28 como de convés
- P14, C, 1 Poras na primavera cuberta quinz careiras
 2 de curvas do convés de frente do sisbordo duas
 3 nas bocas das escotilhas casas das bombas re
 4 partidas de modo que caibão pipas e aos
 5 do conves de frente dellas de cinco a cinco
 6 altas como melhor salvarem a carliga
 7 do traquete, & afastaras da Roda quatro pal
 8 mos & será forte & se assentará de bordo a
 9 bordo com seus tamboretetes & cunhas que fe
 10 chem na entremicha da curva de roniria (?)
 11 Logo nas cordas hús paos ceua (?) pés de carneiro
 12 nas antremichas, as cordas da borda afas
 13 taras duas goas & meia & logo pello quosta
 14 de ematizalo tomãdo aquelle ponto & che
 15 garas a corda ate a escotilha de proa dant
 16 & avante, & a de popa a de anotar & por os seis
 17 pés de carneiro defronte dos outros fechados
 18 & advirte que has de por entre a coseira &
 19 dante & vante sua carreira de deagos de
 20 vantaje com sua buçarda & escoas

ME

- VP23, T, 1 Lembrança das Cavernas digo de curvas da
 2 primeira cuberta, & da ordem dellas assy
 3 de reves como de conves.
 C, 4 Porás na primeira cuberta quinze carteiras de Curvas
 defronte do
 seisbordo duas na boça
 5 das escotilhas cazas das bombas repartindo de modo
 que caibão as
 pipas, e as de reves defronte
 6 dellas de cinco a cinco latas como melhor sairem, a
 Carliga do
 traquete afastara da roda
 7 quatro palmos de goa, e sera forte, & se asentará de
 bordo abordo
 com seus tamboretos q feche
 8 na antremicha, Na curva do conves, & logo na corda
 seus pês de
 Carneiro defronte huns dos
 9 outros nas antremichas, as cordas afastarão nomeo
 duas goas & mea &
 logo pello costado darão
 10 no tozamento acorda até a escotilha de proa adavante
 & a popa
 advirtate que meterás duas
 11 dragas ante acosseira, & o dromente.

GS

- Nota: Não existe em Manuel Fernandes
 P14, T, 21 Conta de como tirarás a
 22 roda de proa & de como
 23 a arrodaras
 24 Feita a esquadria em papel ou no chão
 25 daras a altura da roda que ha deter & po
 26 ras hu ponto & logo seus Lançamento em
 27 que poras outro ponto & da altura tomaras
 28 o terço, & do terço poras na conta da esquadria
 29 e rodas de hû risco a outro acrescentarás mais
 30 o terço do terço do terço & daras outro risco ao
 31 qual te encostaras Lançando o rol que não
 32 podera errar pois buscastes ponto & olha para
 P15, C, 1 para esta roda que está em sua conta
 2 para que conforme a ella possas tirar as outras

GS

- Nota: Não vem em Manuel Fernandes
- P15, T, 3 Conta que será no latar & mevreca (?) da
4 segunda cuberta que tem a dos agazalhos
5 & do assentar da estrinca fazer do sisbordo
T, 6 Sisbordo
C, 7 O sisbordo afastará da baliza de popa qua
8 torze palmos & de largo terá sete & meio & de
9 alto sete defronte do qual irão duas carrei
10 de curvas de proa a outra ha hi de vão
11 onze palmos a outra esta no meio do pilar
12 do estrinque, a outra está na casa das bôbas
13 a outra na casa do masto dantavante &
14 duas nas rocas das escotilhas que esta á
15 proa ante estas escotilha ha hi duas car
16 reiras & logo a outra com de vão oyto palmos
17 desta á outra ha duas car, digo seis pal
18 mos & meio & desta a de proa ahi oyto pal
19 mos, advirte que dando latares esta
20 cuberta poras as latas das escotilha a
21 prumo com as debaxo se as do masto cairão
22 para re hu palmo redondo por amor do
23 masto, & não faras escotilha a re por que
24 has de assentar a estrinca & mora o eixo
25 quatro dedos de cada banda da casa das
26 bombas & Linha que se lhe da no meio da
27 concha será oyto palmos & meio que de
28 de huã concha a outra terá quatorze pal
29 mos & meio & de alto da cuberta ha
30 oyto pella banda de baxo quatro palmos
31 & meio o eixo desfroço (?) dous palmos de
32 de goa, a roda de dentro lhe darás nove
33 palmos, tem as conchas tres curvas cada
P16, C, 1 cada huã a saber duas ao alto com as perna
2 das para baxo & as dante re, se os buracos pa
3 ra as bocas & a outra no meio da concha tam
4 bem ao altor.

GS

- Nota: Não vem em Manuel Fernandes
- P16, T, 5 Conta de como tiraras o Rodaste
6 de huã nao ordem para o Lan
7 çamento delle
C, 8 Para tirares o rodaste de huã não & o Lan
9 çamento delle faras a esquadria por ella
10 acima, darás a altura do rodaste, & para lhe
11 dares os Lançamentos tomarás a terça par

12 te, contando mesmo por palmos a quarta
13 & o Lançamento sera antre o terço do quar
14 to, por quanto a não grande em seu serviço
15 & galião mais em navios pequenos, advirte
16 Será o terço daltura do codaste assi como
17 tem de alto quarta e tres palmos o codaste o
18 quarto são dez palmos & dous terços pouco mais
19 ou menos o terço são quatorze palmos em
20 hũ terço que vem a fazer ajustando os dez
21 & dous terços com quatorze & hũ terço vinte
22 & cinco palmos que se lha dará a metade de
23 antes mais meio palmo porqu he mais fer
24 moso a metade do que se achar que soma o
25 terço & o quarto & digo que terá a não toda a
26 da India trezes palmos de Lançamento a popa

GS

Nota: Não vem em Manuel Fernandes
P17, T,1 Conta como o encurvar da terceira
2 cuberta que he a da bita com asen
3 tala ao cabrestante grande
4 & agazalhados & assi cur
5 vas de revez
6 Midirás da bobeda para a proa ate desoyto
7 palmos que he a face dante a ree da escada
8 & hade fazer para cuberta de baxo & no
9 mesmo ponto dante a ree poras a carreira
10 de curvas e dahi a outra deixarás de vão
11 cinco palmos & meio & dahi á outra seis
12 palmos.

GS

Nota: Não vem em Manuel Fernandes
P17, T, 13 A maneira que faras para irem enchêdo
14 huã nao sobre as armaduras & a
15 donde poras a caverna mestra
C, 16 Postas onze cavernas com a mestra prega
17 ras a armadura do covado para baxo quan
18 do Levanta logo hu palmo, daras de mais
19 quando medires a altura darmadura
20 e antes que chegues a proa iras sobre as
21 armaduras que tras Levantando pel
22 la a roda acima ate a altura de sete pal
23 mos & de hu de altura da quilha que são
24 oyto, & para & para a popa ir levanta
25 doa ate onze goas antes do codaste por
26 que acharas levantar a armadura seis

27 palmos, & assi irás para a popa como se
 28 mostra o debuxo, & pregaras a armadura
 29 a popa abaxo do pé manco dous palmos &
 30 antes que chegues tres rumos para as ou
 31 tra aberçar com o pee manco que venha
 32 morendo par a proa por que farás bel
 33 La obra.
 T, 34 Para por a caverna
 35 mestra

GS

Nota: Não vem em Manuel Fernandes
 P18, C, 1 Lembrete que para por a caverna mestra
 2 na quilha e nova conta, tomares o cõ
 3 primento da quilha & faras tres terços
 4 justos & deixaras dous a re & hũ avante &
 5 nelle pregaras a caverna mestra.
 T, 6 Como has de emperzar
 7 as cavernas.
 8 Para empresar as cavernas faras tizouras
 9 com seu prumo & nos covados postos os pôtos
 10 verás se diz o rpumo no meio da quilha &
 11 mandarás erguer o vaibarocar
 T, 12 Conta com o Latar da cuberta da
 13 penta com o encurtar do convéz
 14 com o fazer do castello de proa
 15 & gurita ate o acabar
 16 Para latares a cuberta da penta poras pri
 17 meiro o dormente de popa até mesa não
 18 avante ou ate ao pé do masto bem tochado
 19 a popa teras de alto nove palmos do pé do
 20 masto sete & acortarás todas as posturas
 21 que sobejão, & para cima do dormente re
 22 partiras as Latas de popa para a proa & dei
 23 xarás o escutinhão do cabrestante.
 24 & logo á proa a corda para fazeres o castello
 25 que terá de comprido quarenta palmos &
 26 virás Latando todas as latas na abita te
 27 rá de alto nove palmos & para suas arma
 28 duras pellas pontas das Latas & logo suas cor
 29 das para baixo das Latas escarvadas cõ
 30 as que vem do falcão & qua dentro terão
 31 sua tizoura. Se quando poseres as bândas
 P19, C, 1 viras devirte que a serpe ella & lata ave
 2 rá dez palmos para fora da linha direita
 3 de modo que terá vinte palmos & virás
 4 buscar o ponto de boca do castello que terá
 5 de linha direita para fora dezanove pal

6 mos e assi com estes tres pontos tozaras & lo
7 go tomaras a forma dos pees do castello que
8 sera vindo pello costado ate dentro da
9 banda, & faras na garganta para embra
10 çamento dos virotes

GS

Nota: Não vem em Manuel Fernandes

P19, T, 11 Mancira de como assentaras as
12 alturas da cinta a popa, da
13 proa & a altura da cuberta
14 para a fabricares.
15 Tomaras hu cordel a proa & estendcloas
16 pella quilha tanto quanto tres rumos &
17 sairas com a ponta delle conforme vem
18 o alefriz tanto quanto te pareça que fa
19 zes esquadria com huã regoa que porás
20 ao alto, terá medidas de vinte & hũ
21 palmo & marcaras & dahi para cima irá
22 a primeira do ponto para baxo, & no meio
23 mediras sobre a carreira doze palmos
24 & meio & poras a olivel (?) no cordel quatro
25 vesares (?) de pes demarcaras a altura &
26 como estiver ao levis (?) pello gio marca & da
27 hi para baxo assenta primeira por que
28 a de riba tome a cavilha do dormente & a
29 popa de alto fazendo como a primeira
30 junta tres palmos que virá a cair na
31 terceira porca da popa
32 A terceira cuberta tera no meio para
33 a (...) quatorze palmos & de alto de so
34 bre a caverna & a proa tres palmos

P20, C, 1 abaxo da senta & a popa da terceira
2 porca & murdiaras (?) hu cordiamento
3 bem dos lembasto (?), & marcaras, & dahi
4 para baxo ira a dormente & a altura
5 delle sera conforme a madeira que
6 tiver & de vão palmo & meio poras de
7 ponto que der para baxo o contra do a
8 mento & pellas pontas desses colamen
9 tos as posturas poras huã carreira de
10 drogas

Nota: Não vem em Manuel Fernandes

- P20, T, 11 Conta que se ha de fazer digo
 12 ter no fazer da tolda como
 13 domobruar (?) do convés &
 14 revez ate se acabar
 15 Depois de teres latado o tromete (?) &
 16 feitos seus dentes e as latas para fora
 17 e o castello Latado e quiseses latar
 18 o conves faras seus quarteis com sua
 19 madre do dormente que pozeres será
 20 do pee do masto ao castello & a altura
 21 de sete palmos a buscar os nove a cas
 22 tello & la faras huã garganta & dor
 23 mente que poseres a proa aonde a
 24 madre fizer descanço ira duas Latas
 25 finas juntas ate ellas, o castello se fará
 26 com escutilhão que caya sobre a abita
 27 defronte da porta do castello & poras
 28 o cabrestante do conves nos quarteis
 29 que vão pello escutilhão aponta &
 30 depois das talhas a cuberta, Rêparti
 31 ra os embornais das amarras & logrio (?)
 32 os outros & logo as curvas do conves
 33 & a primeira nas latas fixos assi atras
- P21, C, 1 que não fação nojo as pessoas de artelha
 2 ria depois tozaras a tolda Lonias (?) ou
 3 dariente (?) como a de baxo ate o pee do
 4 masto digo ate o pé do escutilhão do ca
 5 brestante grande, & tera sua ampara
 6 & perparos para os xaretes como se
 7 dira adiante
- Nota: Não vem em Manuel Fernandes
- T, 8 Maneira de como tirarás as fir
 9 mas da posturagem redonda
 10 & pés de castello
 11 Partirás a firma redonda que he reco
 12 lher da bita & escotilha de proa, daras
 13 no chão huã linha que sera a terceira
 14 cuberta & logo do canto della de alto
 15 outra linha que tera nove palmos &
 16 começaras della pare dentro oyto pal
 17 mos o Rol do canto para dentro, digo
 18 da esquadria lhe chamamos aquelle
 19 ponto direito palmos que o ré qando (?)
 20 fores para reparala como que que
 21 Lança ate tres palmos acima da ter
 22 ceira cuberta, advirte que Levante a
 23 primeira para cima & sera comprida
 24 pella ponta de cima & mais de tres pal
 25 mos, & porque como levanta & Lança

- 26 fica quarta
 27 Mas depois o pé do castello fastado & a
 28 razão por que lhe damos oyto palmos he
 29 porque terá de largo a nao na bita cin
 30 quenta & seis palmos e ha mister de cas
 31 tello quarenta ficão dezaseis & vem a
 32 dar por banda oyto que he o que se ha
 33 dedar & logo para a proa cinco casas
 34 iras pondo outra balisa que va saindo
- P22, C, 1 fora quatro dedos na ponta & as outras
 2 para popa abrindo fazendo bom costa
 3 do, & para a forma do pé de castello de
 4 pris (?) de pesta (?) a corda delle onda a Largu
 5 ra se toma melhor
 Nota: Não vem em Manuel Fernandes
- T, 6 Conta como tirarás a forma pa
 7 ra a primeira aboboda que
 8 cae sobre o Leme das cambo
 9 tas da segunda aboboda
 10 Para tirares a forma da primeira abobada
 11 tirarás no chão o condaste com o seu Lança
 12 mento & de cuberta que abaxo do gio, dez
 13 palmos, darás de alto nove palmos que he
 14 o que ha de ser de alto a alcaceva dos bom
 15 bardeiros, & lanças a rol do gio para
 16 fora a buscar o ponto que Lançar que he
 17 de nove palmos assi como abaxo se mos
 18 tra a figura
 Nota: Não vem em Manuel Fernandes
- T, 19 Conta de quanto cairá o prim^o
 20 virote ao pé do masto.
 21 O primeiro virote do castello de proa caixa
 22 para proa os palmos de alto cinco, cin
 23 qu palmos he tanto a descobrir para
 24 dentro, quando o que vai para a proa.
- P29, T, 25 Regimento da nao da Índia de
 26 Gonçallo rodrigues de deza
 27 sete rumos
 28 Terá de comprido dezasete rumos o que
 29 são palmos cento & cinco de esquadria
 30 terá a Roda de proa de alto cincoenta
 31 & hu palmo de esquadria

Nota: Este Regimento é do mesmo construtor que Lavanha também copia, mas tem texto e medidas diferentes.

- P32, T, 33 Regimento do dito galeão de quatorze
 34 rumos, como tenho dito & tinha mais meio rumo

Nota: É um Galeão semelhante ao de trezentas e cinquenta toneladas de MF, mas com texto e medidas diferentes

APÊNDICE B

Gonçallo de Sousa Eu ElRey vos envio muito saudar

Receberãose as vossas cartas porque me destes conta do discurso da vossa viagem despoys que sahistes da Corunha acompnhando as Naos da India ate entrar no porto de Guetaria e folguei de entender o cuidado com que em comprimento da vossa obrigação (?) vastes do Mar o navio. E a Martim de Arostigui do meu Cons.º de Guerra que assiste em S. Sebastião mando ordenar q em dando o tempo lugar faça prover o navio do que houver necessidade para passar a Lisboa pelo que tanto que assy se assentar vos encomendo que recolhendo toda a gente de mar e guerra do navio e a mais que se achar nessa Provincia da que escapou da perdição dos outros da Armada que couberem nelles vos partais para aquella cidade procedendo na jornada com o mesmo cuidado e vigilancia que atte agora o fizestes e de vos confio.

Demais de se ter dado ordem para que de lisboa se vos acuda com o necessario para o sustento da gente e remediar o de que o navio tiver necessidade como se entende se houver executado e se houver dado a mesma ordem a Martim de Arostigui se entregarão aqui a Gaspar de Sousa vosso irmão que enviaste a Corte quinhentos cruzados em pratta doble para vos levar e se hir socorrendo com elles a gente enquanto não chega o socorro de Lisboa os quais fareis q se entreguem por receita a pessoa de confiança para que despendendo os com ordem e conta a dee delles na forma q se costuma.

Escrita no Pardo a 9 de Fevereiro de 1627

Rey

Para Gonçalo de Sousa, Capitão do Galeão San Tiago

Duas linhas ilegíveis

BIBLIOGRAFIA ESPECÍFICA

1 Fernandes, Manuel

«Livro de Traças de Carpintaria...»

Academia de Marinha-Lisboa-1989

2 «Coriosidades de Gonsallo de Sousa»

Cópia fotografada do Ms. da Biblioteca da Universidade de Coimbra

Biblioteca Central de Marinha-Cota 14.915 3 A6

3 Barcellos, Christiano Senna

«Construções de Náus em Lisboa e Goa para a Carreira da Índia no começo do Sec. XVII»

Separata do Boletim da Sociedade de Geographia de Lisboa - Lisboa - 1898

4 Barata, João da Gama Pimentel

«Estudos de Arqueologia Naval» 2 vol.

Imprensa Nacional-Casa da Moeda-Lisboa-1989

- 5 Sousa Viterbo
«Trabalhos Náuticos dos Portugueses-Séculos XVI e XVII»
Imprensa Nacional-Casa da Moeda-Lisboa-1988
- 6 «Recopilacion de Leyes de los Reynos de las Indias»
Tomo III
Consejo de la Hispanidad-Madrid-1943
- 7 Serrão, Joaquim Veríssimo
«História de Portugal» 4.º vol.
Verbo-Lisboa-1979
- 8 Anónimo
«Arte de Furtar»
Afrodite-Lisboa-1970
- 9 Couto, Diogo do
«O Soldado Prático»
Sá da Costa-Lisboa-1937
- 10 Vasconcelos, Frazão de
«Leandro Roiz - Construtor Naval Micaelense dos seculos XVI e XVII»
Separata do Boletim Geral do Ultramar-Lisboa-1962
- 11 Correia, Virgilio
«Livro dos Regimentos dos Officiais Mecanicos»
Imprensa da Universidade-Coimbra-1926
- 12 Pereira / Rodrigues, Esteves / Guilherme
«Portugal - Dicionário Historico, etc.»
João Romano Torres & Cª - Lisboa - 1915
- 13 Fonseca, Quirino da
«Os Portugueses no Mar»
s/e - Lisboa - 1926
- 14 Gomes, A Sousa
«Carpinteiros da Ribeira das Naus»
Coimbra - Imprensa da Universidade - 1931
- 15 Quintella, Ignacio da Costa
«Annaes da Marinha Portugueza»
Academia Real das Sciencias - Lisboa - 1839
- 16 Valencia y Guzman
«Compendio Historial de la Jornada del Brazil»
Pool Editorial Ltda. - Recife - 1984

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	3
OS MANUSCRITOS	4
A COMPARAÇÃO DOS TEXTOS	6
A COINCIDÊNCIA DOS TEXTOS	7
OS AUTORES DE AMBOS OS MANUSCRITOS	9
AS «JUNTAS»	11
OS CARPINTEIROS DE RIBEIRA	12
OS TRÊS MANUEL FERNANDES	15
OS «REGIMENTOS»	17
NOTAS	19
ADENDA	20
APÊNDICE A	21
APÊNDICE B	48
BIBLIOGRAFIA	48

Fotocomposição
Montagem e Impressão
Litografia Tejo
1994

ACADEMIA DE MARINHA

SESSÃO COMEMORATIVA
17 DE JULHO DE 1992

70.º ANIVERSÁRIO DA 1.ª TRAVESSIA AÉREA
DO ATLÂNTICO SUL REALIZADA POR
SACADURA CABRAL E GAGO COUTINHO EM 1922

Oradores

C/Alm. ROGÉRIO S. d'OLIVEIRA

C/ Alm. ANTÓNIO JÚLIO MALHEIRO DO VALE

Com.ºc ANTÓNIO JORGE DA SILVA SOARES



LISBOA — 1992

ALOCUÇÃO DO PRESIDENTE DA ACADEMIA DE MARINHA

C/Alm. Rogério S. d'Oliveira

Senhor Almirante representante do Alm. CEMA
Senhor Embaixador do Brasil
Senhor General representante do Gen. CEMFA
Senhor Presidente da Sociedade de Geografia de Lisboa
Senhores Oficiais gerais
Prezados Confrades
Senhoras e Senhores

«Presente no Lusitania e no Santa Cruz um binómio de valores humanos de rara estirpe que se completaram, harmoniosamente, na serena concepção dos projectos; e se identificaram em acordo sublime nos transes dramáticos da acção. Presente na história do século XX português o exemplo fulgurante da poderosa imaginação criadora, da vontade indomável, da infinita capacidade de abnegação de dois eleitos, empenhados em despertar no amorfismo do seu mundo descrente o orgulho de uma confiança nova nas virtudes potenciais da Grei portuguesa».

Com estas palavras o seu autor, ilustre académico e vice-presidente desta Academia, o Eng.º Rodrigues dos Santos, definiu em síntese o heróico feito dos oficiais aviadores navais Sacadura Cabral e Gago Coutinho, ao proferir no seu vernáculo estilo de oratória a comunicação intitulada «Uma vitória do espírito no céu virgem do Atlântico Sul», na sessão comemorativa do 50.º aniversário da 1.ª Travessia Aérea do Sul Atlântico realizada pelo Centro de Estudos da Marinha, a instituição antecessora desta Academia.

Estas afirmações, que traduzem o significado humano, científico e político daquele empreendimento de navegação aérea sobre o mar, foram, como disse, proferidas quando se comemorava o meio século daquele acontecimento, há precisamente 20 anos. Porquê hoje em cerimónia idêntica comemorar os 70 anos daquele feito?

Feito épico que arrebatou o País inteiro da modorra em que se encontrava prostrado, galvanizando-o em torno de um projecto nacional que, traçando a rota inevitável do futuro, evocava e perpetuava a prioridade dos Portugueses nas navegações transoceânicas, agora nas três dimensões do espaço.

Exactamente pelo seu alcance técnico e científico e pelos efeitos políticos transcendentais, aquele sucesso merece ser recordado e apreciado, como exemplo histórico sempre presente, em permanente sentimento de homenagem aos seus obreiros.

A travessia aérea Lisboa-Rio não foi apenas uma proeza de índole científica. Teve também objectivos de natureza política interna e externa. Efectivamente a análise dos factos presenciados e transcritos por idóneos observadores, alguns ainda vivos, factos genuinamente documentados, mostram à evidência que o projecto de Sacadura Cabral tinha desígnios dos mais altos a atingir em prol da Nação.

Na época em que, após a I.^a Guerra Mundial, a aviação assombrava como arma militar superior e meio de transporte insuperável — o que veio a comprovar-se nas décadas que se seguiram — a Travessia Aérea do Atlântico constituía um desafio ao espírito dos marinheiros portugueses, ávidos de continuarem a tradição pioneira dos navegadores dos Descobrimentos.

Neste aspecto a Travessia Lisboa-Rio de Janeiro mostrou de forma iniludível o rigor científico da navegação, desiderato que não havia sido conseguido por ingleses e americanos nas suas travessias empíricas do Atlântico Norte.

Vivia-se então uma fase triste da Nação Portuguesa, que se encontrava mergulhada em depressão, gasta pelo esforço da guerra e pelas dissensões políticas internas. O orgulho nacional fundado e erigido com sacrifício em séculos de história e consolidado na gloriosa epopeia da expansão marítima, decaíra sem remissão a níveis preocupantes, mas o frémito do acontecimento, fazendo viver a Nação momentos de angústia e glória, veio alentá-la, reatendendo o orgulho nacional e restaurando a fé nos destinos do País.

Finalmente, o gesto eminentemente político de aproximar as duas pátrias irmãs, quando se comemoravam os 100 anos da independência do Brasil, na busca de uma comunidade bilateral tão ansiosamente almejada mas constantemente perturbada, apesar da força biológica que as unia, veio dar-lhe um fôlego que havia de perdurar até aos nossos dias.

A Travessia Aérea Lisboa-Rio foi pois uma empresa de audácia e de capacidade científica, mas também um feito de planeamento e de visão política, que fez vibrar a gente portuguesa e brasileira, e trouxe lustre e honra para a Marinha e confiança à Nação. E por isso, não obstante ter sido glorificado por distintas autoridades dos mais variados sectores de actividade

cultural e até devotadamente cantado em trovas populares, no voo de Sacadura Cabral e Gago Coutinho sobre o mar azul do Atlântico ainda há céu bastante para ser recordado e analisado.



Esta sessão deveria ter sido efectuada há exactamente um ano, integrada no programa de inauguração do monumento em honra dos dois heróis, que hoje se admira junto à torre de Belém. Devido a vicissitudes de última hora, a data de inauguração teve de ser adiada de 17 de Junho para fins de Setembro de 1991, rompendo-se assim o programa contemplado para a primeira data.

A Academia de Marinha decidiu esperar um ano para prestar homenagem àqueles navegadores — o que não havia ainda feito — realizando a projectada sessão evocativa ao passarem sete décadas sobre a data da chegada ao Rio de Janeiro, exactamente a data de hoje.

A presença do Alm. CEMA fazendo-se representar pelo Alm. Vice-Chefe do Estado Maior da Armada, no seu impedimento por compromisso inadiável, confere a esta sessão o brilho e solenidade merecidos e traduz a homenagem da própria Marinha, que se revê nos seus heróis.

Também a presença do Senhor Embaixador do Brasil, representado pelo senhor Conselheiro da Embaixada, que muito honra esta Academia, nobilita este acto comemorativo, nele vertendo o sentimento de solidariedade da Nação Brasileira. E bem assim a comparência da Força Aérea na pessoa do senhor General representante do CEMFA é interpretada como homenagem dos aviadores do presente aos pioneiros do passado.

Sendo a Academia de Marinha uma instituição de carácter essencialmente científico, pensou-se que as intervenções desta sessão, a par da exaltação histórica, deveriam focar com singeleza, objectividade e rigor a análise técnico-científica da travessia aero-marítima, e sublinho este termo, pois era de navegação sobre o mar que se tratava, ainda que na terceira dimensão.

Para esse efeito, a escolha teria forçosamente de recair em individualidades com a autoridade de quem tem estudado e analisado aquele fenómeno, eles próprios também ex-aviadores navais: o C/Alm. Malheiro do Vale que focará a personalidade de Sacadura Cabral e a génese do seu plano do empreendimento e o Cmte. Silva Soares que versará sobre Gago Coutinho e a temática da navegação.

Aos dois oradores, que tão prontamente se dispuseram a colaborar nesta sessão, a Academia de Marinha exprime o seu apreço e gratidão. Também uma palavra de agradecimento a todos os convidados que com a sua presença quiseram associar-se a este acto de sentida evocação e justa homenagem aos dois marinheiros aviadores que há 70 anos, com perícia, audácia e acima de

tudo fervor patriótico conseguiram tirar o País da «apagada e vil tristeza», e electrizá-lo num projecto nacional repetindo à devida escala a epopeia dos anos quatrocentos e quinhentos.

A sessão comemorativa de há 20 anos constituiu uma digna homenagem àqueles heróis aviadores. Nela também o Alm. Sarmento Rodrigues, Presidente do Centro de Estudos de Marinha, mais tarde primeiro Presidente desta Academia, num eloquente introito, pronunciou palavras de exaltação patriótica, das quais destaco a seguinte passagem, que não perdeu actualidade:

«É que o feito memorável viera arrancar o povo português da dúvida em que vivia quanto à sua própria capacidade de sobreviver. Num momento das maiores preocupações nacionais, dois homens, dois marinheiros-aviadores, vinham afirmar aos portugueses e ao mundo que a sua velha pátria continuava a ser alguém, a contribuir para o progresso da Humanidade. Eles vinham na sequência dos descobridores de outras eras, eram os continuadores dos valorosos exploradores científicos do continente africano, na mesma gloriosa fadiga de abrir novos caminhos do futuro. Eram uma afirmação de confiança dos destinos da Nação». Palavras de Sarmento Rodrigues.

A Nação de hoje, não aparentando a apatia dos anos 20, enfrenta na sua trajectória encruzilhadas que poderão pôr em causa a sua identidade atlântica, a sua característica de Nação intimamente ligada ao mar, esse mar que foi palco das suas mais ricas epopeias.

O romantismo e patriotismo daquela época deram lugar ao pragmatismo e positivismo, isto é à filosofia do bem-estar dos tempos de hoje. Mas a luta pela preservação da independência está sempre presente, talvez sob formas mais sofisticadas, talvez mais acentuada pelo clima de livre concorrência, e mal iria o país que, não resguardando a sua identidade e unidade, se deixasse absorver pela força economicista de culturas estrangeiras.

É nos exemplos como o de Sacadura Cabral e Gago Coutinho que os portugueses de hoje se devem inspirar para gerar ânimo e determinação e encarar o futuro, que de tão promissor faz desconfiar o aborígene lusitano.

Por mais atracção que o fulgor europeu imponha à grei portuguesa, e faça esbater o passado de além mar, Portugal permanecerá na ponta ocidental da Europa «onde a terra acaba e o mar começa». O seu atlantismo está firmado na sua indelével história e irrevogável geografia.

Será atlântico enquanto for independente. Quiçá será independente enquanto for atlântico.

Tenho dito.

SACADURA CABRAL...

O HOMEM, O MARINHEIRO, O AVIADOR

pelo C/alm. A. J. Malheiro do Vale

A esmagadora maioria dos portugueses atribui a Gago Coutinho o principal papel na ousada e científica expedição aeronáutica que foi a Primeira Travessia Aérea do Atlântico Sul. Ignoram até que o sábio almirante nem sequer pertencia aos quadros da Aviação Naval e que só depois de realizado esse grande feito foi oficialmente considerado aviador honorário, especializado como observador aeronáutico, com dispensa das provas e exames respectivos.

O que acabo de afirmar é confirmado por muitos escritos que vêm de longa data e outros recentes, dos quais cito apenas alguns bem elucidativos.

Há dias, em conversa com dois ilustres homens de letras tive ocasião de verificar que pertencem a esse grande número, mostrando-se ambos muito surpreendidos com os esclarecimentos que sobre o assunto lhes prestei. Um deles prometeu mesmo ir rever a sua posição, pois, não se admitia que, sendo historiador, desconhecesse quase completamente a verdade sobre factos tão recentes.

No noticiário de um jornal de há um ou dois meses atrás, a propósito de uma visita que fez à zona da Torre de Belém o vereador da cultura da Câmara Municipal de Lisboa, dizia-se que tendo ele perguntado o que era um monumento ali em construção, alguém lhe teria respondido ser um monumento a Gago Coutinho, tratando-se, na realidade, daquele que foi inaugurado em Novembro do ano findo para comemorar a travessia Lisboa-Rio de Janeiro, realizada em 1922 por Sacadura Cabral e ele, Gago Coutinho...

Outro diário, relatando as filmagens de um vídeo na Costa da Caparica escrevia: «É o Gago Coutinho... aquilo é mesmo o avião de Gago Coutinho! Ao longe cortando as nuvens aproximava-se uma avionete, azul e amarela, de cabine aberta, autêntica relíquia do início do século. Ninguém queria acreditar na surpresa, parecia que estavam a assistir a um treino para a travessia do Atlântico. Para espanto de todos, até os dois tripulantes usavam os típicos óculos e cachecol de outras épocas. Não era o Gago Coutinho... mas parecia».

A culminar esta série de disparates, um semanário muito cotado, ao referir Sacadura Cabral e Gago Coutinho entre «As mil figuras do Século XX», entre outras inexactidões, afirmava peremptoriamente ter sido Gago Coutinho o comandante da expedição (esta informação foi rectificadada depois, a nosso pedido).

Para que este assunto fique completamente esclarecido, pelo menos para os que aqui estão presentes, cita-se o seguinte:

Nas *Ordens e Livros Mestres* da Armada consta que, de 15 de Maio a 24 de Junho de 1919, esteve constituída uma Comissão «para dar parecer sobre a melhor forma de pôr em prática um plano de navegação Aérea», plano que Sacadura Cabral, na sua qualidade de director do Serviço de Aviação da Armada e membro dessa Comissão, apresentou ao Ministro da Marinha nos seguintes termos:

«Estão os governos mundialmente interessados na Aviação por estar militarmente provado ser uma arma formidável que não poderá dispensar-se e cujo progresso dará origem à sua utilização para fins civis, vindo a ser fonte de receitas e reserva militar.

«Com esse duplo fim encorajam-se os construtores a organizar *raids* de que resultará não só experiência como interessará os povos a constituir empresas comerciais, fábricas construtoras, etc.

«A glória que daí advem interessará e estimulará as gentes a contribuir monetariamente para a realização de tais *raids* — citando em especial que os americanos e ingleses se preparam para a travessia do Atlântico. Com o Brasil convem-nos estreitar relações, por via da próspera colónia portuguesa com cujo património devemos contar.

«Por isso, a realização da travessia Lisboa-Rio de Janeiro, pelos portugueses poderia ser o início da navegação aérea entre os dois países, que por todos os meios devíamos provocar.

«Para tentar realiza-la, a Aviação Marítima não dispõe de hidroaviões com o raio de acção necessário e a sua aquisição não demanda capitais fora do alcance dum pequeno país como o

nosso, podendo-se facilmente desviar do crédito de 1 000 contos da Marinha, destinados à sua aviação, uma parte mínima, atendendo aos profícuos resultados que daí podem advir».

O requerimento foi aprovado em Conselho de Ministros que promulgou o Decreto n.º 5787 que se transcreve na íntegra:

Art. 1.º — É estabelecido um prémio de 20 contos que será conferido ao primeiro aviador militar português ou brasileiro, que efectuar a travessia aérea entre Lisboa e Rio de Janeiro em menos de 168 horas.

Art. 2.º — É autorizado o Ministério da Marinha a distrair até 200 contos para auxiliar esta tentativa.

Art. 3.º — O mesmo Ministério nomeará um oficial aviador encarregado de a organizar e porá à sua disposição os fundos precisos, dentro daquela verba, para aquisição de material e suas despesas necessárias.

Uma Portaria de 6 de Junho de 1919, do Ministério da Marinha, estabelece a nomeação do capitão-tenente Artur de Sacadura Cabral para, nos termos do Decreto citado, organizar a tentativa da travessia entre Lisboa e o Rio de Janeiro.

Julgo que, do pouco que ficou dito se deduz, sem sombra de dúvida, que a ideia e iniciativa para a travessia aérea Lisboa - Rio de Janeiro pertencem exclusivamente a Sacadura Cabral que era oficialmente também o chefe da expedição.

Que explicação então para o grande e generalizado equívoco de atribuir a Gago Coutinho o lugar preponderante no êxito da travessia em detrimento de Sacadura? Para mim só encontro uma: a morte prematura deste último, dois anos depois desse feito e a sobrevivência do primeiro por mais 37, tudo a provar de como é curta a memória dos homens!

Com tudo o que disse até aqui, longe de mim a ideia de beliscar, ao de leve que fosse, a memória desse grande português que se chamou Carlos Viegas Gago Coutinho, que tanto prestigiou a Marinha e o País, como marinheiro, geógrafo e historiador insigne, alcançando, com toda a justiça o raro título de sábio. Pretendi apenas vincar o papel que ele e Sacadura Cabral desempenharam nessa viagem, dando, como é uso dizer-se, o seu a seu dono. E ficarei extremamente satisfeito se o conseguir...

E vamos agora falar um pouco sobre esse prodígio de inteligência, força de vontade, patriotismo e larga visão do mundo em que se inseria, que foi Sacadura Cabral.

Infelizmente já faleceram os membros desta Academia que melhor podiam falar dele: o almirante Sarmiento Rodrigues e o jornalista dr. Norberto Lopes que dele foram amigos e o conheceram bem. Este último era até o seu confidente preferido e, por isso, revelou na Imprensa alguns

aspectos inéditos da sua vida íntima. Ambos viveram a euforia e apoteoses das derradeiras etapas da famosa viagem, embarcados no cruzador «República», Sarmiento Rodrigues, guarda-marinha, fazendo parte da guarnição, e Norberto Lopes como repórter do jornal *Diário de Lisboa*.

Na falta de um e outro, o presidente da Academia e meu prezado amigo almirante Rogério d'Oliveira, convidou-me para desempenhar essa missão. Confesso que me senti honrado com a escolha e, apesar do peso da tarefa, aceitei, até porque, e é com orgulho que o digo, entre mim e o grande Sacadura, salvas as devidas proporções, existem algumas afinidades: ambos nascemos e fomos criados nas Beiras, ambos viemos de lá para a Marinha e ambos nos especializámos em pilotos-aviadores.

Farei o melhor que me for possível para corresponder à confiança em mim depositada, pedindo desde já desculpa se não for capaz...

Julgo ser esta a primeira vez que os dois heróis são estudados separadamente.

A propósito, diz o capitão-de-fragata Viriato Tadeu, membro desta Academia recentemente falecido, no seu livro *Quando a Marinha Tinha Asas*:

«O nome de Sacadura pertence à história e à tradição popular, de tal modo se confundindo com o de Gago Coutinho, que o notável médico e escritor da Marinha, dr. Júlio Gonçalves, diria, num artigo que publicou nos Anais do Clube Militar Naval, em 1959, o seguinte»:

«As gerações vindouras saberão seleccionar, apartar e estudar, em separado, certos aspectos da personalidade desses dois homens que Portugal ovacionou.»

Pois aqui estamos hoje a dar resposta a essa profecia, feita há 33 anos! De facto, cada um teve a sua vida própria, até um dia se conhecerem nas inóspitas matas africanas, em 1907, integrados na Missão Geodésica da África Oriental, Gago Coutinho, capitão-tenente, chefe da Missão, com 38 anos de idade, e Sacadura Cabral, segundo-tenente, seu adjunto, com 26.

Nos numerosos trabalhos que realizaram em conjunto, até 1910, tiveram ocasião de se conhecerem bem e de avaliar os respectivos méritos.

Vieram a encontrar-se de novo já em Portugal, em 1917, desta vez para levarem a cabo, em 1922, o maior e mais retumbante feito aeronáutico dos portugueses.

Até parece que andou nisto tudo a mão da Providência, pois, era impossível ter-se constituído equipa mais competente e determinada para o efeito.

E foi a partir de então que os Povos de Portugal e do Brasil, que viveram intensamente os bons e os maus momentos dessa *Magnífica Aventura*, como a classificou Norberto Lopes em conferência que proferiu na Sociedade de Geografia em 30 de Março de 72, passou a associar os dois nomes nas orações para que se salvassem quando estiveram perdidos no mar durante



Os pais de Sacadura Cabral: Dr. Arthur F. Corte Real de Cabral Albuquerque e D. Maria Augusta Sacadura Cabral



*A casa onde nasceu Sacadura Cabral, em Celorico da Beira
(já demolida)*

uma noite; nas letras de fados e canções que lhes dedicaram, nas enormes ovações com que os recebiam em toda a parte, nas sessões solenes, nos versos de muitos poetas... Quase se pode afirmar que nunca mais se falou de um sem falar também do outro! Hoje, bem quiz que fosse a excepção à regra, mas não o consegui inteiramente. É impossível!

Sem entrar em pormenores, que tornariam muito extenso este trabalho, vou agora evocar a portentosa figura de Sacadura Cabral que, a meu ver, encarnou bem, as virtudes dos nossos destemidos e competentes navegadores dos Descobrimentos.

Para simplificar a exposição recordarei a sua vida em três fases distintas: infância e juventude, oficial de marinha e aviador.

Primeira fase — Infância e Juventude

Apesar do pouco tempo decorrido desde então, não é fácil, por falta de elementos, reconstituir a sua vida desde o nascimento até à entrada na Marinha. Eis os dados que consegui recolher de várias fontes.

Artur de Sacadura Freire Cabral, de seu nome completo, nasceu em Celorico da Beira em 23 de Maio de 1881, filho de Arthur Sacadura Cabral, natural daquela vila, e de D. Maria Augusta da Silva Esteves, natural de Viseu.

A título de curiosidade refira-se que, segundo investigações feitas pelo coronel piloto-aviador Sacadura Falcão, seu sobrinho-neto, Sacadura Cabral era também 14.º neto do alcaide Fernão Cabral — cognominado o gigante das Beiras, devido à sua enorme corpulência — pai de Pedro Álvares Cabral, o navegador que, 422 anos antes de Sacadura Cabral chegar ao Brasil pelo ar o tinha descoberto pelo mar.

Seu pai era condutor de Obras Públicas — o correspondente a engenheiro de hoje — e levava uma vida errante trabalhando em várias terras, em Portugal e no Ultramar.

Por isso, seu filho Sacadura, o primogénito dos 12 que teve o casal, passou os primeiros anos de vida em casa dos avós paternos, em Celorico.

Feita a instrução primária, e os primeiros anos do curso secundário no liceu da Guarda, veio para Lisboa, onde completou os preparatórios para a Marinha no Liceu do Carmo e na Escola Politécnica.

De notável, durante esta fase da sua vida, o facto de ter sido sempre o melhor aluno do seu ano.

Segunda fase — Oficial de Marinha

Em 10 de Novembro de 1897, com 16 anos de idade, assentou praça, como aspirante de marinha, na Escola Naval. Nesse dia, pode agora

afirmar-se, a Marinha ficou mais rica, por ter acrescentado ao seu património, esse moço sizado e de poucas falas, que havia de ser, por mérito próprio, um dos seus mais célebres oficiais de todos os tempos. Também aqui foi o primeiro classificado entre os 35 camaradas de curso.

A sua vida de marinheiro foi curta, mas brilhante, decorrendo entre os anos de 1900, quando foi promovido a guarda-marinha, e 1915, em que iniciou a sua ainda mais curta, mas mais brilhante também, carreira de aviador naval.

Em 1901, embarcou no cruzador «S. Gabriel» com destino à Divisão Naval do Índico, em Moçambique, onde comandou duas canhoneiras e um vapor da Armada.

Além de se ter revelado um bom marinheiro, deu provas de valentia em várias situações delicadas, das quais destacamos apenas duas.

Em 1902, navegando no rio Angoche, como passageiro, na lancha-canhoneira «Lacerda», numa zona infestada de crocodilos, atirou-se à água por cima da *roda propulsora* ainda em movimento, mergulhando várias vezes para salvar um grumete da guarnição que tinha caído ao rio. Não o conseguiu, mas todos puderam admirar a coragem e sangue frio do jovem guarda-marinha que tão abnegadamente arriscou a sua vida para salvar a de um semelhante.

Nas mesmas águas, registou um louvor «pelo critério, valentia e muita disciplina com que repeliu uma agressão de nativos ao seu escaler abicado em terra, quando em serviço de sondagens.»

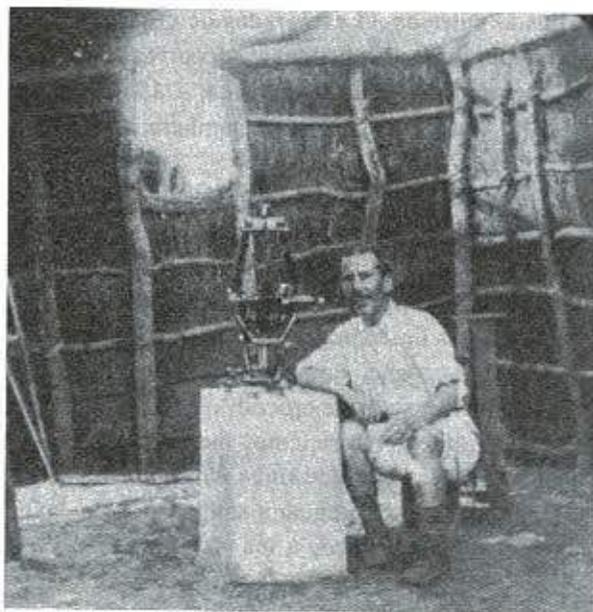
Em 1907, já segundo-tenente, passou a exercer actividades como hidrógrafo e geógrafo, como já foi referido, datando de então a grande amizade entre ele e Gago Coutinho, bem como o tratamento de *meu caro ex-chefe*, que familiarmente usava nas cartas que depois lhe escrevia.

A sua acção ao serviço desta Missão pode ser avaliada por estas palavras do próprio Gago Coutinho.

«As suas longitudes pela Lua eram modelos de precisão que nunca foram excedidos por geógrafo algum do mato. A coroa de glória da sua carreira de geógrafo foi o traçado da fronteira, ao longo do meridiano 22, em 1914, batida por meio de observações astronómicas, que lhe foi confiado tanto por portugueses como pelos ingleses, mestres da geodesia. No traçado dessa linha de mais de 400 quilómetros, o trabalho teve uma precisão tal que o erro provável no extremo sul, é inferior a meio metro!».

Com 29 anos de idade e créditos firmados por tão notáveis trabalhos, concorreu, em 1914, a uma vaga nos Serviços de Agrimensura de Angola, sendo admitido, em concorrência com engenheiros geógrafos diplomados, e nomeado para o lugar de sub-director.

SACADURA CABRAL EM ÁFRICA



No gabinete de trabalho...



Nas horas de ócio...

Passou a ser sempre escolhido para os trabalhos de maior responsabilidade e rigor. A sua autoridade como geógrafo era reconhecida e elogiada pelos engenheiros ingleses que representavam os interesses da Rodésia no centro de África, designadamente na demarcação de mais de 800 quilómetros de fronteira, que concluiu brilhantemente.

Terceira fase — Aviador

Tendo regressado a Portugal em 1915, com o posto de primeiro-tenente e 34 anos de idade, candidatou-se para frequentar o 1.º curso de oficiais do Exército e da Armada voluntários para servir na nascente *Aviação Militar Portuguesa*, dando assim início à sua gloriosa carreira de aviador naval.

E porque teria ele, já numa idade madura, concorrido à Aviação, na altura uma profissão de grande risco, abraçada apenas por jovens — «os gloriosos malucos das máquinas voadoras», como ficaram conhecidos para a posteridade?

É que ele, como diz Viriato Tadeu na obra citada, via longe, muito para além do horizonte em que se movimentava, e previa para a aviação papel preponderante como meio de combate, na guerra, e de transporte de passageiros e correio, na paz. E, nestas condições, sentindo-se capaz de contribuir para o seu progresso, queria estar bem por dentro dela.

Brevetou-se em França, na Escola de Aviação Militar de Chartres, com a classificação final de *Très bon pilote*, especializando-se em hidroaviões na Base de S. Rafael.

Regressado a Portugal, em Agosto de 1916, foi nomeado director de Instrução da Escola Militar de Aeronáutica, de Vila Nova da Rainha, por escolha entre 10 oficiais oriundos do Exército e dois da Marinha.

Nesse mesmo ano, foi encarregado de organizar o *Serviço de Aviação da Armada*, tarefa que muito lhe agradou e desempenhou com tanto entusiasmo e inteligência que, cerca de um ano depois, mais concretamente, em 14 de Dezembro de 1917, entraram na Doca do Bom Sucesso os primeiros hidroaviões da futura *Aviação Naval*, vindos da Escola de Vila Nova da Rainha onde foram desencaixotados e montados, pilotados pelos segundos-tenentes Pedro Rosado e Azeredo de Vasconcelos, também eles brevetados em França.

O grande sonho de Sacadura

Convicto, como se disse, do importante papel que estava reservado à aviação, pensava na imperiosa necessidade de serem criados métodos de navegação aérea semelhantes aos dos navios, de modo a que se pudesse navegar pelo ar com a mesma certeza com que se navegava no mar. E mais, patriota clarividente que era, desejava que, tal como tínhamos feito no mar com os Descobrimentos, fôssemos também agora pioneiros das grandes navegações aéreas.



A tripulação do hidroavião F.3 na sua viagem Southampton-Lisboa, em Maio de 1920 — Sentado: Azevedo e Silva; de pé: primeiro-marinheiro n.º 3045, José Domingos Marreiros, Roger Soubiran (mecânico francês) e Sacadura Cabral

Pela muita prática de voo que fora adquirindo em longos trajectos sobre o mar, em especial numa viagem, difícil para a época, de Calshot, na Inglaterra, para Lisboa, em 1920, num de dois hidroaviões bimotores «Felixtowe F3» de patrulha anti-submarina, ali adquiridos para a nossa Aviação Naval, tinha a certeza que isso era possível. Faltava só demonstrá-lo. E foi a isso que passou a dedicar-se de alma e coração.

Realizar grandes viagens aéreas sobre o mar apenas com a fraca ajuda da agulha magnética, altímetro, velocímetro e pouco mais, ou *a olho*, como se dizia em gíria aeronáutica, voando sobre terra, não oferecia a garantia de atingir qualquer lugar, tornando-se urgente criar métodos de navegação que o permitissem.

Nas duas travessias já realizadas do Atlântico Norte, a navegação praticamente não se fez. Na primeira, intentada por 4 hidroaviões da Marinha americana dos quais só um, o do comandante Read, chegou ao fim, 14 navios de guerra escalonados ao longo da rota, marcavam o caminho, e na segunda, realizada pelos aviadores ingleses Alcock e Brown num bimotor de rodas, voaram da Terra Nova para a Irlanda — 16 horas seguidas — sempre em frente, com a garantia de que, por muito grosseira que fosse a navegação, haviam de esbarrar nas 250 milhas de costa desta ilha, como de facto aconteceu. Embora com um desvio de 150 milhas do ponto de destino!

Para Sacadura, apesar da retumbância que tiveram e da coragem demonstrada pelos que as protagonizaram, estas viagens em nada contribuíram para o progresso da navegação aérea. Mas, e isso foi muito importante, tiveram o condão de lhe acicatar ainda mais o desejo de fazer melhor.

Idealizou então uma viagem de Lisboa ao Rio de Janeiro para o ano de 1922 em que se comemorava o Primeiro Centenário da Independência do Brasil, viagem que, a ter êxito, demonstraria as suas teorias sobre navegação aérea, contribuindo ainda para estreitar os laços de amizade entre os dois Povos irmãos, na altura um tanto deteriorados, devido ao movimento nativista em desenvolvimento no Brasil, prejudicial aos nossos emigrantes ali radicados.

Depois de visitar várias firmas construtoras de aviões, escolheu um hidroavião *Fayrei* baptizado com o nome de *Lusitânia* e a classificação pomposa de *avião transatlântico*, a construir em Inglaterra.

Tinha as seguintes características, hoje de fazer rir qualquer cidadão minimamente conhecedor dos aviões actuais:

Aparelho monomotor, biplano e bilugar, feito de madeira revestida de tela, incluindo os flutuadores. Equipado com um motor *Rolls Royce* de 350 CV, media 11,24 m de comprimento, 4 de altura e 19,7 de envergadura. O seu peso, carregado, era de 3242 quilos e a fábrica previa que tivesse uma autonomia de 18 horas de voo.

Assim, Sacadura pensava que, como diz mais tarde: «Haveria a contar com 18 horas de voo o que é fatigante para um só piloto porque, além do esforço físico, exige uma atenção contínua e não permite o mais ligeiro descuido».

«O comandante Coutinho era um entusiasta da viagem e o seu maior desejo era nela tomar parte. Ele, porém, não era piloto e eu não sabia se poderia pilotar sozinho durante tantas horas. Nestas condições, e para prever todas as hipóteses, resolvi convidar outro piloto para me acompanhar a Inglaterra a fim de ali nos treinarmos com este tipo de hidroavião, deixando para mais tarde o decidir se ele me acompanharia ou se satisfaria o desejo do comandante Coutinho.»

Resolvido pois o problema do avião ficava por resolver o do seu companheiro na viagem.

Enquanto decorria a construção do *Lusitânea*, Sacadura, que a acompanhava dia a dia, ia mantendo Gago Coutinho, a quem passou a certa altura a tratar por *meu caro futuro observador*, a par de tudo que se ia passando: alterações que mandava fazer no avião para aliviar pesos, mudança de tanques de gasolina de sob as asas para o interior dos flutuadores para diminuir a resistência no ar aumentando a velocidade, iluminação interior, aquisição de níveis de bolha de ar para aplicar no sextante de horizonte artificial em estudo por ambos, de bóias de fumo, etc.

Quanto à aquisição de um sextante desse tipo, à venda no mercado, diria numa das suas cartas:

«Tenciono na próxima semana olhar para ele com vagar e experimentá-lo praticamente. Se vir que na realidade é prático comprá-lo-ei; de contrário parece-me tolice ir dispendir 36 libras numa coisa pior do que a que temos.»

Logo que o hidro ficou pronto começaram as experiências de voo em Dezembro de 1921, prolongando-se por cerca de um mês, sendo então encaixotado para vir para Lisboa.

Como resultado dessas experiências Sacadura concluiu que só com condições de tempo e ventos favoráveis — aliás de prever nessa época do ano — o *Lusitânea* conseguiria vencer a distância de S. Tiago a Fernando Noronha que é de 1240 milhas, mais ou menos o raio de acção previsto para o aparelho.

Face aos resultados de outras experiências que iria efectuar em Lisboa faria a opção por uma das seguintes soluções:

Desistir de tentar a travessia, adiando-a para quando pudesse adquirir um avião com maior autonomia, o que seria uma grande frustração para toda a gente; iniciar a viagem em Lisboa e desistir em Cabo Verde, por não ser possível alcançar Fernando de Noronha, uma frustração ainda maior;

fazer uma escala nos Penedos de S. Pedro e S. Paulo, com apoio de um navio de guerra ali estacionado.

Estamos convencidos que, intimamente, resolvera já optar por esta última solução, convidando, por isso, para seu navegador o grande amigo e *ex-chefe* Gago Coutinho, o qual, apaixonado com tudo que dissesse respeito a navegações, aventureiro, descontraído, solteirão como Sacadura, abraçou a ideia com entusiasmo, mesmo sabendo, como lhe disse o próprio Sacadura, que:

«Qualquer viagem aérea é um ponto de interrogação e muito mais esta que apresenta numerosas dificuldades. Conheço o bico de obra que ela é e posso dizer que há cinquenta por cento de probabilidades a seu favor e outras tantas contra. A viagem é possível, mas para isso é preciso que tudo corra normalmente ou, se assim o quiserem, que o Padre Eterno se conserve pelo menos neutral no pleito que se vai travar entre nós e os elementos.»

E assim, regressado a Lisboa, começaram ambos a estudar, em terra e em voo, os métodos de navegação que iriam pôr em prática, descendo a todos os pormenores técnicos: distâncias a percorrer, épocas do ano mais favoráveis, apoio de navios de guerra nos pontos de escala, experiências com o sextante de horizonte artificial, corrector de rumos, etc. Nada foi descurado.

E, para terem a certeza que tudo iria dar certo, resolveram fazer uma viagem experimental de Lisboa ao Funchal, utilizando um dos dois hidros vindos de Inglaterra, já mencionados.

Seria a primeira ligação aérea com aquela ilha, sendo o voo considerado, por si só uma proeza, para a época.

Para o efeito Sacadura apresentou um relatório sobre a sua viabilidade à Direcção da Aeronáutica Naval que o remeteu, com parecer favorável, ao Ministro da Marinha, o qual deferiu imediatamente a pretensão, mandando nomear Sacadura chefe da expedição e comandante do hidro.

A viagem realizou-se no dia 22 de Março de 1921, levando 7 horas e 40 minutos para percorrer as cerca de 500 milhas que separam as duas cidades. A guarnição do avião foi constituída por Sacadura Cabral, como primeiro piloto, Gago Coutinho, como navegador, primeiro-tenente Ortins de Bettencourt, como segundo piloto e o civil francês Roger Soubiran, como mecânico, contratado ao serviço da nossa Aviação Naval por indicação de Sacadura que nele tinha a maior confiança. A prova da importância desta viagem foi o facto de todos os tripulantes terem sido louvados e agraciados com a Medalha da Torre Espada, de Valor, Lealdade e Mérito.

Sob o ponto de vista da navegação a experiência foi espectacular e nenhum navio a teria feito com maior precisão.

Afirmou então Sacadura que o problema da travessia do Atlântico se simplificara; tudo dependia agora do avião e do seu raio de acção para



*Sentados: Sacadura Cabral e Gago Coutinho.
De pé: Roger Soubiran e Ortins Bettencourt*

vencer todas as etapas previstas... e da boa estrela que Sacadura invocava sempre, e dizia ter!

Entretanto o *Lusitânea* chegou de Inglaterra e foi montado no Bom Sucesso. De acordo com o programa estabelecido por Sacadura «fizeram-se três voos de experiência, afinaram-se detalhes e introduziram-se as modificações julgadas convenientes, instalou-se o necessário para tornar fácil a navegação segundo indicações do comandante Coutinho, etc.»

Chegou-se então à conclusão, definitiva, de que o avião não tinha as 18 horas de autonomia que a fábrica previra, mas sim 11 ou 12, como se veio a provar na tirada S. Tiago — Penedos.

Vem a propósito frisar a dificuldade que representava demandar uns rochedos de tão exíguas dimensões — 200 m de comprimento e 19 de altura (o tamanho de um navio) cabendo perfeitamente dentro do Largo do Rossio da Baixa lisboeta!

E isto, depois de percorrer 908 milhas sobre um mar deserto de navegação! Foi uma decisão heróica, não só pela dificuldade apontada como também pelo risco que sempre se corre com uma amargem em mar aberto.

Como se tudo isto não bastasse para preocupar qualquer aviador, mesmo chamando-se Sacadura Cabral, este teve ainda que lutar contra as más-vontades dos que se opunham ao projecto, julgando-o muito ousado, ou até inviável, o que não foi fácil, mas que a sua indomável força de vontade acabou por vencer também.

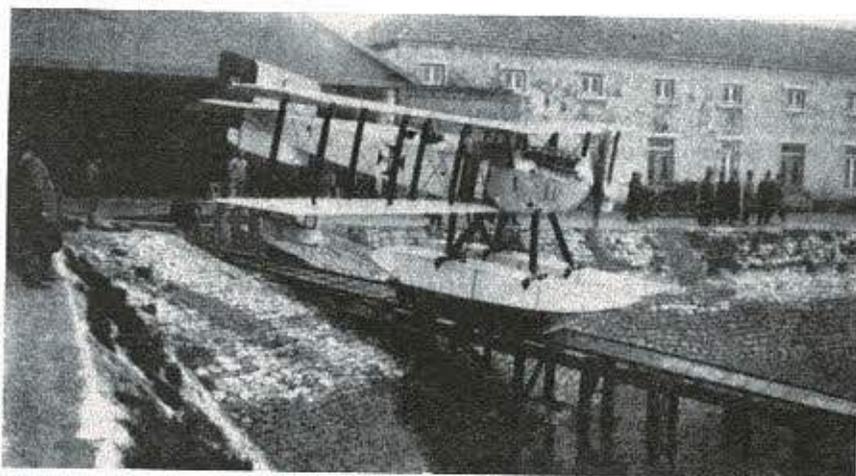
E chegou finalmente o dia marcado para a largada, 30 de Março de 1922.

Sacadura, enfiou-se no acanhado e desconfortável lugar do piloto, levando na carlinga apenas uma agulha magnética, um altímetro, um velocímetro, termómetro e manómetro de óleo do motor e várias torneiras de abrir e fechar os tanques de gasolina e Gago Coutinho, encaixou-se também no seu, de navegador, tendo à mão o corrector de rumos, cronómetros, sextante, almanaque náutico e tabelas várias, bóias de fumo, pistola de sinais *very light*, uma máquina fotográfica, duas sacolas com as bagagens de ambos, que não chegava a pesar 5 quilos, e uma edição rara dos *Lusíadas*!

Assim iriam voar um total de 60 horas e 26 minutos e percorrer 4527 milhas náuticas sobre o Atlântico, em 11 etapas.

Sinceramente, julgo que só os aviadores aqui presentes — que felizmente são muitos —, estarão à altura de avaliar o esforço físico e moral para vencer todas as vicissitudes a que iam ser sujeitos...

Deixo a descrição da viagem para o camarada e amigo comandante Silva Soares, fazendo a afirmação de que, quanto à pilotagem e comando da expedição e do hidroavião, não podiam ter estado em melhores mãos, como



LISBOA — Manhã de 30 de Março de 1922 — Os primeiros passos para a Grande Aventura...

se pode verificar pelo que pensavam de Sacadura, e consta em vários escritos, alguns dos homens que melhor o conheceram e outros que estudaram a sua vida tão aliciante mas... tão mal acabada!

Gago Coutinho:

«Nunca conheci homem de maior ralé e, ao mesmo tempo, de maior sangue frio, de maior desprezo pela vida. Era um grande carácter de português, duro, tenaz (...)

(...) «Durante as nossas viagens, era a mim que estava incumbido o encargo da navegação, isto é, as operações de que resultava a rota a seguir. Mas, o meu companheiro Sacadura conhecia, tão bem como eu, o valor dos recursos sobre os quais nos apoiávamos. Ele tinha confiança em mim, como eu nele; e desta confiança mútua resultou que cada um de nós colaborava, com toda a sua capacidade e todo o seu sangue-frio, para o bom êxito de uma viagem para a qual não levávamos — por demasiado pesado, aparelho de telegrafia sem fios. Íamos, portanto, isolados, não contando mais do que com os nossos próprios recursos, como antigamente os navios no mar.»

(...) «Que a trabalhosa e árdua vida desse super-homem, que essa formidável demonstração das capacidades da Raça, aproveite, como uma lição, despertando na mocidade o desejo de imitar essa vida consumida em actividade científica pelo criador das nossas grandes viagens aéreas, esse à da grande ciência tradicional portuguesa, a geografia.

(...) «Nas grandes expedições geográficas, eu, como geógrafo mais antigo, tinha sido chefe, mas agora a chefia pertencia a quem era aviador antigo e fora o organizador desta espécie de expedição geográfica aérea. Sacadura Cabral foi pois o chefe do avião e, sem ele, eu não teria colaborado no voo. Ele dirigiu, pilotou e realizou.»

Norberto Lopes:

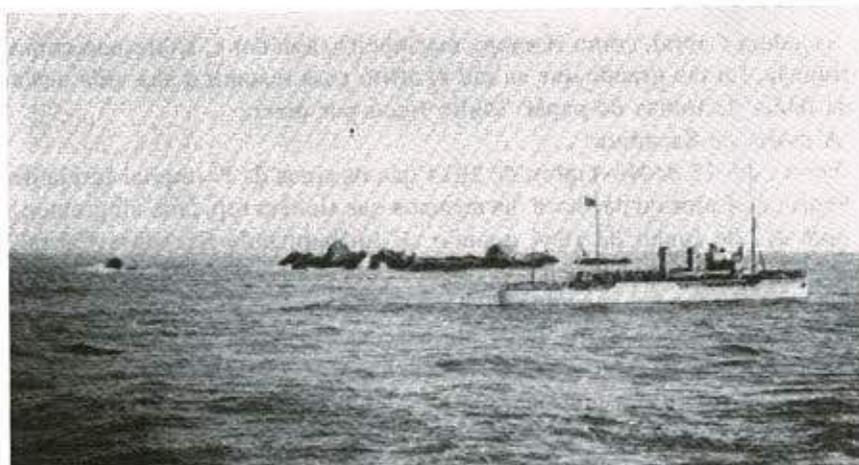
(...) «Chegou a cometer-se uma grande injustiça com Sacadura Cabral. Alguns foram até ao ponto de atribuir a Gago Coutinho todo o mérito da vitória alcançada... Ora, a verdade é que, se a participação do sábio almirante teve influência decisiva para os resultados obtidos, a ideia e a responsabilidade do empreendimento couberam totalmente a Sacadura Cabral... tudo se deve a ele, à sua inteligência, à sua reconhecida competência, à sua incontestável visão política, ao seu indefectível patriotismo, à sua extraordinária força de vontade.»

Rodrigues dos Santos, engenheiro e piloto da Aviação Naval:

(...) «Volvido meio século sobre o notável acontecimento, compreende-se e absolve-se a tendência actual para se lhe atribuir, na origem, o desígnio de afirmar perante o Mundo, uma prioridade lusíada no campo tradicional da arte de navegar. De tal modo se fixou nos espíritos esse carácter específico da viagem, que o culto do navegador, suposto principal artífice da vitória, tende a eclipsar a memória do grande piloto e geógrafo, de facto e sem remissão, a alma do feito épico. Ora, a nossa igual devoção pela estirpe dos dois marinheiros não se conforma e repele esse pendor absurdo, onde a escala de valores não se respeita e de certo modo se inverte... Pois é esta a imagem de Sacadura que guardam todos os que serviram na Aviação Naval.»

Pedro Rosado, notável piloto da Aviação Naval, contemporâneo de Sacadura:

(...) «Tinha uma confiança ilimitada na sua estrela, e, por isso, as dificuldades para ele não contavam! Nunca o vi desanimar em circunstância



O cruzador República em frente do Penedo de S. Pedro, «... já terra do Brasil, embora despovoada...» (G. C.)

alguma. (...) O seu fim, mesmo, é uma apoteose ao seu altíssimo valor. Ninguém o viu tombar, ninguém o viu morrer, ninguém o olhou vencido pela morte.»

Coronel piloto-aviador Pinheiro Corrêa, autor de uma biografia de Sacadura:

(...) «Perdeu Sacadura seu pai, muito cedo, ficando sua mãe com 10 filhos. Uma vez terminado o curso na Escola Naval, tomou a seu cargo, não só o sustento de sua mãe, mas ainda a educação dos seus nove irmãos. O Homem que assim procede possuía, por certo, uma formação moral digna de toda a admiração e respeito e bem pode servir de exemplo a todos os seus concidadãos.»

Para se conhecer ainda melhor quem era este Sacadura, cito estas palavras, ditas por ele próprio, num discurso que pronunciou no Congresso da República, de grande significado, quando ditas por um herói nacional que podia aspirar a voar bem alto...

(...) «Em meu nome pessoal, desejo dizer que nunca fui, não sou, nem serei político porque não tenho vocação e porque nunca me encontrei com qualidades para ocupar lugares políticos. Faço esta declaração para evitar mal-entendidos e convites. (...) Nunca fui senão uma coisa: Português e é isso que pretendo continuar a ser e... serei. O meu maior desejo é que me deixem voltar à obscuridade de onde saí e que, tranquilamente, me seja permitido exercer a profissão a que me dediquei.»

E já agora, abusando da vossa paciência, peço me permitam expressar também a minha opinião sobre Sacadura, fruto do que acabo de citar, do que ouvi da boca de Gago Coutinho, que conheci pessoalmente nas suas frequentes visitas ao Centro do Bom Sucesso, e da de muitos camaradas da Aviação Naval, e ainda do que li a seu respeito na vasta literatura existente. Ei-la:

Sacadura Cabral, como Homem, marinheiro, aviador e, sobretudo como Português, foi tão grande que eu me vi aflito para resumir a sua vida nesta meia dúzia de folhas de papel. Muito ficou por dizer...

A morte de Sacadura.

Foi no dia 15 de Novembro de 1924 que os sinos da Paroquial Igreja de S. Pedro, de Celorico da Beira, os mesmos que tinham repicado alegremente num dia de Junho de 1881 quando ali foi baptizado Sacadura Cabral, dobavam agora, lugubremente, a finados pela sua morte, nas águas frias e traiçoeiras da Mancha, quando voava em serviço de Amsterdão para Lisboa.

Pelas encostas da Serra, onde ele nasceu e cresceu, os camponeses e pastores tiravam respeitadamente os chapéus e rezavam por ele.

Não teve sepultura, é certo, mas teve em compensação a mortalha e a urna que merecia — o mar e a carlinga de um hidroavião.

A sua vida foi como um raio de luz que se acendeu no alto da Serra da Estrela, brilhou em todo o mundo e apagou-se na densa neblina do Mar do



RIO DE JANEIRO — 17 de Junho de 1922 — O momento preciso em que Saca-dura Cabral se prepara para pisar terras cartocadas da baía de Guanabara (ilha das Enxurradas). Gago Coutinho sai da carlinga, já com um pé sobre uma das asas do Santa Cruz, para esperar a sua vez...

Norte, nebelina cerrada que o cegou, levando provavelmente o hidro a embater na água e afundar-se levando Sacadura e o seu companheiro de infortúnio, o marinho mecânico Pinto Correia, à morte.

E termino, para desanuviar a tristeza deste trágico final, com o que parece ser uma anedota, transcrevendo uma nota de pé de página de um opúsculo sobre Gago Coutinho, escrito em 1960 por um professor diplomado pela Universidade de Coimbra, publicista e membro de uma Sociedade Histórica. Reza assim, referindo-se a Sacadura Cabral:

(...) «Foi oficial da Aeronáutica (Aviação) e da Marinha dos mais competentes e experimentados, pelo que mereceu ser escolhido pelo Comandante-Almirante Gago Coutinho para seu companheiro na gloriosa viagem aérea Lisboa — Rio de Janeiro (...).»

Depois de tudo o que disse.. só por graça realmente! Chama-se a isto, fazer história, escrevendo torto por linhas direitas.

Muito obrigado pela atenção dispensada.

GAGO COUTINHO...

E O SISTEMA PORTUGUÊS DE NAVEGAÇÃO AÉREA

pelo Com^{te}. A. J. da Silva Soares

A aparente redundância, que até pode parecer impertinência, quando repito e reforço as referências ao papel proeminente de Sacadura Cabral em tudo o que se relaciona com a concepção e lançamento do sistema português de navegação aérea, é apenas uma consequência da situação a que se chegou por deficiências de informação. Tudo quanto neste momento se diga para corrigir os erros e desfazer dúvidas, pode ainda não ser suficiente para compensar a subalternização a que o grande aviador esteve sujeito, na memória dos homens, durante décadas. A consagração de Sacadura Cabral como o grande mentor da 1.^a Travessia Aérea do Atlântico Sul, é ponto de honra de todos os aviadores da antiga Aviação Naval, que só pretendem restabelecer a verdade histórica, sem menosprezar a importância e o alto nível da colaboração de Gago Coutinho.

Lacunas e distorções de informação

No contexto do nosso património científico do século XX, a criação do sistema português de navegação aérea, concretizada entre 1919 e 1922, é um valor inestimável. Contudo, o grande público pouco ou nada sabe a esse respeito, e mesmo nos meios em que esse conhecimento devia estar consolidado, ele é por vezes incompleto e até eivado de certos erros.

Por um lado, generalizou-se no público a ideia de que a 1.^a Travessia Aérea do Atlântico Sul foi um «raid» essencialmente aventureiro, em que a única força impulsionadora foi a audácia, superando a incipiência técnica. A própria designação de «raid» muitas vezes usada, é imprópria para caracterizar esta viagem, de valor intrinsecamente científico.

Por outro lado, consolidou-se ao longo dos anos a convicção de ter sido Gago Coutinho o mentor e o executor responsável do grande feito, enquan-

to que Sacadura Cabral não teria sido mais do que o piloto, aliás quase esquecido depois da sua morte prematura. A própria Marinha foi de certo modo responsável por esta situação, por referir sempre, nos documentos oficiais, Gago Coutinho e Sacadura Cabral pela ordem das suas patentes militares, embora, durante as missões de voo que realizaram juntos, a responsabilidade de comando coubesse a Sacadura Cabral. A Marinha respeitou conservadoramente a ética militar, mas não corrigiu os efeitos negativos que isso teve na opinião pública, por desconhecimento da realidade.

Finalmente, a atávica modéstia dos nossos hábitos e dos nossos métodos de propaganda histórica, prejudica sistematicamente a projecção dos nossos reais valores. Por isso mesmo, no caso específico da navegação aérea, pouco relevo se deu ao valor científico do método português, com raras excepções de louváveis esforços de algumas entidades.

A insuficiência de divulgação pedagógica deste assunto no nosso país, não só deixou que se criasse uma lacuna nos conhecimentos históricos das mais recentes gerações, como permitiu que idêntica lacuna se tornasse uma constante nas publicações estrangeiras que se ocupam de História da Aviação. Mas pior do que isso, é que em muitas dessas publicações encontramos fartas referências a outros eventos aeronáuticos, enfatizados como importantes marcos históricos, não tendo porém o significado nem o impacto da criação de um eficiente sistema de navegação aérea.

Certas referências vindas a público em publicações estrangeiras, mais do que reveladoras de ignorância, parecem induzidas por intenções menos sérias. Refiro especificamente uma revista aeronáutica espanhola que em 1988 publicou um artigo sobre o voo de Ramon Franco de Espanha à Argentina, em 1926, designando-o como a 1.ª travessia aérea do Atlântico Sul. Isto, apesar de Ramon Franco ter deixado escrito que muito aprendera sobre a navegação dos portugueses na viagem de 1922, e sobre o sextante de Gago Coutinho, que utilizou para apoio da sua navegação.

Outro exemplo lamentável, é o do livro americano intitulado «The Book of Lists», que apresenta uma longa série dos mais notáveis acontecimentos históricos, em que se inclui um capítulo sobre «os 10 primeiros voos transatlânticos», nos quais não são referidas nem a 1.ª Travessia Aérea do Atlântico Sul em 1922, nem a 1.ª Travessia Nocturna, em 1927, ambas efectuadas por aviadores portugueses, que foram respectivamente a 4.ª e a 8.ª na história das travessias atlânticas, e as únicas até essa data em que a navegação teve base científica. Para cúmulo desta desinformação, um jornal português transcreveu em Julho de 1990 toda esta matéria, sem o mínimo comentário ao deslize do autor americano. E tendo eu dirigido uma carta ao respectivo Director com as informações pertinentes, não me foi dada resposta, nem o erro foi rectificado.

Poderia referir outros casos lamentáveis do mesmo tipo, e mesmo pôr em causa a ausência, na Exposição Universal de Sevilha, de qualquer referência ao sistema português de navegação aérea científica, referência que julgo teria plena justificação, como outras de idêntica importância histórica, no contexto dos contributos de cada país para o progresso da Humanidade.

Julgo que a Academia de Marinha é um forum plenamente apropriado para se denunciar e debater esta situação. E o facto de estarmos aqui a lembrar a efeméride de 17 de Junho de 1922, pode, e deve, servir de estímulo para mais largas iniciativas neste âmbito.

A génese do problema

1919 foi o ano das primeiras tentativas dos voos transatlânticos, que conduziram de facto à génese da navegação aérea.

Nesse ano, realizou-se a 1.ª Travessia Aérea do Atlântico Norte, da Terra Nova a Lisboa com escalas nos Açores, tentada por 4 hidroaviões da Marinha Americana, mas só completada por um deles, sob o comando do Commander Albert Read. Esta travessia foi apoiada numa série de algumas dezenas de navios postados ao longo da rota para controle da navegação. Mesmo assim, numa fase em que perderam o contacto visual com os navios numa extensão de 150 m.n., o desvio de rota atingiu 45 m.n.

Na 2.ª Travessia Aérea do Atlântico Norte, entre a Terra Nova e a Irlanda, realizada também em 1919, pelos aviadores ingleses Alcock e Brown, a navegação já incluiu observações astronómicas, mas muito limitadas e imprecisas, não constituindo um método apropriado para viagens aéreas. A utilização do horizonte de nuvens para referência das alturas dos astros, não se revelou satisfatória. Durante mais de 16 horas de voo, apenas foram feitas duas rectas do Sol e um ponto por cruzamento da Polar com Vega. Chegaram a ter um desvio de rota de 150 m.n. num troço de 900 voadas.

Foi perante estes dois voos pioneiros, com significativas deficiências de navegação, que o Comandante Sacadura Cabral começou a pensar na necessidade e possibilidade de se elaborar um método eficaz de navegar em voo, com um aceitável grau de rigor. Os seus largos conhecimentos teóricos e práticos de astronomia permitiam-lhe perspectivar essa possibilidade. Tal circunstância, aliada à sua formação aeronáutica, davam-lhe uma sólida base para analisar e ponderar todos os aspectos em causa. E assim, desde logo equacionou os principais problemas dessa navegação, enunciando os factores que a distinguiam da navegação marítima: a velocidade do avião, o vento ao nível de voo e a necessidade de um plano de referência para a determinação das alturas dos astros, quando não se pudesse utilizar o hori-

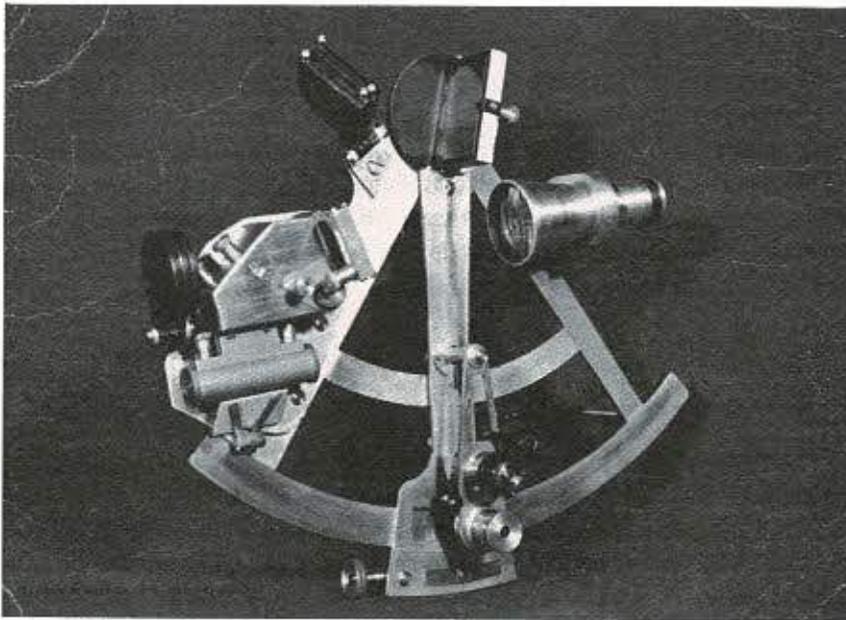


Foto do sextante

zonte de mar. Sacadura considerou também que o rigor exigível na navegação aérea seria inferior ao da navegação marítima, prevalecendo porém a necessidade de rapidez de cálculo.

Estas congeminações decorreram ainda em 1919, ano em que o Cte. Gago Coutinho, seu antigo chefe nas missões geográficas em África, iniciara os estudos e ensaios para a construção de um horizonte artificial adaptável ao sextante de Marinha, para navegação marítima de noite ou quando o horizonte de mar não estivesse visível.

Os longos períodos de trabalho em conjunto no mato, tinham desenvolvido entre ambos não só uma sólida amizade, mas também uma confiança mútua nas suas capacidades técnicas. Daí resultou a decisão de Sacadura Cabral de convidar Gago Coutinho para colaborar no estudo de um novo sistema de navegação aérea, integrando nesse projecto o sextante de horizonte artificial já em ensaio.

Gago Coutinho — O homem e o cientista

Nascido em 17 de Fevereiro de 1869, Carlos Viegas Gago Coutinho tinha já 53 anos quando realizou a grande viagem Lisboa-Rio de Janeiro com Sacadura Cabral, em 1922. A idade não era porém um factor limitativo neste homem de excepcional resistência física e capacidade de trabalho.

A sua vida profissional compreendeu 4 períodos distintos, todos eles notáveis pela profundidade com que sempre se dedicava aos trabalhos especializados.

O 1.º período compreende as missões de embarque no tempo da marinha de vela, entre 1888 e 1896, em que desenvolveu não só os conhecimentos técnicos e a prática de marear, mas também a observação dos factores geográficos e climatológicos condicionantes da navegação à vela, circunstância que indiscutivelmente lhe proporcionou boa base para os estudos que mais tarde viria a desenvolver sobre a náutica dos Descobrimentos, com especial incidência no traçado das rotas das navegações do séc. XV.

O 2.º período compreende as missões geográficas no Ultramar, designadamente na delimitação de fronteiras em Moçambique e Angola, missões em que teve Sacadura Cabral na sua equipa. Mas executou também trabalhos geodésicos em Timor e na Índia, terminando com o difícil lançamento da rede geodésica de S. Tomé, e a célebre localização do Equador sobre o Ilhéu das Rolas. A longa actividade de Gago Coutinho como geógrafo, entre 1898 e 1918, foi aquela em que se sentiu mais completamente realizado, a ponto de escrever: — «a função principal da minha vida não foi Marinha nem Aviação, mas sim Geometria e Astronomia».

O 3.º período refere-se à sua participação no estudo do sistema de navegação aérea e na histórica viagem Lisboa-Rio, de que tratarei adiante.

Finalmente o 4.º período é aquele que se prolongou até ao fim da vida, em que se dedicou intensa e extensamente ao estudo, investigação e esclarecimento histórico das navegações dos Descobrimentos.

Em todas estas actividades, Gago Coutinho foi um trabalhador incansável e um verdadeiro cientista, para quem a investigação era não só uma necessidade para o progresso do conhecimento, mas também um confortável prazer pessoal.

Homem solteiro (como Sacadura), sempre teve uma vida plenamente ocupada, sem tempos vazios. Não descurando a cultura física, que sistematicamente praticou e lhe deu forças para as missões mais espinhosas no mato, desenvolvia um permanente trabalho intelectual, quer em estudos especializados, quer na execução das tarefas técnicas, em que frequentemente o labor intelectual era indispensável para resolver problemas fora dos cânones estabelecidos.

Modesto e frugal, considerava-se um bom «andarilho», qualidade que sempre pôs em prática nas longas missões geodésicas, em que habitualmente desenvolvia o trabalho diário levantando-se antes do Sol, e deitando-se já com as estrelas.

A personalidade de Gago Coutinho pode talvez sintetizar-se nestas facetas: modéstia, humildade, honestidade profissional e uma profunda dedica-

ção ao trabalho. Cito a seguinte referência escrita pelo Almirante Sarmiento Rodrigues, seu amigo e admirador:

«A sua capacidade era de um sábio completo, dotado de uma autoridade feita de experiências e de trabalhos árduos.

Homem do mar e do mato, era também técnico do grande laboratório constituído pelos observatórios e pelos arquivos. Tudo abrangia e a tudo emprestava a sua forte personalidade, sempre original e sempre criadora.»

Outra faceta da sua personalidade manifestava-se também nas tomadas de posição, sem quaisquer ambiguidades, quando entendia dever impor as suas opiniões fundamentadas, ou quando era posta em causa a dignidade das instituições que respeitava. Há diversos episódios em que Gago Coutinho não hesitou em lutar pelo que entendia ser legítimo. Designadamente a controversa rectificação das fronteiras do norte de Angola, e um célebre incidente diplomático com o Vaticano, aquando de uma apazada audiência papal aos pioneiros das travessias aéreas transatlânticas.

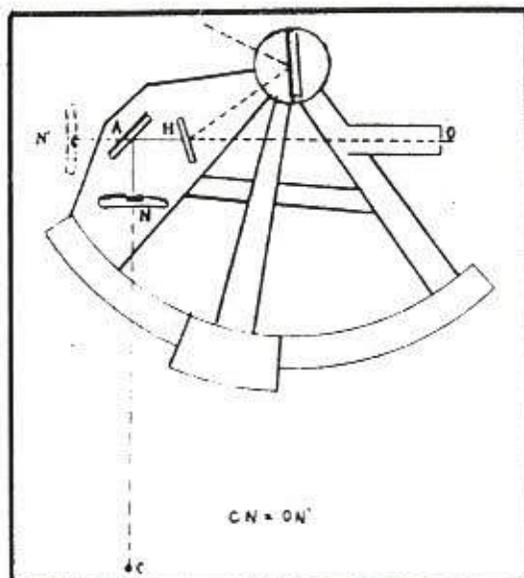
Mas por outro lado, a faceta de humildade era uma constante no seu relacionamento humano e até nas relações de trabalho. E era mercê dessa sua característica que sempre rejeitava os louros que lhe atribuíam pelo sucesso da travessia atlântica, sobretudo depois da morte de Sacadura. Sempre afirmou e escreveu que essa glória pertenceu basicamente a Sacadura Cabral, verdadeiro «criador das viagens aéreas portuguesas de alto mar». E sempre confirmou, desfazendo frequentes erros de informação, que «a navegação aérea foi estudada pelos dois em colaboração».

A intervenção específica de Gago Coutinho

Tendo já Sacadura Cabral equacionado os problemas peculiares da navegação aérea, após as viagens de Read e de Alcock, o convite a Gago Coutinho para o estudo em conjunto desses problemas foi oportuníssimo, pois ambos constituíram uma equipa de grandes capacidades técnicas, de elevada eficiência e harmonia, e de total disponibilidade para o trabalho.

Tendo sido feita em conjunto a análise dos factores em causa, e avançadas as primeiras ideias sobre as tarefas a desenvolver, couberam propriamente a Gago Coutinho as seguintes:

- aperfeiçoamento e ensaio exaustivo do sextante com horizonte artificial já em vias de execução;
- estudo do método simplificado de cálculo para a determinação de rectas de altura dos astros;
- estudo do método de condução da navegação em voo, designadamente a frequência de observações astronómicas e a utilização das rectas de altura;



Esquema do Sextante Gago Coutinho

- elaboração das cartas de navegação com a projecção cartográfica mais conveniente;
- método astronómico para aproximação a ilhas.

O horizonte artificial concebido para o sextante tinha uma característica peculiar, que conferiu a este instrumento uma eficácia prática muito superior à dos outros sextantes de horizonte artificial já existentes, designadamente o americano de Byrd e os ingleses de Willson e de Whitten Brown. Gago Coutinho adoptou um nível de bolha cujo raio de curvatura era igual à distância entre a ocular de observação e a imagem virtual da bolha no espelho auxiliar. Este artifício, que na sua simplicidade é verdadeiramente genial, permite a medição da altura do astro por simples coincidência deste com a bolha, sem sujeição a qualquer outra referência. Assim, as oscilações do sextante no plano vertical não perturbam a medição da altura, desde que se mantenha aquela coincidência, dentro do campo visual do instrumento. Isto porque as eventuais oscilações angulares do sextante são iguais às correspondentes deslocções angulares da bolha, não alterando a medida da altura do astro.

Na longa série de ensaios efectuados em voo, Gago Coutinho determinou erros médios de $\pm 10'$ para uma observação isolada, e de $\pm 3'$ para a média de 7 observações, o que é plenamente satisfatório para navegação aérea. Deve referir-se porém que o sextante foi preparado para que também

se pudessem medir alturas sobre o horizonte de mar sempre que visível, pois seriam mais rigorosas do que com o horizonte artificial. E na realidade, tanto na viagem experimental ao Funchal em 1921, como em toda a viagem de Lisboa ao Rio, foi sempre utilizado o horizonte de mar, voando o avião a menos de 200m de altura. Só na travessia nocturna de 1927 o navegador Jorge de Castilho utilizou o horizonte artificial nas observações de estrelas, completando-se assim a comprovação da eficiência desse sistema.

EXEMPLO DE ARTIFÍCIOS DE CÁLCULO DE GAGO COUTINHO

$$\text{Sen } a_e = \text{Cos } \varphi \text{ Cos } \delta \text{ Cos } P - \text{Sen } \varphi \text{ Sen } \delta$$

Fazendo:

$$\begin{aligned} \text{Cos } \varphi \text{ Cos } \delta &= C \\ \text{Sen } \varphi \text{ Sen } \delta &= S \end{aligned}$$

$$\frac{C}{S} = \text{Cotg } \varphi \text{ Cotg } \delta = T$$

$$\begin{aligned} \text{Sen } a_e &= C \text{ Cos } P - S \\ &= S \left(\frac{C}{S} \text{ Cos } P - 1 \right) \end{aligned}$$

$$\text{Sen } a_e = ST (\text{Cos } P - 1)$$

$$\text{Cosec } Z = \text{Sec } \delta \text{ Cosec } P \text{ Cos } a_e$$

VALORES TABELADOS DE VÉSPERA:

$S = \text{Sen } \varphi \text{ Sen } \delta \rightarrow \varphi$ dos pontos auxiliares

$T = \text{Cotg } \varphi \text{ Cotg } \delta$

$\text{Sec } \delta$

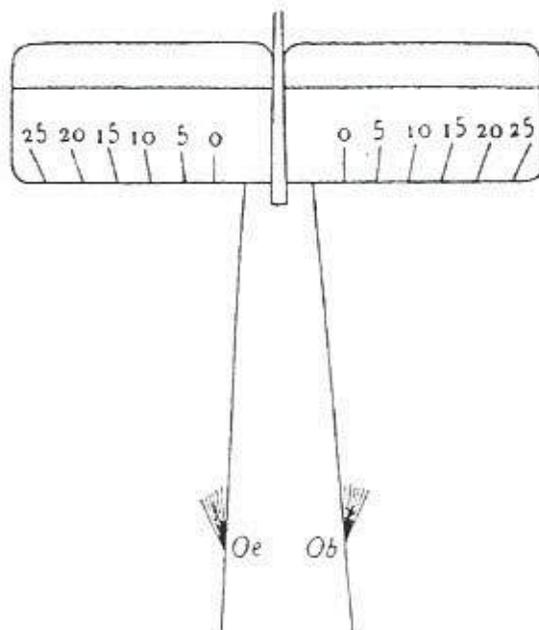
h_1 — valores estimados de véspera para os pontos auxiliares \rightarrow valores de P

Quanto à simplificação dos cálculos astronómicos, assunto discutido basicamente por ambos os oficiais, a solução adoptada foi também plenamente lógica, baseando-se na adopção de valores constantes, pré-determinados, de certos parâmetros que são variáveis nas equações trigonométricas clássicas do triângulo de posição, designadamente a latitude estimada do observador, a declinação e o ângulo horário do astro. Este critério de simplificação tornava-se apenas aplicável ao caso específico de um voo determinado, em que eram definidas previamente a data e as horas de passagem em posições pré-estabelecidas ao longo da rota. Em vez do cálculo de cada posição estimada à hora de cada observação, eram adoptados em sua substituição pontos auxiliares, nos cruzamentos de meridianos e paralelos em graus inteiros, ao longo da rota. A latitude de cada ponto auxiliar assim pré-estabelecida,

entrava como constante na equação. A cada um dos pontos auxiliares substitutos das posições estimadas, era aplicado o Δa correspondente a cada recta de altura calculada, no azimute correspondente.

Mercê desta simplificação de cálculo, Gago Coutinho conseguia despende apenas entre 3 e 5 minutos desde a observação do astro (série de 5 a 7 alturas) até traçar a recta na carta.

No que respeita ao método de condução da navegação, ficou estabelecido que só se faziam pontos por cruzamento de rectas de altura de estrelas, sem transporte de rectas, devido à imprecisão da estima. Na navegação de dia utilizar-se-iam rectas isoladas do Sol, com frequência adequada, tirando proveito da orientação dessas rectas em relação à rota, para controle do caminho ou da distância e velocidade, conforme os casos.



Esquema da cauda do avião

As determinações de derivas seriam efectuadas utilizando o lançamento de boias de fumo, observadas de bordo mediante marcações angulares na cauda do avião. O corrector de rumos, concebido e realizado por ambos os oficiais em estreita colaboração, seria então utilizado como calculador gráfico para a resolução do triângulo das velocidades, fornecendo a direcção e velocidade do vento, a velocidade-terreno do avião e a correcção de rumo para o caminho requerido.

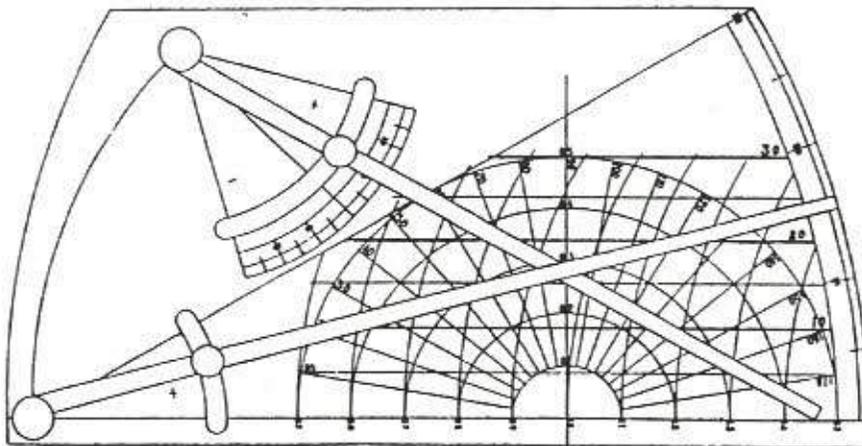
Um dos trabalhos mais curiosos efectuados por Gago Coutinho, foi a concepção do método astronómico para aproximação a ilhas, mediante rectas de altura pré-calculadas. É verosímil que tal método tenha sido inspirado no que era praticado pelos nossos navegantes do século XV, desde o tempo do quadrante náutico, quando demandavam um porto cuja latitude era conhecida. Navegando em rumo N ou S, observando a Polar, iam a «encher» a altura correspondente à latitude requerida, e depois rumavam ao longo do respectivo paralelo, navegando «por iguais alturas».

Gago Coutinho criou um sistema idêntico, mediante pré-cálculo da altura do Sol à hora de chegada sobre a ilha pretendida; algum tempo antes, abria o rumo uns 20° indo ao encontro da recta pré-calculada; ao atingir a altura prevista, guinava sobre a recta, «descendo» por ela até ao destino.

Este método foi plenamente eficaz, tanto na viagem de 1922 na demanda do minúsculo Penedo de S. Pedro, como na de 1927, em que Jorge de Castilho o repetiu na aproximação a Fernando de Noronha. E também algumas décadas mais tarde, em diversos voos da TAP, se fez o mesmo em aproximações a S. Tomé.

Quanto às cartas de navegação, Gago Coutinho desenhou-as em projecção cónica secante, em que a linha recta da rota traçada se aproximava da ortodrómica, correspondendo portanto ao caminho mínimo. Esta condição não era porém de importância capital nas latitudes baixas a partir de Cabo Verde.

Ficam assim assinalados os principais problemas inerentes ao sistema de navegação aérea criado em Portugal, embora diversas outras questões estivessem envolvidas, designadamente a imprecisão da altitude de voo, para efeitos da correcção da depressão do horizonte. Até neste caso a criatividade



1921 — O «CORRECTOR DE RUMO» apresentado ao «I Congresso Internacional da Navegação Aérea» (Paris, 15 - 25 de Novembro)

de Gago Coutinho engendrou um método trigonométrico, mediante a medição do ângulo de paralaxe da sombra das asas do avião projectada no mar. E com esses elementos elaborou tabelas de aplicação prática em voo.

Competindo a Sacadura Cabral, como chefe da missão, todas as tarefas de planeamento logístico, definição das rotas e escalas, selecção do tipo de avião, contactos oficiais, etc., participou ele ainda na concepção e realização do corrector de rumos e do sistema de determinação de derivas, além de acompanhar e colaborar na avaliação dos trabalhos de Gago Coutinho.

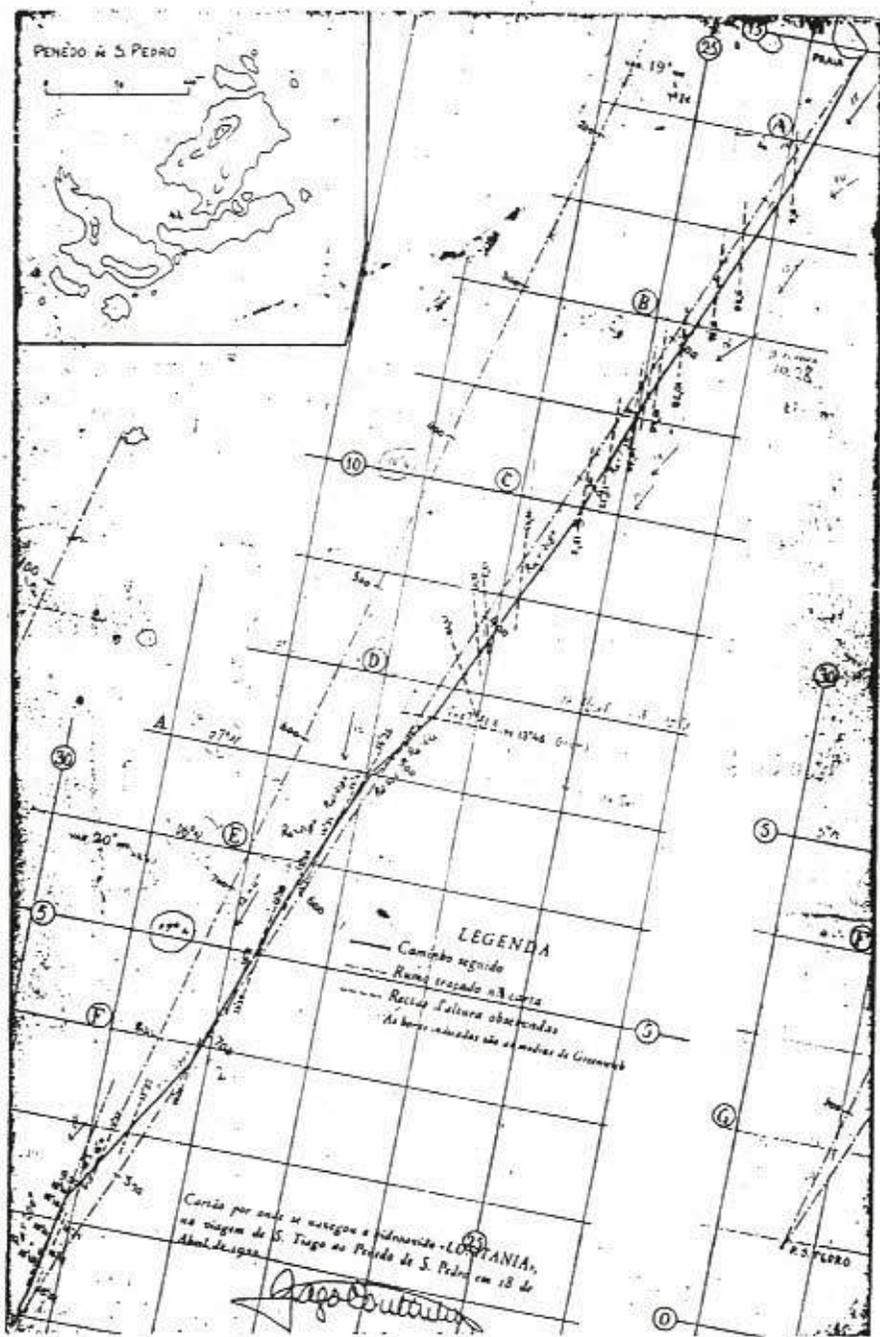
Conclusão

O laborioso trabalho de concepção, preparação, ensaio e comprovação do que foi o 1.º sistema integral de navegação aérea científica da História da Aviação, teve o seu primeiro sucesso na viagem experimental Lisboa-Funchal em 22 de Março de 1921, e depois na histórica 1.ª Travessia Aérea do Atlântico Sul, em que a suprema prova de rigor se consumou na etapa Santiago-Penedo de S. Pedro, 908 m.n. voadas em 11h21. Embora o acidente na amaragem tenha causado a perda do hidroavião Lusitânia, a precisão da navegação foi definitivamente comprovada ao ser atingido aquele rochedo de 200 m na imensidade do oceano.

Para além de todo o trabalho científico de Gago Coutinho na preparação deste empreendimento, há que assinalar a extraordinária proficiência de execução da navegação em voo. Trabalho denso, com observações e cálculos a intervalos de cerca de meia hora e controle horário do vento, tudo executado com grande regularidade e muita calma, mesmo na fase crucial, quando a reserva de gasolina se tornava marginal em face da progressão do voo.

Em conclusão, devemos afirmar que Gago Coutinho, com a sua valiosa bagagem teórica, a sua grande experiência como geógrafo, a sua capacidade mental e até o seu espírito algo desportivo, foi o colaborador ideal de Sacadura Cabral. Constituíram os dois uma equipa que pela sua complementaridade, a sua capacidade técnica e a harmonia das suas actuações, dificilmente teriam quem se lhes equiparasse, nessa época de pioneiros, em que prevalecia o empirismo nos históricos «raids» aéreos.

Gago Coutinho, tendo-se revelado um proficiente navegador aéreo quase por acidente de percurso na sua diversificada vida profissional, não pertencia aos efectivos da Aviação Naval. Mas a sua participação na criação do sistema de navegação aérea, e o papel histórico que teve na 1.ª Travessia Aérea do Atlântico Sul, justificaram a atribuição, em 28 de Novembro de 1922, do diploma de Observador Aeronáutico e do distintivo especial de Piloto-aviador, com dispensa de prestação das correspondentes provas. No final da viagem fora promovido por distinção a Contra-Almirante, ao mes-



mo tempo que Sacadura Cabral a Capitão de Fragata. Sucessivamente agraciado com as mais prestigiantes condecorações, eleito sócio efectivo ou honorário de diversas instituições científicas portuguesas e brasileiras, foi em Maio de 1926 designado Director Honorário da Aeronáutica Naval. Em 1958, a Assembleia Nacional aprovou uma moção para a sua promoção honorífica ao posto supremo de Almirante.

Todas estas sucessivas homenagens constituíram contributos para a consagração da imagem de herói nacional deste grande homem, ...tão grande, que na sua sombra quase se desvaneceu a memória de outro homem igualmente grande, que foi Sacadura Cabral.

A terminar, repito aqui o meu apelo para que não se deixe cair no esquecimento o grande empreendimento de 1922, não simplesmente como exemplo de determinação e coragem de dois grandes homens, mas sobretudo como prova das capacidades dos portugueses para se integrarem nos grandes movimentos de progresso científico que impelem a marcha da Humanidade para um futuro que queremos cada vez melhor.

ACADEMIA DE MARINHA

OS
«REGIMENTOS NAVAIS»
DO
MARQUÊS DE POMBAL

por

N. Valdez dos Santos



LISBOA — 1992

Os «Regimentos Navais» do Marquês de Pombal

Comunicação apresentada à Academia de Marinha, em 24 de Junho de 1992 pelo Coronel Nuno Valdez dos Santos

O Arquivo Histórico Militar é um imenso repertório de documentação, da mais variada temática, predominando, como é óbvio, a de carácter militar respeitante ao Exército. No meio do seu valioso acervo encontram-se seculares documentos relacionados com todos os aspectos da vida administrativa, política e diplomática de Portugal, desde os tempos do distante reinado de D. Manuel I até aos nossos dias.

Um dos núcleos mais interessantes é o «Pombalino», que contém milhares de documentos ⁽¹⁾, muitos dos quais relacionados com a Marinha, em especial com a Marinha de Guerra Portuguesa, além de grande parte da legislação promulgada pelo Marquês de Pombal em nome do Rei D. José I. ⁽²⁾

⁽¹⁾ Veja-se o estudo de Lívio da Costa Guedes: «Inventário dos documentos originais ou cópias, assinados pelo Ministro Sebastião José de Carvalho e Melo, existentes no Arquivo Histórico Militar», no 52.º volume do Boletim do Arq. Hist. Mil., ano de 1984.

Neste estudo o autor referenciou 2250 documentos anotando que não incluiu «na pesquisa a secção de processos individuais dos oficiais falecidos, por ser impossível consultar os vários milhares que existem no Arquivo».

⁽²⁾ Por Decreto de 2 de Agosto de 1750, Sebastião José de Carvalho e Melo foi nomeado «Secretário de Estado dos Negócios Estrangeiros e Gente de Guerra» e por Decreto de 5 de Maio de 1756 «Secretário de Estado dos Negócios do Reino», cargo hoje correspondente ao de 1.º Ministro.

Consulte-se, no Arq. Hist. Mil. os documentos da 3.ª Divisão, 3.ª Secção; Cx n.º 1, em especial o n.º 153.

Neste núcleo «Pombalino» encontra-se ⁽³⁾ um códice, em relativo mau estado, com encadernação da época a pele inteira de cor castanha, sem lombada, com ferros a ouro apresentando uma elegante cercadura e as Armas Reais ao centro, tendo cento e vinte e três folhas de grande formato ⁽⁴⁾, paginadas ⁽⁵⁾, escritas em boa caligrafia em ambas as faces.

Folheando este códice depara-se-nos, logo na folha de rosto, o seguinte título:

R E G I M E N T O S

Que observam as Armadas
e Fragatas de Guerra de Sua
Magestade na Marinha de
Portugal: E que o dito Se-
nhor Ordena que observem na
India todas as suas Fragatas
De Alto Bordo, e Embarcações
ligeiras de Guerra, em tudo,
o que lhes forem applicaveis

Segue-se, em duas folhas não numeradas, o índice dos quinze capítulos, alguns bastante extensos, terminando todos com a indicação, entrelinhada e em má caligrafia, de «Palácio de Nossa Senhora da Ajuda, em 10 de Fevereiro de 1774» e, por último, a inconfundível assinatura do Marquês de Pombal.

Na folha final destes Regimentos — que, nesta comunicação designaremos, apenas, por «Regimentos Navais, de 1774» — há a indicação que o Rei «manda... que se observe inviolavelmente e que aquelle que o transgredir em parte ou em todo incorra nas penas que ficam reservadas ao seu Real Arbitrio». Salienta-se que esta ordem e advertência está devidamente datada de 10 de Fevereiro de 1774, e firmada com a assinatura do Marquês de Pombal mas esta, em relação ás anteriores, com a letra mais trémula e arrastada.

Trata-se, pois, de um autêntico diploma pombalino mas, mau grado o seu extraordinário valor e interesse para o estudo da organização política e administrativa da nossa marinha setecentista, e o facto de ser um imenso

⁽³⁾ Na 1.ª Div., 6.ª Sec.; Cx 8, doc. 3. À sua ficha bibliográfica está descrita por Costa Guedes na ob. ant. referenciada, sob o n.º 1675, a pag. 452 do citado 52.º vol. do Bol. Arq. Hist. Mil.

⁽⁴⁾ Com 367 × 233 mm.

⁽⁵⁾ As oito primeiras folhas não estão paginadas pelo que o códice termina a fls. 115.

contributo para o conhecimento do dia a dia da vida a bordo de um navio dos finais do Século XVIII, a verdade é que, até à data, estes Regimentos Navais» do Marquês de Pombal, têm sido ignorados pelos historiadores e simples curiosos. (6)

Por isso, e porque a história da nossa Marinha não se faz só com a descrição dos navios e feitos dos seus marinheiros em viagens tempestuosas ou batalhas violentas mas, também, com o estudo das ciências contemporâneas, leis e demais regras e regulamentos em vigor, vimos trazer ao conhecimento desta ilustre Academia de Marinha a notícia de que existe no Arquivo Histórico Militar um precioso e importante Regimento da nossa marinha de outrora que precisa de ser estudado e conhecido, para que possa ocupar o seu merecido lugar na nossa história.

Porém, para que isso suceda, primeiramente temos que conhecer esse Regimento em todo o seu texto, depois, integrá-lo no seu tempo e, por fim, compreender a sua mensagem para tirar as devidas ilações.

É isso que vamos tentar fazer nos curtos minutos que dispomos para esta comunicação.

Assim, começamos por analisar o título deste diploma.

Com facilidade se verifica que tem duas preposições: na primeira, «Regimentos que observam as Armadas e Fragatas de Guerra de Sua Magestade na Marinha de Portugal» (7), o que indica que é um conjunto de Regimentos e regulamentos de aplicação não só aos navios de guerra como também a todos os outros pertencentes ou navegando ao serviço do Rei de Portugal; na segunda, «que o dito Senhor — o Rei — ordena que se observem na Índia todas as suas Fragatas de alto bordo, e embarcações ligeiras de guerra em tudo o que lhes forem aplicáveis» o que mostra que essas normas legislativas e regulamentares, em vigor no Reino, passavam, também, a ser extensivas a uma distante parcela ultramarina de Portugal.

Vamos deixar, para mais tarde, uma estranha particularidade deste título e debruçemo-nos sobre a leitura dos índices, que constituem as duas primeiras folhas do códice.

(6) Há cerca de cento e cinquenta anos o grande comentador e historiador da nossa marinha Comand. Dantas Pereira, autor de um importante estudo: «Memória para a história do grande Marquês de Pombal, no concernente à Marinha: sendo a de guerra o principal objecto considerado» faz, a pág. 5 nota (28), uma pequena alusão à «Carta Régia de 10 de Fevereiro de 1774».

O Comandante Costa Almeida, na sua obra «Repertório Remissivo da legislação da Marinha e Ultramar», Lisboa, 1856 também não refere estes Regimentos Navais de 1774.

Em nossos dias, quer o Comandante Tancredo de Moraes quer o Comandante A. Pereira da Silva, respectivamente em «A Marinha Militar Portuguesa no Séc. XVIII» e «A Marinha Portuguesa no tempo do Marquês de Pombal», não se referem a este Regimento.

(7) «Regulamento, Regimento, Ordenação ou Ordenança são termos que exprimem a Lei por onde se estabelece a disciplina das tropas de mar e terra», Comand. Costa Almeida in «Repertório Remissivo», pág. 570.

Verificamos que a secular disposição das leis portuguesas de dar por título às ordens ou directivas atribuídas pelo Rei ou Chefes aos seus subordinados o nome genérico de «Regimentos», com o significado lato do modo como reger, executar ou cumprir determinada missão ou tarefa, não se seguiu nestes Regimentos. O Marquês de Pombal, para dar mais forças às suas determinações, designou-as por «Ordens Respective ás Obrigações».

Por isso, os cinco primeiros capítulos, são constituídos por «Ordens Respective» destinadas a regular os deveres e procedimentos de todos os oficiais embarcados, começando pelos Capelães, Comandantes em Chefe e primeiros Capitães de Mar e Guerra, acabando nos «Tenentes do Mar» e «Guardas Marinha» e, já da classe de oficiais inferiores, nos «Sargentos de Mar e Guerra», postos que então tinham sido criados. ⁽⁸⁾

Seguem-se, depois, três capítulos que se podem considerar respeitantes à Ordenança Naval pois tratam de honras hierárquicas, salvas e sinais de reconhecimento, logo seguidos de cinco capítulos que são, essencialmente, de âmbito administrativo visto que contemplam o procedimento do Escrivão, do Dispenseiro ⁽⁹⁾ e do Mestre ⁽¹⁰⁾, descrevendo minuciosamente o modo como cada um devia actuar no manuseamento dos materiais volantes, como as velas e os cabos, os mantimentos e aguadas, salvaguardando-se, com o máximo rigor, os interesses da Fazenda Real.

Também, de carácter administrativo, há dois aditamentos, datados de 1762 ⁽¹¹⁾ e assinados pelo então Ministro da Marinha e Ultramar Francisco Xavier de Mendonça Furtado ⁽¹²⁾, irmão do Marquês de Pombal, que reforçam as obrigações e deveres dos Escrivães e dos Mestres das naus.

⁽⁸⁾ Respectiveamente pelo Dec. de 30 de Julho de 1762; 2 de Julho de 1761 e 10 de Junho de 1763.

Veja-se na Biblioteca Nacional, Reservados, Colecção Pombalina, o Códice n.º 40 «Instruções para Sargento de Mar e Guerra». Consulte-se Dantas Pereira, ob. citada, em especial a pag. 5 «Corpo da Armada Real».

⁽⁹⁾ Consulte-se o Alvará de 27 de Janeiro de 1762 que estabelece o Regimento dos Dispenseiros de Bordo. Vejam-se também as Notas n.ºs (92) e (93) a pag. 88 da citada «Memória do Comand. Dantas Pereira».

⁽¹⁰⁾ Veja-se a Nota (93) da obra anteriormente referida.

⁽¹¹⁾ Ambos estão datados de 27 de Janeiro de 1762 e são, respectivamente, aditamentos ao «Regimento do Escrivão da Nau» e «Regimento que Sua Magestade manda observar em as Naus de Guerra na Receita, e Despeza, que o Escrivão fizer ao Mestre della».

⁽¹²⁾ Nasceu em Lisboa em 1700 e faleceu em Vila Viçosa a 14 de Novembro de 1769. Serviu no Regimento da Marinha de 1735 a 1749, foi nomeado em 1751 Governador e Capitão Mór do Pará e Maranhão, em 1759 Secretário de Estado dos Negócios do Reino e em 1762 Ministro da Marinha e Ultramar, cargo que exerceu até à data da sua morte.

Por fim os «Regimentos Navais de 1774» terminam com o «Regimento dos Boticários», diploma elaborado com base em legislação pombalina, ⁽¹³⁾ frizando que era considerado como «...extinto o que antigamente se regiam os Cyrurgioez...».

Vista de uma maneira bastante superficial a estrutura dos «Regimentos Navais de 1774» vejamos, embora também rapidamente mas com um pouco de mais profundidade, alguns aspectos do seu conteúdo.

Fazendo-se uma leitura, mesmo ligeira, ao texto destes Regimentos verifica-se que o seu espírito e a sua doutrina se enquadra, perfeitamente, na época que então se vivia em Portugal, de forte despotismo político e de grande crueldade.

Em qualquer marinha setecentista ⁽¹⁴⁾ a disciplina a bordo era muito rigorosa e as punições bastante severas, dependendo muito da vontade arbitrária do comandante. Mas, sofridas as punições, o paciente não voltava a ser incomodado pelas faltas passadas, a não ser em caso de reincidência. Então, como ainda hoje se pratica, haveria um agravamento das penas em crimes idênticos.

Não era o caso da marinha pombalina. Os «Regimentos Navais de 1774» além de manterem em vigor os preceitos do «Regimento da Boa Ordem» ⁽¹⁵⁾, com o capítulo especial dos «Castigos e Penas» ⁽¹⁶⁾ criavam muitas mais situações passíveis de punição e, as faltas e infracções eram, primeiramente,

⁽¹³⁾ É vastíssima a legislação, sobre todos os aspectos da vida nacional, promulgada pelo Marquês de Pombal em nome do Rei. Nos três grossos volumes da «Colecção das Leys, Decretos e Alvarás...» encontra-se publicada grande parte dessa legislação mas, espalhada por outras obras impressas ou manuscritas ou apenas referenciadas por autores, existem vários diplomas, muitos dos quais ainda inéditos.

Na Biblioteca do Exército há mais de uma centena de transcrições de diplomas pombalinos, datados de 1750 a 1777, respeitantes à Marinha.

⁽¹⁴⁾ Consulte-se, por exemplo, «A Vida Quotidiana dos Marinheiros no tempo do Rei-Sol» por Jean Merrien.

⁽¹⁵⁾ «Regimento das Fragatas, no qual são contemplados consecutivamente o Comandante, o seu imediato, o Tenente, o Escrivão, o Capelão, o Cirurgião, o Mestre, o Piloto, o Condestável, os Contramestres, o Carpinteiro, o Calafate e o Guardião com os Cabos de Marinheiros e o Patrão da Lancha, ou do Escaler: seguindo-se o título dos castigos e penas; mais o Regimento especialmente denominado de Boa Ordem; o dos Capitães de Mar e Guerra, que embarcarão por segundos a bordo das Naos; o dos Capitães de Infantaria, com exercício do Capitão Tenente, o dos Tenentes, e Alferes das guarnições», Dantas Pereira, ob. cit., pag. 74 nota (81).

Compare-se este «Regimento das Fragatas» ou «Da Boa Ordem» com o «Tratado Nono da Política Militar», a fls. 224 da «Dieta Nautica e Militar». Veja-se o referido a página 10 e a nota (27).

⁽¹⁶⁾ Veja-se o Cap. 101 dos «Regimentos Navais de 1774»: «Além das sobreditas Ordens expedidas neste Regimento observará o Commandante inviolavelmente o Regimento de El-Rey Meu Senhor de vinte e quatro de Abril de mil setecentos e cinquenta, e seis intitulado da Boa Ordem, que deve haver a bordo das Naos com o título dos castigos». Depreende-se que se trata do «Regimento das Fragatas» ou da «Boa Ordem» de 1736, revisto em 1756. Dois anos mais tarde, em 1 de Agosto de 1758, o «Regimento das Fragatas» voltou a ser revisto.

punidas, por norma de uma maneira arbitrária ⁽¹⁷⁾ pelos respectivos comandantes e, quando o navio regressasse a Lisboa — por vezes passados muitos meses — eram levadas ao conhecimento do Marquês de Pombal que, certamente, de uma maneira ou de outra, não deixaria de as agravar, antes de as levar ao conhecimento do Rei, para este as punir ao «Seu Real Arbitrio», o que, normalmente, queria significar a prisão por muitos anos ou a morte por enforcamento.

Assim, uma falta ou crime cometido a bordo, mesmo que fosse reduzida ou de pequena relevância, poderia levar o seu autor a ser punido três vezes, cada vez com penas mais pesadas.

Vejam, para exemplo, o curioso preâmbulo dos «Regimentos Navais de 1774», estabelecido nos dois primeiros artigos das «Ordens Respektivas aos Capellães, Comandante em Chefe, e Primeiros Capitães de Mar e Guerra».

Os Regimentos começavam por contemplar as obrigações espirituais dos tripulantes e passageiros perante Deus, determinando: ⁽¹⁸⁾

«Para que no serviço de Deos, e de El Rey Meu Senhor se consigam todos os acertos, felicidades, que se dezejam, mandará o Comandante botar Bando, para que todas as pessoas embarcadas em a Nau de qualquer Posto, ou Qualidade, que sejam, se confessem logo que sairem a Barra assignando-lhes tempo proporcionado, em q' julgar podem melhor satisfazer a esta Ordem, e não só neste particular se compreenderá o Bando, mas em tudo o mais na forma das Ordens de El Rey e Meu Senhor».

Na sequência desta ordem os Padres Capelães não só eram obrigados «a darem parte ao Comandante daqueles, que houverem faltado a se confessarem, para que sejam castigados» como também, quando chegassem a Lisboa, na torna-viagem, tinham que dar «parte pessoalmente» ao Marquês de Pombal dos transgressores e entregar uma relação nominal dos mesmos.

A severidade dos castigos atingia, também, o comandante do navio e os seus oficiais. Por exemplo, estes eram «severamente castigados com o perdimento dos Postos, e outras penas.... (que o Rei) reservava ao seu Real arbitrio» ⁽¹⁹⁾ se lhes fosse atribuída qualquer negligência ou responsabilidade, mesmo mínima, nalguma deserção, ou complacência em qualquer caso de

⁽¹⁷⁾ No entanto o próprio Marquês de Pombal, por um Aviso tinha proibido os castigos arbitrários, Costa Almeida, a pág. 5 da obra citada refere que era «merecedor de especial menção... o Aviso de 17 de Setembro de 1765, que proíbe castigos arbitrários».

⁽¹⁸⁾ Aliás sucedia o mesmo noutras marinhas europeias. Veja-se por exemplo «A Vida quotidiana dos Marinheiros no Tempo do Rei-Sol» por J. Menieu, p. 193.

⁽¹⁹⁾ Veja-se o Capítulo 57 das «Ordens respectivas aos Cappellães, Commandantes...»

contrabando de mercadorias ⁽²⁰⁾, crimes que eram considerados dos mais graves, quando praticados a bordo de um navio de guerra.

Mas havia um outro crime que, na óptica do Marquês de Pombal, ainda era considerado mais grave, quase equiparado a uma verdadeira violação de um importante segredo de Estado: a divulgação «seja de palavra, ou seja por escrito...» dos contingentes das Minas do Brasil», especialmente o ouro embarcado nos navios de guerra. O crime era considerado de tal maneira grave ⁽²¹⁾ que o Rei, conforme as palavras do Marquês de Pombal, «se dará por muito mal servido, e mandará proceder contra os transgressores desta justíssima Ordenança, a seu Real arbítrio».

Não nos esqueçamos que este termo «a seu Real arbítrio» era, para o poderoso 1.º Ministro do Rei D. José, correspondente ao pior suplício ou à prisão perpétua ⁽²²⁾ ou, então, à morte na forca.

Pelos exemplos apontados e pela severidade dos castigos e penas, pode-se avaliar o rigor da disciplina a bordo e pensar-se que a vida num navio português da época pombalina era trabalhar duramente até ao máximo, cumprir até ao mais ínfimo detalhe, para não se ser severamente castigado. Porém, se consultarmos atentamente os «Regimentos Navais de 1774» temos que reconhecer que, na vida do marinheiro ou do oficial, nem tudo era mau, pois havia certas regalias e privilégios, como uma «comedoria», ou seja alimentação, que se procurava que fosse boa, cuidados especiais com os doentes ⁽²³⁾, respeito e consideração pelos bons profissionais e um pagamento de soldadas relativamente justo e garantido ⁽²⁴⁾.

Após esta breve análise do texto dos «Regimentos Navais de 1774» vamos tentar, em poucas palavras, e dentro do âmbito desta comunicação, enquadrá-lo no seu tempo.

Para isso começamos por salientar que na Biblioteca Nacional, Secção de Reservados, existe um enorme manancial de documentos, pertencentes à «Colecção Pombalina» ⁽²⁵⁾, muitos dos quais respeitando directamente à

⁽²⁰⁾ Idem, Cap. 69.

⁽²¹⁾ Veja-se o Cap. 61 das «Ordens respectivas aos Cappellães, Commandantes...» dos Regimentos Navais de 1774.

⁽²²⁾ «Nunca se conhecerá o número exacto de vítimas mas foram libertos das prisões de Lisboa e das redondezas cerca de 800 indivíduos, quando D. José morreu e Pombal caiu do poder...; durante os anos que durou a ditadura, o número total de pessoas presas e encarceradas por períodos mais curtos ou mais longos, por ordem de Pombal, terá possivelmente atingido 4000», Charles Boxer in «O Império Marítimo Português 1415-1825», p. 189.

⁽²³⁾ Veja-se Dantas Pereira, ob. citada, p. 75, Sec. 9.ª «Saúde e seus Officiaes».

⁽²⁴⁾ Idem, p. 4.

⁽²⁵⁾ Esta importante colecção, que deu entrada na Biblioteca Nacional em 27 de Julho de 1888, é composta por 758 códices dos quais o último é o respectivo «Inventário» por J. J. Moniz em 1889.

Marinha de Guerra ⁽²⁶⁾. Nestes últimos avulta um códice de um enorme interesse para o conhecimento e estudo da marinha setecentista portuguesa. Trata-se do Códice n.º 118, intitulado ⁽²⁷⁾ «Dieta Nautica e Militar», possivelmente da autoria do Coronel do Mar do Regimento da Armada Pedro de Sousa Castelo Branco.

A existência desta preciosa obra, aliás incompleta e parcialmente em fase de rascunho, foi dada a conhecer ⁽²⁸⁾ aos Ilustres Membros desta Academia de Marinha mas, contrariamente ao que era de se esperar, este monumento da nossa literatura didáctica naval pouco interesse despertou e, ainda hoje, continua esquecido e ignorado ⁽²⁹⁾ numa das prateleiras da Biblioteca Nacional... quando bem merecia já estar devidamente estudado e divulgado em letra de imprensa.

Não vamos repetir o que este códice, verdadeiro Tratado de Marinharia e Compêndio Naval setecentista representa para o estudo e conhecimento da marinha de outrora — em especial a de guerra — mas não podemos deixar de relembrar que, além dos seus muitos ensinamentos práticos e teóricos de arte naval é, também, um grande compêndio de Ordenança Naval contendo a súmula do que até então se tinha legislado em Portugal sobre a Marinha. Por isso não é de admirar que todos os diplomas legislativos e Regimentos Navais, que surgiram após 1720, tivessem sido influenciados pela «Dieta Nautica e Militar» ⁽³⁰⁾.

Está, neste caso, o «Regimento q'hão de guardar os Cappitaens de Mar e Guerra & demais Officiaes que embarcaram nas fragatas de Guerra de Sua Magestade» ⁽³¹⁾ assinado, em 24 de Abril de 1736, pelo Ministro da Mari-

⁽²⁶⁾ Com, por exemplo, os códices n.º 40: «Instruçõens para o Sargento de Mar e Guerra» e n.º 185: «Regimento q'hão de guardar os Cappitaens de Mar e Guerra e mais officiaes que embarcaram nas fragatas de guerra de S. Magestade».

⁽²⁷⁾ O seu título completo é: «Dieta Nautica e Militar no exercicio de mar, para se manobrar um navio de guerra em toda a operação de o reger como marinheiro, piloto, artilheiro e soldado, e política militar com os avizos necessários para comandar hũa armada, comboyar frotas; fazer corso, e ordem de batalha com vozes e frases próprias do mesmo exercissio, por modo breve e recopilado do que se pratica quasi sem differença em todas as nações. 1720».

⁽²⁸⁾ Em comunicação apresentada na Academia de Marinha em 25 de Janeiro de 1989.

⁽²⁹⁾ Depois de se terem escrito estas linhas teve-se conhecimento que o Sr. Comandante Conceição e Silva está a proceder a um estudo deste manuscrito.

⁽³⁰⁾ O Comand. Costa Almeida, ob. cit., pág. 572 refere-se a um «Regimento que haviam de guardar os Capitães de Mar e Guerra e mais Officiaes que embarcaram nas fragatas de Sua Magestade», como datado de 31 de Março de 1722. Por outro lado o General Silva Antunes em «Compilação de Legislação Penal e Militar Portuguesa» indica que este Regimento é de 19 de Janeiro de 1735. Afigura-se-nos que estes dois Regimentos são cópias extraídas da «Dieta Nautica e Militar» e que só em 1736 foi transcrita, e sancionada pelo Ministro da Marinha e Ultramar Mendonça Corte Real, uma cópia que ficou a valer como diploma legislativo.

⁽³¹⁾ Um exemplar deste Regimento, em excelente caligrafia e com a assinatura de Diogo de Mendonça Corte Real constitui a códice n.º 185 da «Coleção Pombalina da Biblioteca Nacional. A Bib. Central de Marinha, o Arquivo Geral de Marinha, a Academia de Marinha, a Revista da Armada, a Bib. do Exército e o Arquivo Hist. Militar e o Museu de Marinha possuem este Regimento devidamente fotocopiado.

nha e Ultramar Diogo de Mendonça Corte Real. Este importante Regimento ⁽³²⁾ — que ficou conhecido pelo nome de «Regimento das Fragatas» ou «Regimento da Boa Ordem» ⁽³³⁾ — tornou-se o protótipo oficial dos Regimentos distribuídos aos comandantes dos navios que seguiam para viagens de longo curso e podemos afirmar que teve imediata execução pois, cerca de um mês após a assinatura do Ministro da Marinha, já circulava em Lisboa uma cópia deste diploma ⁽³⁴⁾.

Embora um Aviso, datado de 1 de Fevereiro de 1754, recomendasse que se observasse ⁽³⁵⁾ o «Regimento das Fragatas» a verdade é que a sua vigência pouco mais tempo durou.

Nos princípios de 1756 foi publicado um Decreto em que o Rei nomeava o Marquês de Pombal para uma Comissão em que este seria o presidente, tendo como vogais o Vedor da Fazenda e o Ministro da Marinha e Ultramar Tomé Corte Real ⁽³⁶⁾, com o fim de tratarem do «estabelecimento e aumento da marinha» ⁽³⁷⁾.

Este Decreto passou despercebido à maioria dos historiadores e, no entanto, afigura-se-nos que foi o germen da enorme acção reformadora de Pombal na Marinha, em especial na de guerra. Com efeito, nessa época ⁽³⁸⁾ foi preocupação do 1.º Ministro de D. José orientar a sua política com vista a reforçar a soberania nacional e aumentar o poder do Rei, além de dinamizar o comércio e a produtividade das terras ultramarinas do vasto Império Português.

⁽³²⁾ No «Repertório dos Lugares, das Leis Extravagantes, Regimentos, Alvarás, ... de autor anónimo mas que se julga ter sido o advogado Dr. Rêgo Abranches, encontra-se indicado, a pág. 166, este Regimento como «manuscrito datado de 24 de Março de 1735».

⁽³³⁾ «... o antigo Regimento das Fragatas, chamado vulgarmente da Boa Ordem...» Comand. Dantas Pereira, ob. cit. pág. 16 nota (5).

⁽³⁴⁾ «... o antigo Regimento das Fragatas... do qual tenho cópia datada de 24 de Maio de 1736...» Comand. Dantas Pereira, ob. cit., pág. 16 nota (5). Repare-se que esta cópia era datada de 24 de Maio de 1736, ou seja, precisamente um mês após a assinatura do Ministro da Marinha.

⁽³⁵⁾ «Hum Avizo datado de 1 de Fevereiro de 1754 manda observar o anterior Regimento das Fragatas...» Comandante Dantas Pereira, ob. cit., pág. 30 nota (42).

⁽³⁶⁾ Nomeado por Decreto de 2 de Outubro de 1756 foi destituído das suas funções em 20 de Março de 1760 e, pouco depois, encarcerado no Castelo de Leiria, onde veio a falecer em 24 de Dezembro de 1761.

⁽³⁷⁾ Em 1756 o rei D. José determinou «que uma Comissão como hoje diríamos, composta nada mais, nada menos, do que do poderoso Sebastião José, do Marquês de Angeja, ao tempo Vedor da Fazenda da Repartição dos Armazéns (além de muitas coisas mais) e do que então Ministro da Marinha Tomé Corte Real, se reunisse em conferência todos os sábados para tratar do estabelecimento e aumento da marinha». Comand. Tancredo de Moraes in «A Marinha Militar Portuguesa no séc. XVIII» em Anais do Clube Militar Naval, ano de 1932, pág. 415.

⁽³⁸⁾ Os biógrafos do Marquês de Pombal dividem a sua vida política de estadista em quatro períodos: o 1.º de 1750 a 1760, o da «organização comercial e da produção agrícola», o 2.º, de 1760 a 1764, o das «preocupações militares»; o 3.º de 1764 a 1770, o das «preocupações económicas e da produtividade industrial» e o 4.º, de 1770 a 1777 o do «ensino».

Contudo os inúmeros historiógrafos do Marquês de Pombal retratam-no como o grande reformador de todas as áreas de interesse vital para a vida do país ⁽³⁹⁾, estudam as suas leis nos mínimos pormenores, analisam os mais variados aspectos da sua política e contabilizam todos os seus objectivos, mesmo aqueles que só foram alcançados muito tempo depois da sua morte ⁽⁴⁰⁾. Porém, foram raros os autores que se debruçaram sobre a sua acção reformadora marítima e, no entanto, ela foi muito grande.

É imensa a legislação, respeitante à Marinha, que o Marquês de Pombal, por si ou por intermédio de seu meio irmão Francisco Xavier de Mendonça Furtado ⁽⁴¹⁾ quando Ministro da Marinha e Ultramar e, depois pelo sucessor deste, ⁽⁴²⁾ Martinho de Mello e Castro ⁽⁴³⁾, elaborou e fez com que o Rei D. José I assinasse.

Seria exaustivo indicar essa legislação, mesmo a que só respeitasse aos diplomas fundamentais. Por isso temos que remeter a Ilustre Assembleia para os poucos biógrafos do Marquês de Pombal que estudaram ⁽⁴⁴⁾ a sua acção reformadora no tocante ao desenvolvimento da Marinha Portuguesa.

O principal desses autores é, sem dúvida, o Conselheiro do Almirantado José Maria Dantas Pereira ⁽⁴⁵⁾, distinto oficial da Armada que, entre as suas numerosas e importantes obras literárias-científicas figura ⁽⁴⁶⁾ a «Memória para a História do Grande Marquês de Pombal, no concernente à Marinha: sendo a de guerra o principal objecto considerado».

Este estudo, de um interesse incalculável para a «história do ministério do Marquês de Pombal, homem extraordinário» — como lhe chamou Dantas

⁽³⁹⁾ Consulte-se «O Ditador de Portugal» de Marcus Cheke, cap. XVII, págs. 243 a 254.

⁽⁴⁰⁾ Dantas Pereira, ob. cit. pág. 19. Como é sabido o Marquês de Pombal morreu no dia 8 de Maio de 1782.

⁽⁴¹⁾ Conforme se indicou na nota (12) foi Governador e Capitão-mór do Pará e Maranhão; secretário dos Negócios do Reino e Ministro da Marinha e Ultramar. Consulte-se «O Marquês de Pombal» do Prof. Doutor Veríssimo Serrão, págs. 153 e seguintes.

Francisco X. Mendonça Furtado era filho do segundo casamento de D. Teresa Luísa de Mendonça e Melo, mãe do Marquês de Pombal.

⁽⁴²⁾ Os ministros da Marinha e Ultramar, no séc. XVIII, após a criação da Secretaria de Estado da Marinha e Conquistas em 1736, por Alvará de 28 de Julho, foram os seguintes: António Guedes Pereira (28 de Julho de 1736); Diogo de Mendonça de Corte Real (4 de Agosto de 1750); D. Luís da Cunha Manuel (7 de Setembro de 1756); Tomé Joaquim da Costa Corte Real (5 de Outubro de 1756); Francisco Xavier de Mendonça Furtado (20 de Março de 1760); Martinho de Mello e Castro (5 de Janeiro de 1770) e Luís Pinto de Sousa Coutinho (12 de Janeiro de 1796).

⁽⁴³⁾ Veja-se Dantas Pereira, ob. cit., pág. 13, nota (3).

⁽⁴⁴⁾ Veja-se a Marinha Militar Portuguesa no séc. XVIII» do Comand. Tancredo de Moraes, in Anais do Clube Militar Naval, ano de 1932, págs. 41 e seguintes; Comand. Alcindo Ferreira da Silva in: «A Marinha Portuguesa no tempo do Marquês de Pombal».

⁽⁴⁵⁾ Para a sua biografia consulte-se «Portugal, Dicionário Histórico», 3.º vol., pág. 16.

⁽⁴⁶⁾ Na relação das obras de autoria do Comand. Dantas Pereira, publicada em «Portugal, Dic. Hist.», não consta este importante estudo.

Pereira⁽⁴⁷⁾ — quase continua ignorado. A razão desse desconhecimento deve-se a um facto político que, embora não tenha o mínimo nexó com o tema desta comunicação, talvez tenha um certo interesse referi-lo.

Como se sabe o Comandante Dantas Pereira foi um dos mais distintos oficiais dos finais do Séc. XVIII, princípios do Séc. XIX. Assentou praça na Armada Real em Setembro de 1788 e a sua aplicação ao estudo foi tão grande que, em Janeiro de 1789, ganhou um prémio, então de um valor extraordinário: 96\$000 reis e a promoção ao posto de Guarda-marinha. Durante o ano de 1789 fez os exames correspondentes a todo o curso matemático de marinha e demais exames práticos pelo que, em Dezembro desse ano, foi promovido a 1.º Tenente e nomeado professor de matemática da Academia da Companhia de Guardas-marinha.

A carreira de Dantas Pereira continuou meteórica e não é possível descrevê-la em poucas palavras⁽⁴⁸⁾. Interessa só focar que, em 1832, era autor de algumas dezenas de obras literárias uma das quais o citado estudo que foi impresso para ser publicado no Tomo XII parte I das Memórias da Academia Real das Ciências de Lisboa. Sucedeu, porém que durante o governo absolutista exercera várias comissões especiais, uma das quais relacionada com processos de presos políticos, o que lhe acarretou muitos inimigos e por isso não é de admirar que quando os constitucionais alcançaram o poder, Dantas Pereira tivesse que emigrar para a Inglaterra. Nessa ocasião já estava impressa a sua Memória sobre o Marquês de Pombal mas a Academia Real das Ciências achou por bem não a publicar e mandar destruir toda a impressão, retirando só quatro exemplares, dois que ficaram «arquivados» na Academia, um que veio a aparecer na Sociedade de Geografia de Lisboa e um outro cujo destino se ignora⁽⁴⁹⁾.

Já em nossos dias o Almirante Frago de Matos⁽⁵⁰⁾ obteve uma fotocópia do exemplar existente na Sociedade de Geografia e, pouco tempo antes da sua morte, ofereceu-a ao Arquivo Geral de Marinha, cujo actual director, Comandante Ribeiro Rosa a mandou fotocopiar para, gentilmente a oferecer à Biblioteca do Exército.

São nestas fotocópias e nos exemplares existentes na Academia de Ciências de Lisboa ou na Sociedade de Geografia, que se pode ler o mais completo estudo acerca da acção reformadora do Marquês de Pombal na marinha.

(47) In: «Memória para a História do Grande Marquês de Pombal», pág. 1.

(48) Veja-se «Port., Dic. Hist.», 3.º vol., pág. 16.

(49) No exemplar que se encontra na Biblioteca da Sociedade de Geografia de Lisboa há a seguinte anotação: 119-g-16-1.º Cat. 160. Esta Memória impressa em 1832, deu entrada no Tomo XII parte I das *Memórias da Academia Real das Ciências de Lisboa*, foi porém suprimida, por motivos políticos. Há exemplares em formato de quatro, com os três aditamentos, emendas e retoques.

(50) Que, gentilmente, forneceu as indicações referidas.

Ao consultarmos este importante estudo de Dantas Pereira, e se o acompanharmos com a leitura da muita legislação publicada pelo Marquês de Pombal ⁽⁵¹⁾, podemos aperceber-nos da preocupação constante deste grande estadista em estimular e rentabilizar o comércio com as províncias ultramarinas portuguesas, e assegurar a respectiva navegação, quer criando para as actividades marítimas melhores quadros técnicos e mão de obra especializada, quer promovendo o melhoramento das condições de navegabilidade das costas, barras e portos do país — veja-se, por exemplo, a construção da «caldeira de Paço de Arcos ou a de vários faróis ⁽⁵²⁾. Além disso, ao fomentar a construção naval, conseguiu um aumento considerável da frota mercante e da Marinha de Guerra. Esta, no fim do reinado de D. José I tinha oito naus de linha e várias Fragatas de guerra mas, ao que parece, o plano naval pombalino era para atingir um número mais elevado, da ordem das trinta naus de linha ⁽⁵³⁾.

Como não podia deixar de ser teve especial importância na política pombalina o comércio e a navegação com o Brasil, que foram minuciosamente regulados e pautados em vários diplomas publicados, principalmente, no período de 1760-1765. Porém, na primeira metade da década de 1770 ⁽⁵⁴⁾ o

⁽⁵¹⁾ Na Biblioteca do Exército, além da já citada «Colecção das Leis, Alvarás... de D. José I» e «Systema ou Colecção dos Regimentos Reaes», encontram-se vários volumes de legislação do Séc. XVIII, a maioria compilados e organizados pelo Barão de Wiederhold.

⁽⁵²⁾ «No prolongamento da «praia de (Paço de Arcos) encontrava-se a grande doca, ou caldeira, mandada construir pelo Marquês de Pombal. Era formada por grossas muralhas de cantaria, de enorme solidez e com capacidade para receber e dar abrigo seguro a navios de grande lotação. Era uma das obras mais importantes empreendidas pelo Marquês de Pombal, que d'este modo satisfiz uma das mais urgentes necessidades d'aquelle porto de mar. O tempo e o abandono em que está desde o reinado de D. Maria I foi deteriorando a tal ponto aquella obra, que existe hoje a descoberto sómente a parte superior da muralha, que as areias ainda não conseguiram occultar», in «Port., Dic. Hist.», 5.º vol., p. 342.

Ainda se encontra erguida, do tempo do Marquês de Pombal, uma coluna de pedra, com cerca de 2,5 m de altura, facilmente visível a quem passa pela estrada marginal.

Consulte-se, pelo seu interesse, o Alvará de 1 de Fevereiro de 1758 em que o Rei D. José, por proposta do Marquês de Pombal, mandou «erigir seis Faróes nas Barras, e costas deste Reino».

⁽⁵³⁾ «Pombal parece ter concebido dotar a Marinha de Guerra com uma força de 30 Naus de linha, além das Fragatas e outros navios menores. Se na realidade teve este projecto, não o conseguiu realizar, porque, em 1777, a Armada Portuguesa era constituída por 12 Naus, 14 Fragatas, e um razoável número de navios menores». Comand. A. Pereira da Silva, ob. cit. p. 395 dos Anais do Clube Militar Naval, ano de 1983.

⁽⁵⁴⁾ No Arq. Histórico Ultramarino encontram-se várias provisões, Avisos e demais legislação respeitante ao Estado da Índia, assinados pelo Marquês de Pombal em 1773 e 1774. Muitos desses diplomas estão transcritos no 6.º Tomo do «Systema ou Colecção dos Regimentos Reaes. Normalmente nos diplomas por si assinados o Marquês de Pombal indicava que eram «para valer como inviolável lei».

Marquês de Pombal preocupou-se, essencialmente, com o controlo ⁽⁵⁵⁾ da vida política da Índia Portuguesa e a sua acção legislativa para este Estado foi verdadeiramente extraordinária. As suas reformas, no dizer do historiador goês Padre Gabriel Saldanha ⁽⁵⁶⁾ «foram muito complexas, importantes e radicais» e as suas «famosas Instruções», dadas em 1774, foram consideradas como «um código indiano, documento de grandeza de vistas e do saber enciclopédico do Marquês de Pombal» ⁽⁵⁷⁾ parecendo para Cláudio Lagrange ⁽⁵⁸⁾ que tinham sido feitas por quem conhecesse profundamente a Índia em todas as suas particularidades.

Contudo há que reconhecer que é muito difícil explicar a estranha particularidade do título dos «Regimentos Navais de 1774» anteriormente referida. Recordemos que este título indica que o Rei tinha mandado que os Regimentos Navais da Metrópole fossem observados «na Índia (em) todas as suas Fragatas de Alto Bordo, e Embarcações ligeiras de Guerra.»

Ora, se nos debruçarmos sobre os «Regimentos Navais de 1774» e fizermos uma leitura atenta do seu texto, salta-nos à vista o facto de que não há uma única palavra, não há a mais pequena alusão à Índia, a Goa ou mesmo à «Marinha Privativa Goesa»!

Todo o Regimento está voltado para o Brasil, cujo nome é repetido mais de uma dúzia de vezes, e onde alguns dos seus principais problemas são focados, além de serem utilizados termos e expressões verbais nitidamente brasileiras ⁽⁵⁹⁾, por vezes em detrimento da tecnologia marítima oficial ⁽⁶⁰⁾.

Surge-nos, assim, uma enorme dúvida quanto aos «Regimentos Navais de 1774». Porque razão no título destes Regimentos está indicado que se destinam à Índia quando, na verdade, se devem destinar ao Brasil. Será que este título é apógrafo?

Julgamos bem que não! Um simples exame à letra de todo o código mostra que o mesmo aparenta ter sido escrito pela mesma mão, embora, nalgumas folhas, a tinta seja diferente.

⁽⁵⁵⁾ Veja-se o «Regulamento sobre a nova Administração da Justiça nos Governos Político, Civil, e Económico, no Estado da Índia», transcrito, no 6.º Tomo «do Systema ou Collecção dos Regimentos Reaes».

⁽⁵⁶⁾ In: «Hist. de Goa», pág. 223.

⁽⁵⁷⁾ Idem.

⁽⁵⁸⁾ O Secretário do Governo do Estado da Índia, Cláudio Lagrange Monteiro Barbuda publicou, em 1841, as «Instruções d'El-Rei D. José I», devidamente anotadas. Mais tarde, em 1896, o último Vice-Rei da Índia, o Inf. D. Afonso Henriques mandou reeditar este «famoso livro».

⁽⁵⁹⁾ Por exemplo, a proibição de «se caximbe», ou seja fumar, e a designação de «lâmpião» por farol.

⁽⁶⁰⁾ Segundo o Art. 31.º do 1.º Capítulo dos «Regimentos Navais de 1774» os oficiais deviam mandar «as Manobras, sem se valerem de outras vozes que as Portuguesas, sem introduzirem termos não conhecidos, senão usando daquelles, que a prática de Marinha tem adoptados precizos para a sua intelligencia».

Assim, é lícito pensar-se que teria havido um erro do escrivão, referindo Índia por Brasil. É esta a única explicação que julgamos plausível pois o Marquês de Pombal tão meticoloso nas Leis que fazia ⁽⁶¹⁾, tão profundo conhecedor da Índia Portuguesa ⁽⁶²⁾ não iria impor a Goa uma Lei dirigida, nitidamente para o Brasil, terra tão distante, de usos e costumes tão diferentes...

A confirmar esta nossa opinião está o valioso estudo do Almirante Celestino Soares intitulado «Bosquejo das Possessões Portuguesas no Oriente». Nesta obra o seu autor — considerado como um dos mais distintos oficiais da Armada e um verdadeiro «cronista do mar» — não faz a menor referência aos «Regimentos Navais de 1774» e, no entanto, desenvolve um interessante estudo sobre a «Marinha de Gôa» baseando-se, essencialmente, na legislação ⁽⁶³⁾ e na consulta de muitos documentos existentes nos arquivos de Goa ⁽⁶⁴⁾.

Esta omissão de Celestino Soares prova bem que os «Regimentos Navais de 1774» não foram aplicados aos navios da Índia. Aliás, estes eram regidos pelos vários diplomas ⁽⁶⁵⁾ que o Marquês de Pombal publicara em nome do Rei D. José I. A nosso ver teria sido esta legislação, em especial o «Regimento do Régio Arsenal, e Ribeira das Nãos da Cidade Gôa», de 1773, a razão que levou o Marquês de Pombal a dotar o Brasil, com uma legislação semelhante, o que concretizou através dos «Regimentos Navais de 1774».

Reforça, ainda mais, esta nossa opinião o facto de não nos recordarmos de ter encontrado, nos muitos milhares de documentos consultados sobre a marinha setecentista, qualquer alusão a que os «regimentos Navais de 1774» tivessem estado em vigor na Índia.

Em contrapartida recordamo-nos de ter visto a aplicação destes Regimentos à navegação do Brasil. Por exemplo, na Biblioteca Central de Ma-

⁽⁶¹⁾ Afirmção que alguns historiadores refutam. Veja-se, por exemplo, Marcus Cheke em «O Ditador de Portugal», págs. 246 e seguintes.

⁽⁶²⁾ Veja-se a já citada obra «Hist. de Gôa» do Pe. G. Saldanha.

⁽⁶³⁾ No vol. 3.º, de págs. 282 a 343 da ob. cit., o Almirante Celestino Soares publicou o «Índice por Ordem Chronológica de todas as leis, alvarás, decretos, instruções, resoluções, avizos, proviões, e officios que existem no Archivo da Contadoria Geral, desde a criação da Junta da Fazenda Pública».

⁽⁶⁴⁾ Destes documentos destaca-se a correspondência do Vice-Rei D. Manuel de Saldanha de Albuquerque, Conde de Ega, de 1758 a 1765.

⁽⁶⁵⁾ Desta legislação, que pode ser consultada no Tomo 6.º do «Systema ou Collecção dos Regimentos Reaes» salienta-se, pela sua importância, o «Regimento do Régio Arsenal, e Ribeira das Nãos da cidade de Gôa», de 13 de Julho de 1773, com os seus Regimentos Consequentes, como o «Regimento para os Capitães de Mar, e Guerra, primeiro Piloto, ou outra pessoa, que embarcar, commandando as Fragatas de Guerra...»; o «Regimento para os Escrivães, que embarcarem nas Fragatas, e mais embarcações da Coroa». Salienta-se, também o «regimento da Alfândega de Gôa» de 20 de Janeiro de 1774 e o velho «Regimento dos Escrivães das Nãos da Carreira da Índia» de 8 de Março de 1618, que ainda era seguido.

rinha há um documento ⁽⁶⁶⁾, datado de 1782 — ou seja, dez anos após a morte do Marquês de Pombal — que é integralmente baseado nos «Regimentos Navais de 1774».

Assim, podemos afirmar, sem receio de errar, que, contrariamente ao indicado no seu título, os «Regimentos Navais de 1774» nunca se destinaram à Índia mas sim à navegação do Brasil.

Não sabemos qual teria sido a história do códice setecentista que serviu de tema a esta despretensiosa comunicação, nem imaginamos quais as voltas que deu até ir parar ao Arquivo Histórico Militar... mas sabemos, independentemente de qual teria sido o seu destino, que é um precioso Regimento Naval pombalino... que é um brado da Marinha de Portugal de há duzentos e tal anos e que, por isso, não pode nem deve, ser ignorado e esquecido.

Para que isso não suceda e para que mais facilmente possa ser estudado por todos aqueles que queiram fazer a história da Marinha Portuguesa, ao terminar esta comunicação, tomo a liberdade — se o Exm.^o Almirante Presidente desta Academia de Marinha me permitir — de, em nome da Biblioteca do Exército e por deferência do Arquivo Histórico Militar, oferecer à Biblioteca Central de Marinha, ao Arquivo Geral de Marinha, à Revista da Armada e a esta Academia de Marinha, entregando, com o devido respeito aos respectivos directores, um volume que contém não só a fotocópia dos «Regimentos Navais de 1774» e do «Regimento das Fragatas, ou da Boa Ordem, de 1736», como também uma cópia dactilografada de cada um destes Regimentos.

Agradecendo, agora, toda a atenção prestada só me resta desejar que as minhas palavras tenham despertado — a todos aqueles que me deram a tão grande honra de as escutar — a curiosidade de consultarem as cópias, destes velhos Regimentos Navais para que, a sua leitura, lhes permita conhecer, um pouco melhor, o que foi a nossa marinha de outrora.

⁽⁶⁶⁾ «Regimento que deve observar o Capitão de Mar e Guerra João Cactano Viganego Commandante de Fragata Nossa Senhora da Nazareth de viagem ao Rio de Janeiro no anno de 1782».

BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, Comandante António Lopes da Costa e
— «Repertório Remissivo da Legislação de Marinha e do Ultramar, compreendida nos annos de 1317 até 1856».
Lisboa, 1856
- BOXER, Prof. Charles Rhalph
— «O Império Marítimo Português, 1415-1825».
Lisboa, 1992.
- CHEKE, Marcus
— «O Ditador de Portugal».
Porto, 1946.
- GUEDES, Lívio da Costa
— «Inventário dos documentos, originais ou cópias, assinados pelo Ministro Sebastião José de Carvalho e Melo existentes no Arquivo Histórico Militar».
Lisboa, Bol. do Arq. Hist. Mil., vol. 52.º, 1984.
- MENIEU, Jean
— «A Vida Quotidiana dos Marinheiros no Tempo do Rei-Sol».
Lisboa,
- MONIZ, J. J.
— «Inventário da Collecção Pombalina».
Lisboa, 1889.
- MORAES, Comandante Tancredo de
— «A Marinha Militar Portuguesa no Séc. XVIII».
Lisboa, Anais do Clube Militar, ano de 1932.
- PEREIRA, Esteves (c Guilherme Rodrigues)
— «Portugal, Dicionário Histórico».
Lisboa, 1904-1915.

- PEREIRA, Comandante José Maria Dantas
 — «Memória para a História do Grande Marquês de Pombal, no concernente à Marinha, sendo a de guerra o principal objecto considerado.
 Lisboa, 1832.
- RODRIGUES, Guilherme (e Esteves Pereira)
 — «Portugal, Dicionário Histórico».
 Lisboa, 1904-1915.
- SENA, Comandante Camilo
 — «Apontamentos para a História da Marinha de Guerra Portuguesa».
 Lisboa, Revista Militar, 1926.
- SERRÃO, Prof. Joaquim Veríssimo
 — «O Marquês de Pombal — O Homem, o Diplomata e o Estadista».
 Lisboa, 1982.
- SILVA, Comandante Alcindo M. P. Pereira da
 — «A Marinha Portuguesa no tempo do Marquês de Pombal».
 Lisboa, Anais do Clube Militar Naval, 1983.
- SILVA, José Justino de Andrade e
 — «Collecção Chronológica de Legislação Portuguesa, compilada e anotada por...».
 Lisboa.
- SOARES, Almirante Joaquim Pedro Celestino
 — «Bosquejo das Possessões Portuguesas no Oriente!»
 Lisboa, 1851.
- VAZ, Comandante João Monteiro Pinto da Fonseca
 — «O Marquês de Pombal e a marinha portuguesa».
 Lisboa, Anais do Clube Militar Naval, 1882.
- WIEDERHOLD, Barão de
 — «Collecção de Leis Militares de 1732 a 1809, organizada pelo...»
- S/Autor
 — «Colecção das Leys, decretos, Alvarás que comprehende o feliz reinado del Rey Fidelissimo D. José o I».
 Lisboa.
- «Systema ou Collecção dos Regimentos Reaes».
 Lisboa, 1791.

Fotocomposição, Impressão e Acabamento:
MINIGRÁFICA — Cooperativa de Artes Gráficas, CRL
R. da Alegria, 30 — 1200 Lisboa

Depósito Legal n.º 61536/92

ACADEMIA DE MARINHA

Sessão Comemorativa do 1.º Centenário da Arqueologia Naval em Portugal

— 20 de Outubro de 1992 —

Oradores:

ROGÉRIO S. D'OLIVEIRA
FRANCISCO CONTENTE DOMINGUES
OCTÁVIO LIXA FILGUEIRAS
MANUEL SILVA CARRELHAS



LISBOA — 1992

XIV

ÍNDICE

	Pág.
100.º ANIVERSÁRIO DE ARQUEOLOGIA NAVAL	3
<i>pelo Alm. Rogério Silva d'Oliveira</i>	
ARQUEOLOGIA NAVAL, CIÊNCIA HISTÓRICA	13
<i>pelo Dr. Francisco Contente Domingues</i>	
ARQUEOLOGIA NAVAL: DEFESA DUM PATRIMÓNIO ESPECÍFICO	31
<i>pelo Prof. Arq. Octávio Lixa Filgueiras</i>	
O MODELISMO NA ARQUEOLOGIA NAVAL	45
<i>pelo Maq. Manuel Adelino Silva Carrelha</i>	

ISBN-972-8370-41-5

SESSÃO COMEMORATIVA DO 1.º CENTENÁRIO DA ARQUEOLOGIA NAVAL

*Discurso do Presidente da Academia de Marinha
C/Alm. Rogério S. d'Oliveira*

Senhor Alm. CEMA
Senhores Oficiais Gerais
Prezados Confrades
Senhoras e Senhores

I — INTRODUÇÃO

«Na arte de navegar repousa o primeiro fundamento da nossa glória. O navio é pois o primeiro elemento de estudo para quem pretende traçar a história dessa época.»

Esta época é obviamente a da epopeia dos Descobrimentos e esta asserção fê-la o Cte. Henrique Lopes de Mendonça na sua obra «Estudos sobre Navios Portugueses nos Séculos XV e XVI», editada em 1892 há exactamente cem anos, quando se comemoravam os 400 anos do descobrimento da América.

A esta frase acrescentou: «Das primeiras explorações marítimas dos Portugueses deriva a grande corrente civilizadora que no século XVI abraça o mundo. Por isso, o navio português é o mais antigo soldado dessa campanha sublime. Estudá-lo é estudar o primeiro dos elementos que no espírito de Colombo deram corpo à maravilhosa visão de um mundo ocidental.»

Estas afirmações categóricas, emanadas de um marinheiro-poeta-historiador de estatura ímpar no campo da cultura, constituíram um alerta aos histo-

riadores e estudiosos dessa incomparável odisseia que foram os Descobrimientos Marítimos. Com a citada obra Lopes de Mendonça gerou o primeiro impulso para o estudo dos navios que os portugueses idearam e usaram nas suas grandes navegações e, ao fazê-lo, lançou as raízes de um ramo novo de ciência em Portugal: a Arqueologia Naval.

Já anteriormente houvera estudos singulares sobre navios portugueses, todos porém de pequena monta. É de facto com Lopes de Mendonça que o navio assume a importância que tem, na compreensão e esclarecimento dos feitos marítimos dos Portugueses.

Por isso a edição daquela sua obra marca o início desta ciência que hoje merece a atenção de historiadores e estudiosos, para conhecer a fundo o fenómeno dos Descobrimientos Marítimos e da Expansão dos Portugueses no Mundo. Assim é legítimo considerar aquela data como o começo da arqueologia naval em Portugal e Henrique Lopes de Mendonça o seu fundador.

2 — A ARQUITECTURA NAVAL

Os Descobrimientos Marítimos foram um cometimento de um povo na realização de um projecto nacional, para o qual concorreram causas de variadas naturezas: política, social, económica, científica e até religiosa. Igualmente dessa epopéia resultaram consequências das mesmas naturezas.

Qualquer porém que seja o ângulo sob o qual se observe e aprecie a série de feitos que conduziu ao conhecimento do Mundo (a descoberta de rotas, o reconhecimento de portos e costas e a exploração destas revelações) tem de se reconhecer terem os Descobrimientos sido na sua essência um empreendimento marítimo envolvendo navios e marinheiros.

O descobrimento do caminho marítimo para a Índia — um dos grandes objectivos políticos, isto é, o de estabelecer uma rota alternativa de comércio marítimo do Oriente que deslocasse da Ásia Menor e Mar Mediterrâneo para os Oceanos Atlântico e Índico, o custoso e penoso transporte das

mercadorias orientais, tornando-o mais económico e seguro — é um exemplo histórico de empresa marítima, não obstante os efeitos políticos e sociais que acessoriamente produziu.

O navio desempenhou um papel fundamental no empreendimento marítimo. Os navios tinham de inspirar confiança aos capitães, sem o que teria sido impossível perseverar na consecução de um projecto que à partida era repleto de riscos e contingências.

A arquitectura naval como arte e a construção naval como indústria tiveram de estar à altura dos grandes feitos marítimos e, de facto, conheceram um desenvolvimento paralelo às outras áreas do conhecimento científico que levaram ao descobrimento do planeta.

A Arquitectura Naval foi pois, a par das ciências como a cartografia e a ciência náutica, um dos pilares em que assenta a epopeia marítima dos Portugueses, e a sua história é pois essencial ao completo conhecimento daquele fenómeno.

3 — ARQUEOLOGIA NAVAL. QUE CIÊNCIA?

O estudo da história da Arquitectura Naval não dispensa, como é óbvio, a contribuição da arqueologia naval.

Mas o que é a arqueologia naval? Literalmente é uma especialidade da arqueologia geral.

Arqueologia é a ciência que estuda as civilizações antigas através dos objectos e restos materiais manufacturados pelo homem ou usados por este, com o objectivo de reconstituir a sua história. Baseia-se na investigação dos vestígios materiais em oposição à história clássica que se baseia nos documentos escritos. As duas disciplinas são complementares e têm o mesmo objectivo.

A arqueologia naval deveria ser etimologicamente a arqueologia aplicada a navios ou o que resta deles, portanto, a ciência que estuda os navios antigos pela pesquisa e análise dos destroços remanescentes desses navios.

A arqueologia naval, porém, ao contrário da arqueologia geral, diz respeito a obras muito vulneráveis, por estarem sujeitas a um meio muito agressivo da sua integridade, e dificilmente atingíveis por se encontrarem num meio hostil à penetração do pesquisador.

São raros os exemplares de navios antigos ou partes destes que sobreviveram até aos nossos dias. Os verdadeiros objectos, que são o material de estudo da arqueologia naval jazem no fundo do mar ou nos estuários dos rios, escondidos ou danificados, em qualquer caso de acesso e recuperação difíceis, e conseqüentemente envolvendo operações muito dispendiosas.

Perante tal escassez de material de estudo, os investigadores da arqueologia naval recorrem às representações plásticas coevas e documentação escrita, única maneira de se conhecerem as características dos navios antigos.

Mas também neste campo as fontes de estudo são escassas quando se referem às épocas medieval e anteriores. Só a partir da segunda metade do século XVI aparecem códices de natureza técnica que assumem «*ipso facto*» uma extraordinária importância. Nalguns casos esses códices constituem verdadeiros regimentos de construção de navios os quais, reflectindo naturalmente a prática da construção coeva, podem elucidar sobre as características de navios de épocas anteriores.

Conhecem-se manuscritos que, não sendo em profusa quantidade, são suficientes para, tendo em conta o secretismo que sempre existiu na transmissão da experiência e saber teórico, concluir do alto nível atingido pela construção naval portuguesa nas épocas dos Descobrimentos e Expansão.

O estudo das representações plásticas e da documentação escrita tem tradicionalmente sido incluído na designação de arqueologia naval. Por isso este termo assume entre os estudiosos da História um sentido mais lato do que o significado estrito de arqueologia. A arqueologia naval confunde-se assim com a própria história da arquitectura naval.

Em face dos progressos técnicos de pesquisa e análise de objectos submersos é hoje corrente o termo de arqueologia naval subaquática para designar a parte da arqueologia naval que tem o sentido verdadeiramente arqueológico, isto é, restrito e original.

4 — ARQUEOLOGIA NAVAL SUBAQUÁTICA

Como o nome indica a arqueologia subaquática trata do estudo e pesquisa de destroços de navios que se encontram submersos.

É uma matéria de crescente importância e de interesse de várias comunidades: cientistas, museus e instituições culturais, operadores de salvamento marítimo, caçadores de tesouros e evidentemente os estados soberanos.

A arqueologia subaquática envolve acções de várias naturezas tais como localização dos destroços, identificação, avaliação, análise e protecção. Estas operações inserem-se em três grandes áreas de conhecimento e experiência: a componente científica arqueológica, o campo jurídico e as técnicas de pesquisa, recuperação e preservação.

A herança patrimonial jacente ou escondida no leito do mar ou em qualquer caso submersa, tanto do ponto de vista de riqueza material como de activo cultural, é de natureza pública. Por isso os governos empenham-se em estabelecer leis que regulem aquelas actividades, com vista a preservar a integridade daquela herança e os direitos de propriedade.

No nosso caso o assunto é da maior importância, pois fomos um país de actividade marítima desde a origem da nacionalidade, e particularmente porque, dada a situação geográfica das nossas costas, no caminho de rotas marítimas obrigatórias ao longo dos séculos, é de acreditar que muitos destroços jazem no nosso mar ainda indetectados.

O interesse neste sector da arqueologia naval é ainda mais acentuado e toma aspecto momentoso, neste período em que, até ao fim do século, se celebra o quinto centenário dos Descobrimentos Marítimos Portugueses.

5 — HOMENAGEM DOS ARQUEÓLOGOS NAVAIS PORTUGUESES

Como disse, foi o Cte. Henrique Lopes de Mendonça o pioneiro da investigação sistemática sobre os navios da era dos Descobrimentos, e por isso considerado justamente o fundador da disciplina de arqueologia naval, de cuja origem se comemora os cem anos.

Outros estudiosos, oficiais de Marinha, se dedicaram a este tema e nos legaram obras de elevado mérito, no fim do século XIX e primeiro quartel do século XX. Entre eles distinguem-se os autores bem conhecidos: Brás de Oliveira, Quirino da Fonseca, Baldaque da Silva, Estanislau de Barros.

Com esta pleiade de estudiosos dedicados à arqueologia naval, os portugueses ombream com famosos arqueólogos estrangeiros, tais como: os franceses Pde. Georges Fournier, Auguste Jal e Edmund Paris; os espanhóis Adolfo Navarrete, Cesareo Fernandez Duro e Rafael Monleón; o inglês Cecil Torr.

Os arqueólogos portugueses que continuaram a acção de Lopes de Mendonça e guindaram a arqueologia portuguesa aos mais altos níveis europeus, merecem o nosso respeito e admiração.

Esta sessão, para além de assinalar uma efeméride, não pode deixar de também significar a expressão de homenagem à memória desses insignes investigadores que com o seu labor e competência deram um inestimável contributo para a afirmação da arqueologia naval portuguesa.

6 — ACTIVIDADE DA ACADEMIA DE MARINHA

Sendo uma disciplina essencial ao aprofundamento e clarificação do conhecimento sobre a expansão portuguesa no mundo, a arqueologia naval não tem sido versada na proporção da sua grandeza histórica. Os estudiosos devotados a esta área da ciência são hoje em dia em número reduzido.

Porém alguns trabalhos de investigação e divulgação notáveis têm sido produzidos quer no plano da expressão literária quer na expressão artística (pintura e modelismo), sendo de distinguir no âmbito da Academia de Marinha as obras do Dr. Pimentel Barata e Prof. Lixa Filgueiras entre os primeiros e do pintor Alberto Cutileiro e modelista Manuel Carrelhas entre os últimos, devendo ainda mencionar-se as contribuições do Dr. Alberto Iria, Alm. Tengarrinha Pires e Dr. Manuel Leitão.

Na sua missão de promover os estudos relativos às ciências do mar e na tarefa de contribuir para as comemorações dos Descobrimentos, dignas dos feitos marítimos, tem a Academia de Marinha vindo a estimular a investigação na área da arqueologia naval. Neste sentido nos últimos cinco anos, além de várias comunicações sobre a matéria, promoveu um ciclo de conferências sobre arqueologia naval subaquática com a participação de arqueólogos franceses e dois painéis sobre a caravela portuguesa, esse navio misterioso que espalhou o nome de Portugal por todo o mundo; e ainda vem editando uma série de obras portuguesas antigas sobre Arquitectura Naval, edições que se integram no programa Nacional de Edições Comemorativas dos Descobrimentos Portugueses.

Foram já publicados em «fac-simile» o «Livro de Traças de Carpintaria» de Manuel Fernandes e o «Livro da Fábrica das Naos» do padre Fernando Oliveira, e estão para publicação breve a «Ars Náutica» deste mesmo autor e «O Livro Primeiro de Arquitectura Naval» de João Baptista Lavanha. Outras obras, entre as quais se deve distinguir o chamado Livro Náutico, mais correctamente «Livro Náutico ou Meio Prático da Construção dos Navios e Galés Antigas», serão também a seu tempo publicadas.

Tudo isto porém é pouco em relação ao que a arqueologia naval representa na história marítima. Há que estimular o interesse pela investigação neste domínio da ciência, realizando acções de incentivo a estudiosos quer da história quer da arte.

E é particularmente imperioso que o conhecimento da caravela portuguesa seja mais e mais aprofundado, tratando-se do navio por excelência descobridor de terras e rotas, que celebrizou Portugal.

Devem ser os portugueses a fazê-lo. Repito as palavras do Cte. Quirino da Fonseca, um dos mais distintos arqueólogos navais que ao estudo da caravela tanto se devotou: «mais que a estranhos, caberá aos investigadores portugueses averiguar e definir com o possível rigor as particularidades daquela espécie de navio que nos foi peculiar e desempenhou a esse tempo uma acção de excepcionalíssimo alcance.»

7 — CONCLUSÃO

A Academia de Marinha é o «forum» próprio onde se devem reunir historiadores, estudiosos de história e de ciências, e marinheiros para, numa combinação harmoniosa de conhecimentos e experiências, se atingir o rigor científico e a verdade histórica sobre as ciências do mar e a história marítima.

Ao celebrar o centenário da arqueologia naval, ciência que requer a colaboração íntima de historiadores, cientistas e técnicos navais, desejo que esta sessão signifique algo mais do que a comemoração da efeméride e a homenagem a que me referi anteriormente. Desejo que esta sessão seja também uma exortação à investigação no domínio da arqueologia naval, ciência imprescindível ao completo conhecimento da expansão portuguesa no Mundo.

Estudar os navios antigos, que viabilizaram os efeitos heróicos dos Descobrimientos Marítimos e subsequente Expansão, é tarefa prioritária que se apresenta aos cientistas lusitanos, para completa compreensão dessa gloriosa epopeia.

Aos membros da Academia de Marinha e outros estudiosos das coisas do mar direi que a melhor maneira de homenagear essas figuras históricas pioneiras da arqueologia naval, é exactamente continuar, aprofundar e completar o seu trabalho.

Neste sentido a Academia de Marinha espera contribuir para o definitivo retomar da investigação arqueológica à dimensão dos seus precursores,

e esta sessão deve constituir um incentivo tanto aos estudiosos, investigadores e cientistas, como às entidades que estão em situação de prestar os indispensáveis apoios.

Para tanto concorre a solenidade e o brilho que lhe confere a presença do Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada, a quem saúdo em nome de todos os académicos, presença que é uma honra para a Academia e traduz o seu interesse pela cultura marítima.

Os oradores desta sessão, todos membros efectivos da Academia de Marinha, não carecem de apresentação. São bem conhecidos como autoridade nas matérias das suas exposições. A eles, pela sua participação, e bem assim a todos os convidados que aceitaram associar-se a este acto, a Academia de Marinha agradece reconhecida.

Termino como comecei, citando o Cte. Lopes de Mendonça, reproduzindo as suas palavras impregnadas do deslumbramento que sobre os homens de então irradiavam os feitos dos portugueses de quatrocentos e quinhentos; palavras resplandescentes do patriotismo que ele próprio transmitiu à letra do Hino Nacional; patriotismo que, neste momento da história da nação, não é demais reavivar;

«Quando nós, Portugueses, soletramos essa página radiante da nossa história, parece que o sangue dos heróis, derramado pelo Universo inteiro, vem alentar o nosso organismo depauperado e, tristes comparsas de uma comédia mesquinha, como que nos sentimos autores nessa epopeia gigantesca.»

ARQUEOLOGIA NAVAL, CIÊNCIA HISTÓRICA *

*Comunicação apresentada na Academia de Marinha
pelo Dr. Francisco Contente Domingues*

A 1 de Junho de 1887 a Academia Real das Ciências de Lisboa abriu um prazo de 40 dias para a entrega das candidaturas ao prémio instituído por D. Luís, no valor de um conto de reis, destinado a laurear uma única obra, fosse ela literária ou científica. Concorreram alguns dos nomes mais ilustres do panorama cultural de então, e decerto não faltavam talentos ao Portugal da época.

A tarefa da escolha não podia ser fácil — disso mesmo deu conta Pinheiro Chagas, apontado pela Academia como relator do prémio; entre outros concorrentes, encontrara o nome de «um dos nossos mais ilustres», «uma das glórias literárias de Portugal», como o próprio havia de escrever¹, referindo-se a José Maria de Eça de Queirós.

Colocado na altura em Bristol, ao serviço do corpo diplomático, Eça pedira a Ramalho Ortigão que fosse à Academia entregar os exemplares requeridos d'*A Relíquia*, para se apresentar a concurso. Desejaria ou julgava possível vir a receber o prémio? Certo é que em carta ao seu amigo e proponente

* A matéria que se pretende tratar, a propósito da evocação de Henrique Lopes de Mendonça, é evidentemente apenas afluída por alto numa ocasião em que o tempo e o espaço disponíveis não permite mais. É minha intenção voltar ao tema, com a atenção e o desenvolvimento merecidos, no quadro e em jeito de introdução a um trabalho de maior fôlego que tenho em curso de preparação. Estas linhas são apenas uma pequena homenagem a quantos contribuíram com o melhor do seu esforço para o conhecimento dos navios da Expansão: aos autores aqui citados e àqueles cujo nome a necessária brevidade obrigou a omitir.

¹ Cf. A. Campos Matos, «Academia», in *Dicionário de Eça de Queirós*, org. e coord. de A. Campos Matos, Lisboa, Caminho, 1988, pp 28-29.

na ocasião afirmava o contrário, e tão só pretender ver a reacção dos académicos à figura do seu protagonista, o Raposo².

A notoriedade artística de Eça de Queirós encontrava então pleno paralelo na polémica que a crueza social e moral dos seus romances alimentava. *A Relíquia* não seria excepção (a crítica divide-se ainda hoje entre colocar a obra no segundo plano da produção do seu autor, ou atribuir-lhe valia maior), embora logo na altura se lhe apontasse o «defeito artístico» invocado por Pinheiro Chagas: a superior sensibilidade e inteligência da peregrinação onírica pela Terra Santa não quadra de forma alguma com o cinismo prático, senão hipócrita, do viajante, o bacharel Raposo — porque não é ele, mas o autor que de facto peregrina.

Por seu turno, Ernesto Guerra da Cal não hesitou em classificar *A Relíquia* como «obra única das literaturas hispânicas, pela singular combinação de caricatura e realidade, de lirismo e crueza, irreverência e inspiração poético-religiosa, triunfante ilustração da supremacia da Arte sobre a Vida»³. Nesta antinomia fundamental reside precisamente uma das características fulcrais da obra de Eça, um dos seus recursos mais frequentes e conseguidos⁴.

A consagração académica, de qualquer maneira, ser-lhe-ia vedada na ocasião por causa deste «defeito artístico». No relatório que a Academia votou em Dezembro, Pinheiro Chagas justificou longamente os motivos que levaram o júri de nove membros a recusar *A Relíquia*, preferindo em seu lugar *O Duque de Viseu*, peça de teatro declamado em verso, ao jeito do gosto da época, representado com êxito extraordinário no teatro D. Maria

² «Não porque haja sequer sombra fugitiva duma probabilidade mais magra do que eu, de que me seja dado o conto... mas porque desejo gozar a atitude da Academia diante de D. Raposo!», *ibidem*.

³ Ernesto Guerra da Cal, «Queirós, José Maria Eça de», in *Dicionário de Literatura*, dir. Jacinto do Prado Coelho, 3ª ed., 3ª vol., Porto, Figueirinhas, 1984, pp. 887.

⁴ V. a propósito a obra fundamental do autor citado atrás, *Lengua y Estilo de Eça de Queirós*, 5 vols. em 6 tomos, Coimbra, Acta Universitatis Conimbrigensis, 1975-1984.

em Março de 1886⁵. Dela escreveu que ressuscitava «brilhantemente» a época de D. João II. Exaltou-lhe os méritos, sem esquecer os óbices: «tem no diálogo um vigor dramático, tão extraordinário de paixão, que, apesar de alguns defeitos na sua contextura, e algumas hesitações no desenho dos caracteres não pode o *Duque de Viseu* deixar de considerar-se uma das obras mais notáveis do teatro português»⁶.

O autor, estreado como dramaturgo em 1884, era um jovem oficial de Marinha que vinha de cumprir os trinta anos de idade; chamava-se Henrique Lopes de Mendonça⁷, e deixou uma obra vastíssima no domínio das letras. Dezenas e dezenas de títulos granjearam-lhe a celebridade entre os contemporâneos mas não lha garantiram depois: «Autor sem relevo nem eco na posteridade», no juízo de André Crabéc Rocha⁸, se exceptuarmos, evidentemente, a fortuna do poema *A Portuguesa*, que na República se tornou hino nacional com a música de Alfredo Keil.

«Polígrafo dotado de notáveis qualidades de expressão... poeta, novelistas, romancista, dramaturgo, historiador e ensaísta»⁹, teria Lopes de Mendonça de chegar à história para se consagrar plenamente. Não deixou uma obra muito extensa, neste particular; em contrapartida é ainda hoje de uma excepcional valia.

⁵ Martinho A. da Fonseca, *Adiantamentos ao Dicionário Bibliográfico Português*, reed., Lisboa, Imprensa Nacional — Casa da Moeda, 1973.

⁶ *Dicionário de Eça de Queirós*, p. 30.

⁷ Nascido em 1856, ingressou na Escola Naval aos 15 anos. Nas Memórias da Academia apareceu um dos ensaios biográficos que já lhe foram dedicados: Jorge Ramos Pereira, «Henrique Lopes de Mendonça. Investigador e historiógrafo de alto nível intelectual que muito honrou o país e dignificou a Armada», *Memórias da Academia de Marinha*, vol. IV (Lisboa 1975), pp. 21-45.

⁸ V. o *Dicionário de Literatura* citado atrás, 2º vol., p. 632.

⁹ Ruy d'Abreu Torres, «Mendonça, Henrique Lopes de», in *Dicionário de História de Portugal*, dir. de Joel Serrão, reed., vol. IV, Porto, Figueirinhas, 1981, p. 258.

Cumprem-se agora cem anos sobre a publicação dos seus *Estudos sobre navios portugueses dos séculos XV e XVI*, saídos a público no quadro das Memórias da Comissão Portuguesa do Centenário do Descobrimento da América, editadas pela Academia das Ciências¹⁰. Na mesma ocasião e circunstância editava-se um outro precioso estudo de arqueologia naval: *Os navios de Vasco da Gama* do então capitão-tenente da Armada João Brás de Oliveira¹¹.

São dois trabalhos bem diferentes: a uni-los, existe certamente o impulso comum de publicitar com o devido rigor algo dos meios técnicos empregues nos tempos dos Descobrimentos e da Expansão portuguesa, e bem assim o facto de se debruçarem especificamente sobre os navios da época. A separá-los, quase tudo o resto.

São muitos os méritos dos estudos de Brás de Oliveira, a quem só Lopes de Mendonça pode disputar o título de primeiro arqueólogo naval português, e em particular deste que vimos de citar. Mas o livro do seu camarada de armas sobreleva-o em vários aspectos.

Uma primeira diferença, e assinalável: Brás de Oliveira escreve para iniciados que dominem o extenso e compacto vocabulário técnico que usa a cada passo. Lopes Mendonça, senhor de melhores recursos de expressão, usa uma linguagem entendível por qualquer leitor: se a alguém faltou o ânimo para estudar os navios portugueses por considerar a matéria excessivamente técnica, não foi com certeza por ler os *Estudos sobre navios portugueses*.

Lopes de Mendonça procurou por outro lado uma visão global sobre o assunto de que tratava, simultaneamente descritiva e compreensiva, que não tinha então paralelo: e esse é o seu principal mérito. Outro reside na

¹⁰ Lisboa, 1892. Reedição: Lisboa, Ministério da Marinha (Colecção Documentos, n.º 5), 1971, com uma bibliografia do autor.

¹¹ Reedição: Lisboa, Imprensa Nacional, 1971.

extensa e rigorosa informação documental em que se baseou, utilizando de forma sistemática e pela primeira vez as principais fontes disponíveis: os tratados de arquitectura naval, que são nestes estudos o ponto de partida obrigatório e, tantas vezes também, o de chegada, pois a documentação avulsa, se bem que importante, de modo algum nos dá informes paralelos.

A obra está hoje parcialmente ultrapassada. Cumpre-se assim a natureza própria do trabalho historiográfico, no qual a desactualização de grande parte dos conceitos, das sínteses e da informação, é garante do progresso das investigações sobre o devir histórico: exactamente aquilo para que trabalha o historiador. Todavia, os *Estudos sobre navios portugueses* são ainda hoje insubstituíveis, e quem quiser estudar arqueologia naval terá sempre de começar por eles: é que não só não apareceu livro paralelo, como muito do que o autor escreveu há um século se mantém. Mérito seu, sem dúvida; também, por outro lado, reflexo do que está ainda por fazer.

Lopes de Mendonça estava em posição de saber, melhor que ninguém, que a carência de fontes publicadas constituía neste particular um dos mais sérios obstáculos à investigação. Poder-se-à compreender portanto que seis anos volvidos sobre aquela data desse à estampa um outro estudo capital. Tinha por título *O padre Fernando Oliveira e a sua obra náutica*, e um subtítulo suficientemente sugestivo: *Memória, compreendendo um estudo biográfico sobre o afamado gramático e nautógrafo, e a primeira reprodução tipográfica do seu trabalho inédito Livro da Fábrica das Naus*. O editor foi mais uma vez a Academia das Ciências, e tal como anteriormente a presente memória aparecia inserida nas publicações comemorativas de um centenário, desta feita o da descoberta do caminho marítimo para a Índia¹².

Que Fernando Oliveira fosse um afamado gramático, já se sabia: a sua *Gramática da linguagem portuguesa* fora impressa em Lisboa por Gerão Galhardo, em 1536 (foi a primeira das duas obras editadas em vida

¹² Lisboa, Academia Real das Sciencias, 1898, Reedição: Lisboa: Academia de Marinha, 1991.

pelo autor), e em 1871 saíra dos prelos a edição devida ao Visconde de Azevedo e a Tito de Noronha¹³. Como nautógrafo, porém, a fama do padre Oliveira ficará a dever-se por inteiro ao labor do homem que assim o crismou. Só depois da publicação do *Livro da fábrica das naus* se pôde começar a compreender a importância deste tratado na cultura técnico-científica portuguesa do século XVI, e mais tarde, por estudo comparado¹⁴, até na europa. Por outro lado foi o primeiro tratado de arquitectura naval que se editou entre nós. O volume contém igualmente outros preciosos documentos, quase todos os que se conhecem relativos à vida de Fernando Oliveira, bem como o seu processo na Inquisição. Um extenso estudo biográfico revelou uma série de dados então desconhecidos, e, uma vez mais, é a ele que temos de recorrer para iniciar o estudo da vida e obra daquele padre dominicano, apesar dos elementos entretanto carreados por Paul Tessyer, Léon Bourdon e Luís de Matos, entre outros¹⁵.

Provida, por outro lado, de um profundo estudo de síntese que simultaneamente funcionava como instrumento de trabalho, e por outro da publicação do primeiro tratado português da especialidade¹⁶, a arqueologia naval, enquanto ciência histórica, iniciava a sua própria história.

O momento era azado por via das circunstâncias. Repare-se uma vez mais na coincidência destas publicações com a comemoração de eventos marí-

¹³ Porto, Imprensa Portuguesa, 1871.

¹⁴ Iniciado por Richard Barker, em estudo inserto na segunda das edições citadas na nota 12.

¹⁵ Sobre a biografia de Fernando Oliveira e bibliografia respectiva, v. Francisco Contento Domingues, *Experiência e conhecimento na construção naval do século XVI: os tratados de Fernando Oliveira*, Lisboa, I.I.C.T.-C.E.H.C.A. (Sep.172), 1985. [Sep. da *Revista da Universidade de Coimbra*, vol. XXXII (1986), pp. 339-364].

¹⁶ A *Ars Nautica* de Fernando Oliveira é evidentemente anterior; mas trata-se de uma enciclopédia das matérias marítimas, que apenas na segunda parte se ocupa da arquitectura do navio; em rigor não é pois um tratado que verse apenas este último tema, como é o caso do *Livro da fábrica das naus*.

timos da maior importância. Não que os ciclos comemorativos façam por si só nascer os historiadores: será porém errado subestimar a sua importância, não apenas porque fatalmente chamam as atenções para o ou os acontecimentos em causa, e por via disso surgem por vezes interesses que porventura não se revelariam com idêntica facilidade (embora, valha a verdade, façam igualmente surgir trabalhos de ocasião e vocações equivocadas umas vezes, equívocas outras), mas também porque se manifestam nesses momentos maiores disponibilidades de apoio material à investigação histórica. Se, passada a memória dos espectadores, do fausto comemorativo pouco ou nada fica, excepto no registo escrito dos *media*, em contrapartida as publicações permanecem como um bem adquirido. Mostram-no à evidência os ciclos a que aludimos, e mais recentemente as comemorações dos Descobrimentos portugueses, em curso até ao ano 2000 — isto para citar só estas, as mais relevantes neste caso específico. Torna-se de facto impressionante o volume de trabalhos históricos ou colectâneas documentais que assim vieram à luz do dia. As actas de reuniões internacionais, os catálogos de exposições, ou obras como a *Monumenta Henricina* e os *Portugaliae Monumenta Cartographica* aí estão. Não significa isto que consideremos estes momentos como a panaceia ou sequer a essência da investigação histórica; isso só acontece pela permanência de carências estruturais que coíbem o trabalho continuado a longo prazo. Não obstante, seria inadequado sonegar o que afinal está à vista de todos.

Lopes de Mendonça, como tantos outros, não despertou para a história com o IV centenário de Colombo. Mas inegavelmente encontrou nele maiores possibilidades de publicitar o seu trabalho.

Não estava sózinho. Por essa última década do século XIX uma pleiade notável de investigadores dava o melhor do seu esforço à história de Portugal. Na altura frequentavam assiduamente a Torre de Tombo homens como Costa Lobo, Gama Barros, Braancamp Freire, Teixeira de Aragão, Teófilo

Braga, Cristovão Aires ou Brito Rebelo, entre tantos mais¹⁷. E alguns dos melhores valores da historiografia nacional aderiram sem pejo às comemorações colômbinas; sob proposta de Joaquim Pedro de Oliveira Martins, na sessão de 5 de Novembro de 1891, a Academia Real das Ciências nomeou uma Comissão Portuguesa da Exposição Colombina que teve um elenco impressionante: a presidência era ocupada pelo Conde de Ficalho, secretariado por Pinheiro Chagas e Joaquim de Araújo¹⁸, e integrava Teixeira de Aragão, Ramalho Ortigão, Lopes de Mendonça, Teófilo Braga, Ramos Coelho, Prospero Peragallo, Brás de Oliveira, Álvaro Rodrigues de Azevedo, Rafael Basto, Gabriel Pereira e Sousa Viterbo, entre outros. E ainda Artur Baldaque da Silva, que tal como Lopes de Mendonça e Brás de Oliveira se dedicou à história do navio.

Muitas publicações de então, neste âmbito ou por estes autores, caem no domínio da história da marinha ou dão para ela subsídios importantes. Os ciclos comemorativos, a presença de uma geração notável de investigadores, devassando incansavelmente os arquivos em busca de documentos que uma vez publicados são ainda hoje de consulta imprescindível, tudo são acicates para uma investigação séria e ponderada como a de Lopes de Mendonça.

Outros factores importará porém considerar. Em 1892 o país permanece sob o choque da crise política consequente ao *Ultimatum*. Crise política mas também de valores, de crença no peso efectivo da nacionalidade, mormente na influência internacional e na legitimidade das suas pretensões, aliás já fortemente abaladas na Conferência de Berlim, uns anos antes.

¹⁷ Respigo a informação de José Manuel Garcia (que cita Pedro de Azevedo), na p. II da «Apresentação dos *Trabalhos náuticos* de Sousa Viterbo, oportunamente reeditados pela Imprensa Nacional — Casa da Moeda em 1988.

¹⁸ A quem devemos a memória da *Comissão Portuguesa da Exposição Colombina*, Lisboa, Academia Real das Ciências, 1892. Reimpressão in *Descobrimentos, História e Cultura*, Lisboa, C.N.C.D.P., 1987, pp. 97-112.

A história funcionará uma vez mais como ponto de apoio, de reencontro com o passado que se pretendia justificativo do presente equacionado: a história das Navegações e dos Descobrimentos, a história de uma primazia ainda por cima posta em causa além-fronteiras pelos motivos inversos aos que animaram tantos intelectuais portugueses¹⁹. O relato do passado ultramarino português ocupava já então uma parte não despidianda do labor historiográfico: basta pensarmos na obra a propósito de Oliveira Martins, que como vimos arquitectou a presença portuguesa nas comemorações de Colombo. Não podemos deixar assim de considerar que a arqueologia naval terá surgido também como tema subsidiário desse outro mais vasto, que insere e a engloba no exacto sentido em que a nova disciplina principiou pelos navios dos séculos XV e XVI e, até hoje, muito do que de mais notável tem sido feito continuou a dizer respeito a esse período.

Nesse afã participou igualmente Francisco Marques de Sousa Viterbo, se possível mais infatigável que os seus pares. Legou-nos uma obra sem o pendor sistemático ou sequer de ordenação que caracterizou a maioria dos contemporâneos. Ao invés pesquisou, analisou, resumiu e transcreveu na íntegra centenas incontáveis de documentos, as mais das vezes publicitados sob a forma de compilações. Faltam-nos as sínteses que poderia ter elaborado. Restam as fontes documentais, e entre elas a colectânea que dá pelo nome de *Trabalhos náuticos dos portugueses. Séculos XVI e XVII*, apesar do título uma longa série de biografias amiúde suportadas pela transcrição integral de documentos inéditos, que em tantos casos elucidaram momentos e factos históricos mal conhecidos ou revelaram outros de todo ignorados. Sousa Viterbo publicou o volume, uma vez mais, no conjunto das memórias comemorativas de 1898²⁰, embora já antes tivesse dado à

¹⁹ Vitorino Magalhães Godinho deu conta da questão de forma exemplar: v. «Dúvidas e problemas acerca de algumas teses da história da expansão», *Ensaio II — Sobre a História de Portugal*, 2ª edição correcta e ampliada, Lisboa, Livraria Sá da Costa, 1978, pp. 87-124.

²⁰ Reedição fac-similada da primeira edição, em um volume, com introdução de José Manuel Garcia: Lisboa, Imprensa Nacional — Casa da Moeda, 1988.

estampa alguns artigos com versões mais curtas deste trabalho, aparecidas também sob a forma de capítulos de livros. De facto, em 1892, em capítulo de livro, antecederam o tema da II parte dos *Trabalhos náuticos*²¹, que se ocupa dos construtores navais. Quer dizer: trata dos homens que construíam os navios, parte integrante, afinal, desta matéria.

Este rapidíssimo bosquejo não esgota de forma alguma o que havia a dizer, nem esse é o objectivo. Repare-se apenas na coincidência (ou não) da publicação, no mesmo ano, dos três estudos que por assim dizer fundam a arqueologia naval portuguesa, que portanto cumpre agora um século, como já se disse²²; e neste espaço de tempo muita coisa aconteceu.

É quase inumerável o conjunto de contributos entretanto acumulados, mesmo que se deixe intencionalmente de fora a história (complementar desta) da construção naval propriamente dita, isto é, da organização e actividade dos estaleiros. A arqueologia naval poderá ser antes definida como o estudo tendente à reconstituição do traçado dos navios, da sua morfologia, tipologia e funcionalidade (e não é confundível com arqueologia subaquática, a qual dispõe por sua vez de métodos e objectivos próprios). Neste sentido preciso ainda muito fica por dizer, e sobrarão apenas o tempo necessário para a detecção de algumas linhas de força fundamentais do que se foi fazendo neste período.

Em primeiro lugar, a publicação de fontes. Adrede vão surgindo documentos isolados que se revelam mais ou menos esclarecedores, quase sempre em apêndices a trabalhos onde surgem a propósito: regimentos para a construção de certos tipos de navios ou pareceres técnicos, como por exemplo os que se produziram no quadro da polémica das naus da Índia

²¹ V. José Manuel Garcia, «Apresentação», *op. cit.*, p. 25.

²² Esta periodização parte do princípio que a publicação dos estudos citados marca um ponto de referência e um salto qualitativo notável em relação ao passado, que além do mais seria injusto não destacar de forma conveniente; evidentemente que não esqueço os trabalhos anteriores, até do próprio Lopes de Mendonça.

de três ou quatro cobertas. Informes importantes, sem dúvida, mas sempre a carecer de inserção adequada. Cite-se o nome de mais um oficial de marinha, José Augusto Frazão de Vasconcelos²³, entre quantos se mostraram mais proficientes neste particular.

Muito mais significativa é, claro, a edição dos tratados propriamente ditos, corpos coesos de práticas e doutrinas, mesmo que se afastem do que se fazia nos estaleiros. E o que há a apontar quanto ao estado da situação é inversamente proporcional à importância da rubrica.

O *Livro da fábrica das naus* ficou publicado por Lopes de Mendonça, como vimos, com rigor à luz dos critérios da época. Acabou de ser reimpresso por esta Academia, com uma reprodução fac-simile, apenas com o objectivo de facilitar o acesso ao texto, embora permitindo analisar os trechos que o autor emendara, relevados pelo restauro do manuscrito feito na Biblioteca Nacional de Lisboa, a que pertence. Impõe-se portanto a edição crítica que ainda não existe, entrando em linha de conta com as numerosas rectificações a que Fernando Oliveira procedeu (edição na qual, aliás, trabalho neste momento).

Sem ser exactamente um tratado de construção naval, importa considerar agora a *Ars nautica*²⁴, também do padre Oliveira e anterior ao *Livro*, porque é o primeiro texto doutrinário em que se trata da arquitectura naval (na segunda parte). E não só, pois estamos perante um verdadeiro tratado de assuntos navais, a vários títulos sem paralelo na literatura europeia, cuja publicação parece tarefa prioritária.

Lopes de Mendonça não conheceu este manuscrito a não ser por uma referência que o autor lhe fez no prólogo do *Livro da fábrica das naus*,

²³ De entre as suas muitas obras, refiram-se a título de exemplo os *Subsídios para a história da Carreira da Índia no tempo dos Filipes*, separata do *Boletim da Agência Genl do Ultramar*, Lisboa, 1958-59.

²⁴ O manuscrito pertence hoje à Biblioteca da Universidade de Leiden (Países Baixos), onde deu entrada com o espólio do humanista flamengo Isaac Vossius.

arrolando-o por isso na lista das suas obras²⁵, porque não teve oportunidade de consultar o catálogo de manuscritos da Biblioteca da Universidade de Leiden, onde vinha descrito desde 1716. Tão pouco o Visconde de Lagoa percebeu a importância do seu achado quando citou o códice onde a obra se encontrava, dando o respectivo título, no livro que publicou em 1938 à viagem de Magalhães²⁶. Foi apenas em 1960 que Luís de Matos revelou finalmente o achado, com pleno conhecimento de causa²⁷.

Dez anos depois estava concluída a tradução, para ser publicada no quadro dos trabalhos do actual Centro de Estudos de História e Cartografia Antiga do Instituto de Investigação Científica Tropical, com anotações de Avelino Teixeira da Mota, João da Gama Pimentel Barata e Luís de Albuquerque. Falecidos os dois primeiros destes investigadores, Luís de Albuquerque empreendeu depois uma cuidada revisão técnica da tradução que ocupou parte dos seus últimos meses de trabalho, desta feita numa edição prevista para a Academia de Marinha. Mais uma vez o destino se interpôs, ao privar-nos da sua presença, e à *Ars nautica* do seu editor; o manuscrito, se bem que localizado, conhecido e utilizado, permanece pois inédito²⁸.

²⁵ Henrique Lopes de Mendonça, *O padre Fernando Oliveira e a sua obra náutica*, Lisboa, Academia Real das Ciências, 1898, p. 85. A referência vem na p. 152 desta edição: «os homens sempre navegaram desde começo do mundo, como prouamos no prologo da premeyra parte desta arte em latim».

²⁶ Visconde de Lagoa, *Fernão de Magalhães (A sua vida e a sua viagem)*, 2 vols., Lisboa, Seara Nova, 1938.

²⁷ Luís de Matos, «A *Ars nautica* de Fernando Oliveira», *Boletim Internacional de Bibliografia Luso-Brasileira*, vol. I (Lisboa 1960), pp. 239-251.

²⁸ Deve-se a João da Gama Pimentel Barata o primeiro estudo técnico desta obra: «A *Ars nautica* do padre Fernando Oliveira. Enciclopédia de conhecimentos marítimos e primeiro tratado científico de construção naval (1570)», *Memórias do Centro de Estudos de Marinha*, vol. II (Lisboa 1972), pp. 183-197. Reimpressão: *Estudos de Arqueologia Naval*, vol. II, Lisboa, Imprensa Nacional — Casa da Moeda, 1989, pp. 129-149.

Diferente sorte teve o *Livro de traças de carpintaria* de Manuel Fernandes, dado à estampa por Eugénio Estanislau de Barros em 1933²⁹. Incompleto embora, ao contrário do que foi anunciado, o manuscrito só seria reeditado pela Academia de Marinha em 1989 (desta feita em fac-símile). O estudo crítico completo está também por fazer.

Finalmente, o notável *Livro primeiro da architectura naval* de João Baptista Lavanha foi publicado por Pimentel Barata na década de 60, acompanhado de precioso estudo introdutório³⁰. Edição crítica, propriamente, não existe; prepara-se agora, com base em nova fixação do texto³¹.

Os estudiosos de arqueologia naval enveredaram cedo por outro tipo de trabalho: o tratamento monográfico de tipos determinados de embarcações. O exemplo vem logo com o extenso e ainda hoje fundamental *A caravela portuguesa e a prioridade técnica das navegações henriquinas* de Henrique Quirino da Fonseca, obra modelar neste aspecto (e que motivou uma polémica azeda, para dizer pelo menos, com Gago Coutinho, ele próprio também autor de um importante estudo sobre a caravela), hoje disponível numa edição anotada que se publicou há anos atrás³². A caravela foi ainda objecto de uma série recente de monografias de A. Tengarrinha

²⁹ *Traçado e construção de naus portuguesas dos séculos XVI e XVII*. Lisboa, Imprensa da Armada, 1933.

³⁰ João da Gama Pimentel Barata, «O Livro Primeiro da Architectura Naval de João Baptista Lavanha. Estudo e transcrição do mais notável manuscrito de construção naval portuguesa do século XVI e princípios do século XVII», *Ethnos*, vol. IV (Lisboa 1965), pp. 221-298. Reimpressão: *Estudos de Arqueologia Naval*, vol. II, pp. 151-236.

³¹ A cargo de Richard Barker e Susana Münch Miranda, respectivamente.

³² Henrique Quirino da Fonseca, *A Caravela Portuguesa e a prioridade técnica das navegações portuguesas*, 2ª ed. (com comentário preliminar, notas e apêndices de João de Gama Pimentel Barata), 2 vols., Lisboa, Ministério da Marinha, s/d (1973).

Pires, com perspectivas inovadoras e originais³³. O galeão mereceu a atenção de Quirino da Fonseca e Pimentel Barata³⁴, em estudo de menor dimensão. Em contrapartida não existe paralelo para as naus de Quinhentos, salvo trabalhos parcelares, embora os estudos sobre armadas (a merecer classificação em capítulo à parte, fosse outro o número dos que estão disponíveis), como o já citado de Brás de Oliveira e o que Pimentel Barata dedicou à frota de Magalhães³⁵, nos dêem achegas preciosas. Um campo em aberto: a miríade de outras embarcações usadas pelos portugueses nas suas navegações, algumas tão imperfeitamente caracterizadas até agora, e sobre as quais rareiam as monografias³⁶.

Preciosos, neste sentido, são os catálogos de navios, como exemplificou Quirino da Fonseca com *Os Portugueses no Mar*³⁷, de alguma forma prolongado por António Marques Esparteiro nesse longuíssimo trabalho, de trinta volumes, chamado elucidativamente *Três Séculos no Mar*³⁸, onde

³³ António Tangarrinha Pires, *Caravelas dos Descobrimentos*, 5 vols., Lisboa, Academia de Marinha, 1980-1990.

³⁴ Henrique Quirino da Fonseca, «O problema das características dos galeões portugueses», *Memórias da Academia das Ciências. Classe de Letras*, vol I (Lisboa 1935), pp. 151-167. João da Gama Pimentel Barata, «The Portuguese Galleon (1519-1625)», *Five Hundred Years of Nautical Maritime Museum*, 1979, pp. 181-192; reimpressão: *Estudos de Arqueologia Naval*, vol I, pp. 303-326 e 327-338, respectivamente na versão portuguesa e na original.

³⁵ João da Gama Pimentel Barata, «A armada de Fernão de Magalhães (Estudo de arqueologia naval)», in *A viagem de Fernão de Magalhães e a Questão das Molucas*, Lisboa, Junta de Investigações Científicas do Ultramar — Centro de Estudos de Cartografia Antiga, 1975, pp. 107-134. Reimpressão: *Estudos de Arqueologia Naval*, vol. II, pp. 237-267.

³⁶ José Alberto Leitão Barata publicou recentemente uma visão de conjunto das embarcações orientais citadas por Fernão Mendes Pinto: «Os navios da Peregrinação», *Revista de Cultura*, nº 13/14, Ano V, vol I (Macau 1991), pp. 205-219.

³⁷ Henrique Quirino da Fonseca, *Os Portugueses no Mar. Memórias Históricas e Arqueológicas das Naus de Portugal*, 2ª ed., Lisboa, Instituto Hidrográfico, 1989 (1ª ed., 1926).

³⁸ Embora a obra seja essencialmente um catálogo de navios, o primeiro volume tem uma extensa e valiosa introdução: *Três Séculos no Mar (1640-1910). Caravelas e Galeões — I Parte*, Lisboa, Ministério da Marinha, 1974.

se procurou rastrear as embarcações conhecidas uma a uma no período que vai de 1640 a 1910. A história da embarcação individualizada é em si um domínio específico, de facto o ponto de partida substantivo para o estudo das tipologias e funcionalidades. Resta porém acrescentar que como sempre os critérios metodológicos são de extrema importância no trabalho científico, o que vem a propósito da obra de Marques Esparteiro: um esforço imenso, na verdade difícil de medir, uma quantidade de informação que não cessa de nos espantar à medida que percorremos os volumes, e afinal tanto fica por aproveitar com utilidade. É que Marques Esparteiro não tinha o hábito de referenciar as suas fontes, e a verificabilidade é um dos critérios essenciais da ciência. Uma afirmação (exclui-se a hipótese ou a tese, naturalmente) não vale senão na justa medida em que pode ser verificada e comprovada. De outra forma reduz-se ao nível da pura especulação.

Ainda no domínio das preocupações metodológicas, registre-se que não nos parece sistemática a preocupação na análise crítica das fontes não técnicas, nomeadamente nas literárias ou iconográficas. Pimentel Barata, que por mérito seu temos de citar uma vez mais, escreveu a este propósito um estudo que devia ser absolutamente obrigatório para quem se inicia nestas lides, e nos alerta continuamente para o verdadeiro perigo que reside no tomar como boas avaliações e juízos de não especialistas³⁹. Quer-se melhor exemplo que a disparidade existente entre o que encontramos nas fontes literárias dos finais do século XVI ou inícios do XVII, e o constante nos tratados técnicos sobre as tonelagens médias das naus e galeões portugueses da época?

Voltemos aos tratados, peças fundamentais da literatura técnico-científica do Renascimento. por fazer está a análise da visão do mundo dos seus autores, quer na vertente filosófica quer na científica — que andam de

³⁹ João da Gama Pimentel Barata, «Introdução à arqueologia naval. A crítica da documentação plástica», *Memórias do Centro de Estudos de Marinha*, vol III (Lisboa 1973), pp. 207-234 mais 58 figuras. Reimpressão: *Estudos de Arqueologia Naval*, vol I, pp. 13-102.

mãos dadas, à época. O que é de lamentar, tanto quando se poderia apreender por esta via parte importante da contribuição portuguesa para a formação da cultura e mentalidade modernas.

Passando por alto os prejuízos advenientes da falta de enquadramento geral desta disciplina, pois, como sabemos, a *História da Marinha* projectada para as comemorações de 1940 não passou do primeiro volume⁴⁰ (o que esperamos possa ser objectado com o projecto idêntico que a Academia de Marinha acabou de pôr em marcha), cumpre fazer duas observações finais.

A primeira tem a ver com a necessidade de divulgação além-fronteiras dos resultados da investigação histórica portuguesa. Seria estultícia pretender que todos os investigadores, de todo o mundo, interessados na arqueologia naval, acorressem a aprender português para ler as nossas fontes e os nossos estudos. Pondo a questão de uma outra forma: quantos, de entre nós, foram aprender chinês ou árabe para estudar as embarcações do Oriente ou do Mediterrâneo, tão importantes quanto as portuguesas na sua temporalidade histórica, ou para compreender os quadros navais em que se movimentaram os Portugueses?

Aos estrangeiros que não dominem o português está muitas vezes vedado o acesso às perspectivas actualizadas da historiografia nacional, que não publica tanto em revistas especializadas de circulação internacional como seria de desejar. Outrossim, a esporádica, mais que regular, presença de especialistas portugueses em congressos internacionais não revela o que por cá se vai fazendo e sabendo. São poucos casos em que os historiadores nacionais gozam de projecção extra-muros compatível com a qualidade dos estudos que prosseguem⁴¹. A alternativa para os que se interessam sobre os navios portugueses reside amiúde no recurso a bibliografia

⁴⁰ Octávio Tancredo Faria de Moraes, *História da Marinha Portuguesa I — Da Nacionalidade a Aljubarrota*, Lisboa, Clube Militar Naval, 1940.

⁴¹ Trata-se apenas deste tema, como é evidente: e nele, um caso excepcional será o de Octávio Lixa Filgueiras, cuja obra tem amplo eco internacional.

desatualizada, porque o que de bom aparece publicado por exemplo em França ou Inglaterra, sobre arqueologia naval portuguesa e por autores de outras nacionalidades, é muito pouco: exceptuam-se no primeiro daqueles países Eric Reith, que conhece bem a obra de Fernando Oliveira, e no segundo Richard Barker, que domina a fundo a documentação técnica portuguesa; e poucos mais⁴², pela negativa é gritante o caso espanhol: por via de regra, os seus especialistas conhecem mal a dimensão técnica das navegações portuguesas; mas o inverso é igualmente verdadeiro!

Em segundo lugar, e por fim, cumpre destacar o óbvio: a arqueologia naval é por excelência um espaço de trabalho pluridisciplinar. Terão de ocorrer, à uma, os historiadores munidos dos seus apetrechos conceptuais, metodológicos e instrumentais, e os oficiais de marinha, equipados com o seu domínio técnico, saber e sensibilidades particulares da profissão. O que é condição *sine qua non* do futuro erudito que ambas as partes desejam: olhemos para o que se faz no país irmão, onde a *História Naval Brasileira* aparece como um exemplo feliz desta necessária conjugação de esforços.

Arqueologia naval, ciência histórica por definição e conteúdo. Disciplina com história, como temos vindo a ver. Afortunadamente temos garantida a sua continuidade, porquanto se lhe dedicam ilustres historiadores nossos contemporâneos, boa parte dos quais podemos encontrar entre os membros da nossa Academia.

Ainda bem que assim é, pois a melhor homenagem que se pode fazer aos precursores é tratar do porvir.

⁴² Poder-se-ão considerar também os estudos publicados em Portugal por especialistas estrangeiros nas suas línguas maternas, mas não são muitos. A título de exemplo: Martin Malcolm Eibl, «The portuguese caravel and european shipbuilding: phases of development and diversity», *Revista da Universidade de Coimbra*, vol. XXXII (1986), pp. 543-572; Richard Barker, «Shipbuilding: what alliance?», *Os Portugueses e o Mundo. Conferência Internacional*, VI volume, Porto, Fundação Eng.º António Almeida, 1989, pp. 67-82; Richard W. Unger, «Portuguese shipbuilding and the early voyages to the Guinea Coast», *Vice-Almirante A. Teixeira da Mota — in Memoriam*, vol. I, Lisboa, Academia de Marinha — Instituto de Investigação Científica Tropical, 1987, pp. 229-249.

ARQUEOLOGIA NAVAL: DEFESA DUM PATRIMÓNIO ESPECÍFICO

*Comunicação apresentada na Academia de Marinha
pelo Prof. Arq. Octávio Lixa Filgueiras*

Senhor Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada
Senhor Presidente da Academia de Marinha
Minhas Senhoras
Meus ilustres Confrades
Meus Senhores

A oportunidade da comemoração dos 100 anos do início no nosso país dos estudos sobre arqueologia naval e o modo como essa comemoração foi entendida, merecem especial referência.

100 anos decorreram desde a publicação do trabalho de Henrique Lopes de Mendonça sobre os navios portugueses dos séculos XV e XVI.

Estudo exemplar elaborado por um exemplaríssimo cidadão português, prestigiado oficial da Marinha; tal obra é, de facto, um marco significativo no panorama da nossa cultura. Assinalar a efeméride, homenageando o seu ilustre autor, só poderia (deveria) ser feito através da comprovação de que o caminho assim aberto progrediu e a semente não se perdeu nas securas dum deserto! no sáfaro fraguedo dos caminhos...

O nosso ilustre confrade Dr. Contento Domingos assumiu o encargo de abordar a problemática da «arqueologia naval, ciência histórica».

Pelo meu lado resolvi contrapor essa tão necessária reflexão, chamando a atenção de V/ Ex^{as}, para o panorama actual da situação do nosso país, no que respeita à defesa do património naval que nos coube por herança.

Mestre Silva Carrelhas finalizará com o seu depoimento valioso sobre modelismo profissional, alicerçado nos ensinamentos da ciência arqueológica.

Neste ano de 1992, e em termos de defesa do património arqueológico naval, a Europa parece ter sofrido uma chicotada psicológica, com as consequências da norma comunitária que obriga à destruição de qualquer embarcação de pesca declarada fora de uso pelo(s) seu(s) proprietário(s) que pretenda(m) beneficiar dos subsídios por abandono de actividade.

Assim, o Ministério da Cultura francês organizou em Nantes, de 23 a 25 de Abril, um grande congresso — ESTUAIRE 92 — todo ele votado ao estudo da problemática da defesa do património marítimo e fluvial; e o Ministério do Ambiente e dos Assuntos Culturais dos Países Baixos promoveu um outro, o «**Common European Maritime Heritage Congress**», Amsterdã, 31 de Agosto - 4 Setembro — destinado a fomentar «a nível europeu, a associação das várias organizações que têm por função a apresentação das embarcações tradicionais e históricas, assim permitindo uma mais estrutural cooperação». (ICOMOS, 5)

Das conclusões do primeiro, são de reter as preocupações resultantes de duas ordens de problemas:

- os da fixação dos princípios teóricos informadores dum «novo» capítulo do Património Cultural — o Património Marítimo e Fluvial —; e
- os relacionados com os aspectos utilitários, de rendibilidade desse mesmo Património, incluindo a preocupação de que a França não seja ultrapassada pela concorrência internacional — nomeadamente a dos países do Norte da Europa — o que aliás é coerente com a política cultural que, desde Malraux, Jacques Lang procurou reforçar para garantir a referência nacional de polo dominador do Consumo da Cultura...

Do segundo, fortemente centrado na análise comparada (inter-países) legal/ /institucional do sector, resultaram algumas conclusões e recomendações aos governos dos países membros, de que se destacam os seguintes pontos: (AGB/Qualitatief)

- reafirmação da importância deste Património específico;
- afirmação da responsabilidade do poder central, em cada país, de promover urgentemente a coordenação do sector;
- ainda que se esteja longe de se conseguir, de imediato, uma legislação europeia de protecção do Património naval, confirma-se que é chegada a ocasião para se começar a tratar do assunto;
- sem esquecer que em cada país ainda há muito que fazer para a defesa deste Património comum, *antes* de se pensar na harmonização da legislação a nível europeu...

É neste sentido de tentar ajudar a arrumar a «nossa casa», que passarei a fazer uma breve resenha do que mais nos importa saber sobre o «caso» português:

1. Em Portugal não existem leis específicas para a protecção de embarcações tradicionais e/ou históricas.

Para essa protecção há que recorrer às leis gerais de protecção do Património Cultural (Lei 13/85 e regulamentação das actividades arqueológicas)¹, quando seja o caso.

De um modo geral a única fórmula de protecção possível à face da lei é a que resulta dum processo (individual) de arrolamento como bem (móvel) com interesse cultural (ou arqueológico). Sempre ao nível do poder central.

¹ Lei 13/85 (6 de Julho) — Lei do Património Cultural — (os decretos regulamentares ainda não estão publicados)

Decreto-Lei 106/s — 92 (1 de Junho) — Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico (I.P.P.A.R.)

Portaria 269/78 (12 de Maio) — Regulamento das Actividades Arqueológicas

Decreto-Lei 416/70 (1 de Setembro) — Arqueologia Subaquática

Decreto-Lei 577/76 (21 de Julho) — Arqueologia Subaquática — propriedade dos objectos

Decreto Regional 1/86/A (14 de Janeiro) — Açores.

Esse arrolamento traz como consequência a impossibilidade da exportação (ou saída do país) da peça inventariada, se não for possível conseguir uma licença para o efeito, conferida pela Secretaria do Estado da Cultura.

Alguns museus estrangeiros têm adquirido embarcações tradicionais portuguesas, cuja exportação, até agora, não foi objecto de restrições, pois a sua preservação e divulgação fica, dessa maneira, beneficiada. No entanto, há que atender ao facto de a promulgação duma legislação restritiva implicar a necessidade de se ponderar qual o critério a seguir, nas circunstâncias. Casos houve de algumas embarcações do Sado (de Setúbal) e do Tejo, cujo processo de classificação foi por mim apoiado, e em que foi aceite a minha sugestão para que se concedesse aos proprietários autorização de exportação, mediante uma espécie de «gentlemen's agreement», segundo o qual se manteria uma certa relação entre os proprietários e o museu local. Esse tipo de relação acabou por resultar, pois além de se conhecer o paradeiro das embarcações, ficou estabelecido o princípio do seu eventual retorno ocasional, ou até definitivo.

Por outro lado, o proprietário do objecto arrolado tem obrigação de o manter em bom estado de conservação, não podendo introduzir-lhe modificações ou alterações, sem prévio licenciamento.

Na prática, não há grandes hipóteses de se conseguirem dotações ou subvenções que auxiliem os particulares a arcar com as despesas de manutenção das peças arroladas. Evidentemente que através da Lei do Mecenato Cultural esse assunto poderá ser resolvido, mas essa lei terá de ser modificada, para que os possíveis mecenas se sintam estimulados a usá-la. No caso de se tratar de um navio afundado, a legislação aplicável para a sua preservação e recuperação é a que existe para qualquer tipo de espólio arqueológico subaquático.

2. A grande riqueza e variedade das embarcações tradicionais portuguesas² aconselham o estabelecimento de urgentes medidas de

² Filgueiras, 1988 c/1992 f

protecção, através de acções cautelares adequadas, que envolvem não só os aspectos técnicos da preservação, mas também os que definirão uma política de enquadramento que permita a promoção e efectivação das acções de salvaguarda.

2.1. A primeira e mais imediata acção a desenvolver deveria ser a definição do conceito de embarcação tradicional, no âmbito de matéria mais vasta — Património Cultural Naval ou, tal como foi formulado no Congresso de Nantes, Património Marítimo e Fluvial.

Em relação a esta categoria de embarcações, deve-se ao professor Olöf Haslöf a formulação da teoria da *Living Tradition*³, cuja aplicabilidade em relação ao caso dos *local boats* é muito sugestiva. O que pode não excluir a possibilidade de, em muitos casos, estas embarcações constituírem documentos importantes para a interpretação até de factos arqueológicos, nomeadamente tipologias, técnicas de construção, técnicas de utilização, etc⁴. Por isso, parece que já não é suficiente a mera visão *etnográfica* destas matérias.

Ao comprovarmos o arcaísmo tipológico dos nossos barcos, custa não fazer prevalecer a eleição de critérios de avaliação antropológicos.

De facto, o factor que em derradeira instância deveria prevalecer é o da qualificação do conteúdo cultural/social do objecto, aferido pelas circunstâncias contextuais de relacionamento epocal bem definidas. Assim, analogamente ao que se verifica em relação à Arqueologia Industrial⁵ deveria prevalecer o peso dos critérios de obsolescência/anacronismo, implicados na análise dos objectos que fizeram (fazem) parte do quotidiano da vida

³ ISBA, 1977 — O. Haslöf

⁴ ISBA, 1977 — O. L. Filgueiras

⁵ A. Raistrick, p. 1-14

do homem, para além das épocas ou das fases do *processo civilizatório* que lhes dizem respeito.

Na verdade, em termos de embarcações tradicionais *ainda em uso*, a realidade é que estamos em face de uma autêntica arqueologia ao vivo (Living Archaeology)⁶.

2.2. A segunda acção consistiria numa inventariação sistemática dessas embarcações. Esse cadastro teria necessariamente que incluir uma avaliação das possibilidades que cada um destes tipos de embarcações teria de continuar a ser utilizado, quer na sua função própria (carga, pesca, transporte), quer em actividades de substituição.

De facto, mesmo com a integração de Portugal na CEE, ou por causa disso mesmo, o valor cultural e económico dessas embarcações necessita de ser ponderado à luz de novos conceitos, como os de «turismo de qualidade», «ecologia», «qualidade de vida», «cultura», etc.⁷

Uma das coisas fundamentais que há que ter em vista em relação à defesa deste Património é a dos aspectos negativos das tentativas de modernização à força. Nesse aspecto, tem sido extremamente negativo tudo quanto respeita à transformação das pescas, suprimindo abruptamente algumas práticas tradicionais da pequena pesca, cujo valor económico e social são inegáveis em relação, por exemplo, ao invocado «turismo de qualidade». Um exemplo típico é o da Praia da Nazaré, cujo núcleo tradicional de pesca se extinguiu totalmente com a construção de um novo porto de pesca.

Teria sido possível e desejável manter alguns grupos de barcos tradicionais no activo — pertencentes aos velhos pescadores que queriam continuar com as suas artes tradicionais e que garantiriam o carácter dessa típica povoação, salvaguardadas as condições de segurança pela redução dos dias de trabalho às condições de mar propícias.

⁶ ISBA, 1988 d — O. L. Filgueiras

⁷ *Estuaire 92* — Nantes

É inegável que esta situação implicava um conjunto de circunstâncias que não se limitava à defesa das embarcações tradicionais, pois respeitavam, no fundo, a própria economia da terra.

Também é flagrante o caso da Póvoa do Varzim, cujos velhos pescadores, subsidiados pela CEE *para não pescarem*, passam inutilmente os dias a jogar às cartas junto à praia e nem sequer são aproveitados para ensinar a prática da vela, nos seus rápidos e magníficos barcos já desaparecidos pela falta de uso. Mas os aspectos perniciosos sob o ponto de vista cultural duma concepção tecnicista da reformulação da vida dos homens encontra-se bem expressa na aplicação indiscriminada das regras de oficialização das embarcações, impostas cegamente pela Inspeção Geral dos Navios. Eis alguns casos paradigmáticos:

- a) Existiam perto de Sines umas jangadas de pesca feitas de canas, cuja destruição decorreu do facto de não ser possível, pelos regulamentos, licenciar esses objectos⁸. (Aliás, acontece o mesmo com os windsurf — mas aí a situação é tão absurda que toda a gente fecha os olhos...)

Ora essas jangadas de canas poderiam ter algo a ver com os modelos Lixus em Marrocos, ou mesmo com as de Oristano, na Sardenha, não se sabe se podendo explicar as realções culturais que se estabeleceram com a difusão da cerâmica cardial no Neolítico⁸...

- b) Outra anomalia curiosa é a da obrigatoriedade da apresentação de hipotéticos planos de construção de embarcações tradicionais, mesmo que na sua construção tradicional não se usassem planos nenhuns⁹...

⁸ O. L. Filgueiras, 1977 a

⁹ O. L. Filgueiras, 1989

E talvez possamos ficar por aqui, pois além do mais estes e outros casos resultam também duma evidente e perniciososa falta de definição de critérios universalmente aceites e adequados àquilo que o assunto — defesa do Património Cultural — merecia.

Até muito recentemente assistiu-se em Portugal à desapareição de muito do seu Património Naval Tradicional, sem que as entidades oficiais tivessem manifestado preocupação por essa perda.

No entanto começa a sentir-se a mobilização da opinião pública para este assunto. O problema não se reduz à colocação em museus dos espécimes mais representativos. Como a experiência provou, a maneira mais adequada de manter uma embarcação em boas condições é utilizá-la.

O exemplo mais extensivo de programas de reutilização de embarcações tradicionais é sem dúvida aquele que se verifica nos municípios do Tejo, na vizinhança de Lisboa (margens direita e esquerda), onde, a partir dos próprios museus municipais e dos particulares, muitas embarcações de transporte e carga têm sido recuperadas, organizando-se anualmente festividades, que constituem magníficos espectáculos de feição local.

Em Setúbal, e através da acção do Museu Municipal, começam a sentir-se os efeitos duma acção paralela de recuperação.

As câmaras da Ria de Aveiro, interessadas na recolha do molicho para a defesa das águas da ria e manutenção do peixe, participam no preço do molicho, donde resultou o incremento da construção dos moliceiros, os espécimes mais adequados para a rocegagem daquela planta aquática. Aliás, antes desta exemplar experiência, o próprio município de Aveiro já vinha organizando todos os anos uma regata de moliceiros com um concurso das tão caracterfstias pinturas dos seus paineis de proa e popa!

As casas exportadoras de Vinho do Porto mantêm um grupo de barcos rabelos, o tradicional transporte das pipas de vinho ao longo do rio, diante das suas caves, em frente à cidade do Porto. Eles hoje não são mais que cartazes de propaganda, mas todos os anos, nas festas da cidade, 24 de Junho, animam uma regata que transforma o rio e constitui um dos grandes números de animação popular.

O Museu Municipal da Póvoa do Varzim, no ano passado, mandou construir um dos seus barcos de pesca — uma lancha de 16 m de comprimento para 32 tripulantes — destinado a fomentar a prática da vela em alto mar, associada ao Clube Naval local.

Um caso curiosíssimo foi o de um professor de uma escola secundária de Lisboa, que comprou no Algarve um velho barco de pesca, que transformou num barco-escola de vela para os seus próprios alunos, que associou em termos de clube naval.

Ainda que as iniciativas não sejam muitas, o sucesso de algumas destas experiências permite augurar um futuro mais conveniente para o destino deste nosso património.

De facto há um súbito interesse por este assunto, por parte dos pequenos museus locais e das Associações para a Defesa do Património Cultural com representação junto do poder local.

O próprio Museu de Marinha de Lisboa possui uma razoável colecção de embarcações tradicionais, além de um notável conjunto de modelos à escala, planos e fotografias.

O único «navio histórico» que se encontra neste momento em restauro é a fragata D. Fernando, conhecida como a última nau da Índia. Pertence à Marinha e os trabalhos de restauro estão a ser dirigidos pelo Museu de Marinha de Lisboa. Os custos deste restauro (aproximadamente 800 000 000\$00) têm sido suportados por fundos do Estado e de mecenas privados.

2.3. A terceira acção a desenvolver teria de ser, obviamente, a da formalização de propostas de legislação adequadas aos critérios que vierem a prevalecer, a partir de análises como as que estamos fazendo e do resultado das discussões emergentes.

3. Resumindo e concluindo: Portugal, até muito recentemente, possuía um dos mais notáveis conjuntos de embarcações tradicionais ainda em uso, um quase que «museu vivo», enriquecido pelos enquadramentos sócio-culturais que lhe eram próprios.

A componente arqueológica indicava igualmente uma riqueza e variedade invulgares de que, em muitas situações era fácil fazer a ponte entre os casos de «feição tradicional» e os de «feição arqueológica».

Disto decorre que, tanto em termos científicos quanto em termos práticos (componente sócio-económica), o Património Naval Português constitui uma área prioritária de rendibilização, tanto no plano cultural quanto em termos promocionais de turismo de qualidade, actividades desportivas e lúdicas, etc.

Para dar resposta a semelhante desafio, não basta no entanto tentar à sobreposse a via legiferente...

Antes de mais, compete ao poder central desenvolver uma tarefa de coordenação e de estudo, que assegure uma sólida base para lançamento dos programas a iniciar, a reforçar, a rever.

E neste particular, temos de reconhecer que neste momento urge verificar as existências (ou não) e as adequações (ou não) dos organismos e serviços que mais directamente interferem com o sector. Assim, por exemplo:

- a) a **SEC**, na reconversão do **IPPC**, perdeu o seu departamento de etnologia a quem, em princípio, podia caber a concretização de programas de estudo monográficos e outros, bem como organizar e promover classificações de objectos considerados de valor cultural — neste caso, as Embarcações Tradicionais. Só através dos Serviços de Arqueologia do **IPPAR**, ainda que sem pessoal especializado nesta matéria, resta a instrução de processos relativos a programas de arqueologia, incluindo a arqueologia subaquática.

Por seu lado, o Instituto Nacional de Museus, ainda que não possuindo nem pessoal nem serviços da especialidade (Património Cultural Naval), talvez possa vir a ser a instituição supervisora dos museus locais vocacionados para a defesa deste Património.

- b) **Ministério da Educação** — com a mudança para o Ministério do Plano, das estruturas de investigação universitária e consequentemente

a desapareção dos Centro de Estudos do IAC → JNIC, como os Centros de História da Faculdade de Letras do Porto, Lisboa e Coimbra, o Centro de Estudos Geográficos da Universidade Clássica de Lisboa, etc., a quem se deve uma apreciável bibliografia em matérias relacionadas com a vida das populações ribeirinhas, a história das navegações, das técnicas de construção naval, das tipologias das embarcações, etc., não se vislumbra, de momento, o futuro duma área de investigação prestigiada nos forums internacionais da especialidade.

- c) **Marinha** — a Comissão para o Estudo e Aproveitamento do Leito do Mar (CEALM) que tem exercido uma meritória acção na protecção do Património Arqueológico Subaquático, em apoio das competências que, nesta matéria, cabem ao IPAAR, por ser um órgão onde estão representados múltiplos departamentos de estado (desde as Direcções-Gerais de Portos, Alfândegas, Ministério dos Negócios Estrangeiros, Museu de Marinha, SEC, etc., até aos Governos Regionais dos Açores e da Madeira), bem poderia ver as suas incumbências alargadas ao estudo e tratamento da defesa do Património Naval, ainda que a intervenção da Marinha se limite, contudo, às águas territoriais, com exclusão das águas interiores, lagos e albufeiras.

Museu de Marinha — ainda que sem qualquer atribuição específica no âmbito dos programas de salvaguarda do Património Naval, a sua acção pedagógica na divulgação das nossas embarcações tradicionais, no que poderá vir a ser um capítulo especial da arqueologia industrial, essa acção pedagógica tem de ser devidamente reconhecida.

Excluído o Museu Marítimo de Faro, nenhum museu local da especialidade se situa no âmbito da sua supervisão. Tudo quanto o Museu de Marinha tem feito excede largamente as limitadas condições de trabalho em que vive e que, naturalmente, se impunha fossem revistas.

Academia de Marinha — através de programas individuais, vem mantendo uma apreciável actividade nos campos de investigação histórica e arqueológica específicas — como agora estamos observando.

- d) **Ministério do Mar** — a Inspeção de Navios e Segurança Marítima, com a intervenção directa na construção e licenciamento, mesmo no caso das embarcações tradicionais e/ou de feição histórica, não trabalha em regime de coordenação com os órgãos da cultura, mesmo quando se trata de programas de interesse comum.

Pescas — as recentes normas comunitárias, envolvendo a destruição obrigatória de embarcações tradicionais, provocaram entre nós algumas intervenções de poderes locais, no sentido da salvaguarda de espécimes com valor cultural.

Tais intervenções tiveram um compreensivo acolhimento por parte do Ministro, sem que daí resultasse, no entanto, qualquer norma ou programa geral de protecção do património, o que, de resto, não lhe foi solicitado.

- e) **Ministério do Ambiente** — através do *Departamento de Reservas e Parques* tem havido intervenções, quer no sentido da recuperação de embarcações (por exemplo, uma *barca de atum* da Ria de Faro), quer na supervisão de programas de arqueologia subaquática (por exemplo, como no caso das Berlengas).

- f) Existem outros serviços de outros Ministérios, intervindo directamente em áreas que afectam directamente a protecção do Património Naval: por exemplo, as organizações portuárias (de obras ou de simples administração; os organismos de gestão dos rios e águas interiores, etc., serviços responsáveis pela manutenção e alterações das infra-estruturas de apoio de todas as actividades relacionadas com o Património Naval.

Mais uma vez se põe a questão substancial da necessidade duma coordenação de actividades neste domínio.

A cargo de quem? De facto, a resposta só pode ser dada pelo estado, quando assumir, como lhe compete, a decisão de proteger e promover o nosso Património Marítimo e Fluvial, incluindo tudo quanto nele está envolvido, e constitui um capital de imenso valor humano, cultural e económico.

ARQUEOLOGIA NAVAL: DEFESA DUM PATRIMÓNIO ESPECÍFICO

Só assim se poderá aproveitar qualificadamente o surto de interesse, de entusiasmo e de poder de realização do sector privado e dos poderes locais, prevenindo o (mau) amadorismo e os jogos oportunistas da exploração dum sector tão exigente e de tanta responsabilidade como é o da Arqueologia Naval.

BIBLIOGRAFIA

- HASLOF, Olóf — «Ethnography and Living Tradition», in *Sources and Techniques in Boat Archaeology*, B.A.R., Greenwich, 1977, pp. 65-76;
- FILGUEIRAS, O. L. — «A Jangada de S. Torpes — Um Problema da Arqueologia Naval», Centro de Estudos de Marinha, Lisboa, 1977;
- FILGUEIRAS, O. L. — «The Xávega-Boat — a Case-Study in the Integration of Archaeological Ethnological Data», in *Sources and Techniques in Boat Archaeology*, B.A.R., Greenwich, 1977, pp. 77-111;
- FILGUEIRAS, O. L. — «The Traditional Portuguese Boats in the Context of the Settlement Process», in *Local Boats*, B.A.R., Oxford, 1988, pp. 375-414;
- FILGUEIRAS, O. L. — *Local Boats*, Editor's Introduction, id. ib.;
- FILGUEIRAS, O. L. — *O Barco Rabelo — Um Retrato de Família*, Porto, 1989;
- FILGUEIRAS, O. L. — «Le Portugal — Les Embarcations Traditionnelles», in *ESTUAIRE 92*, Nantes, 1992;
- RAISTRICK, Arthur — *Industrial Archaeology*, Granada Publishing, London, 1979.

O MODELISMO NA ARQUEOLOGIA NAVAL

*Comunicação apresentada na Academia de Marinha
pelo Maq. Manuel Adelino Silva Carrelhas*

Podemos afirmar, com um certo rigor, que a arqueologia naval em Portugal teve início há cerca de um século, embora se encontrem anteriormente, alguns estudos dignos de tal classificação.

Na segunda metade do século XVII, tratadistas estrangeiros, dão relevo muito especial à construção naval portuguesa, dita do mar oceano, única no mundo da época.

Júlio César durante a conquista da Britânia descreveu no seu segundo livro, um navio de casco liso em bísel de cavename denso e pregado a ferro rebitado cuja construção segundo ele não era nem do Norte nem do Sul da Europa.

Encontramos uma outra citação latina na *Hidrographie de Fournier*, que ao referir-se ao aparelho latino da caravela transcreve «Limbus auriti veli, Lusitanorum proprius» (velas orelhudas próprias da Lusitânia).

Foi Henrique Lopes de Mendonça o pioneiro da pesquisa da moderna arqueologia naval portuguesa, tendo classificado os vários tipos de navios portugueses, trabalho muito difícil e moroso que passado um século, ainda está longe de se considerar razoavelmente completo.

A falta de elementos e talvez o abuso do estudo através de elementos pictóricos levou Lopes de Mendonça a cometer vários erros porque, naquela época, o estudo arqueológico tinha por base os desenhos quadros e gravuras existentes ao alcance dos arqueologistas.

A arqueologia, tem métodos científicos de procura e realização, trabalhando de um modo geral agarrada ao objecto encontrado, procurando as causas e conseqüências em matéria palpável.

Na arqueologia naval, as peças encontradas para estudo dos navios portugueses dos séculos XV e XVI, são muito raras, porque se encontram no fundo dos oceanos em locais inacessíveis e na maior parte das vezes em águas quentes, o que provoca a sua rápida destruição, ao contrário dos países do Norte da Europa, que as podem recuperar quase intactas devido à baixa temperatura e pouca profundidade dos mares onde estão depositadas.

Em Portugal, no entanto, a arqueologia tem ao seu dispor a maior colecção do mundo, de regimentos, registo de fabricos, orçamentos, livres técnicas de construção naval, que permitem hoje fazer réplicas dos principais navios dos séculos XV, XVI e XVII com um grau de veracidade superior a 98 %, aliás, é lógica a existência de tantos dados técnicos, num país que além de possuir a melhor construção naval naquela época e a única para navegar com segurança no mar oceano.

Esta afirmação não é um excesso de patriotismo, como alguns historiadores pretendem. Vários técnicos estrangeiros do século XVII, afirmam nos seus escritos que só os navios portugueses podiam navegar com segurança no mar oceano e que além de Portugal, a única construção naval com possibilidades de o fazer era a da Biscaia, mas tecnicamente inferior, e, que todas as nações do Norte da Europa no fim do século XVI, seguiram as rotas dos portugueses, com a técnica que estes lhe ensinaram quando abandonaram o seu país devido às exigências do rei espanhol Filipe.

Há alguns anos passou por Lisboa, uma exposição grega, que apresentava em maquetes, fotografias e desenhos, o que restava de um navio encontrado no Mar Egeu, (só restava o fundo do casco) cujo casco era pregado e rebitado a ferro.

Pretendiam os gregos que este tipo de construção teria origem na Grécia.

Numa análise superficial, era possível verificar que o navio era de facto pregado a ferro rebitado no interior das cavernas, mas olhando mais atentamente, podíamos verificar que sobre o que restava da quilha se encontrava o plão e as escarvas, pregadas à maneira portuguesa, o que só os nossos navios possuíam.

É possível que grande número de visitantes portugueses tivessem concluído «com alegria!» que fora a Grécia a pioneira daquele tipo de construção, e que Portugal mais tarde adoptou.

Os portugueses, de uma maneira geral, procuram encontrar a origem de tudo o que possuímos, nos outros países. Verifica-se por exemplo que o Molícieiro da Ria de Aveiro, que os Aveirenses pretendem que tenha origem fenícia, devido à sua roda de proa (eu pessoalmente não consigo ver essa semelhança) esquecendo-se que a dezenas de milhares de milhas da Ria de Aveiro, na Polinésia, Micronésia, Malásia, Coreia, Índia, Pérsia, etc., encontramos aquele tipo de proa, mais próxima do Molícieiro do que a do navio fenício.

Independentemente de tudo isto, nós nunca poderíamos admitir que aquele achado arqueológico tivesse origem grega, porque todos sabemos que os restos dos navios encontrados afundados, naquela zona geográfica, pertencentes aos vários países mediterrânicos, são construídos em tabuado liso com talas embutidas na espessura da madeira, sem qualquer pregação de ferro e em cavernam muito ralo, mais para servir de suporte às latas do que para a fortificação do casco.

Como explicar a citação e Júlio César quando escreve que o navio que viu na Britânia pregado a ferro rebitado não era nem do Norte nem do Sul da Europa. Não era a Grécia uma província de Roma e César o seu Imperador?

O valor da arqueologia naval na história dos descobrimentos é tão importante, que o seu desconhecimento, leva os historiadores a cometerem graves erros e conclusões que alteram a verdade histórica.

Um exemplo:

O Cabo Bojador foi montado à terceira tentativa tendo na primeira vez sido usada uma caravela.

Na segunda expedição usaram o barinel e finalmente uma barca.

Grande parte dos historiadores concluíram, erradamente, que o barinel e a barca foram os primeiros navios usados, até ali, pelos portugueses nas suas expedições marítimas e que só mais tarde foi usada a caravela para aquele fim. Outros, felizmente poucos; chegaram a afirmar que só a partir do Cabo Bojador foram construídas as caravelas!

A verdade porém é diferente, tanto a barca como o barinel eram navios mediterrânicos não apropriados para a navegação oceânica e foram usados naquele caso específico por se tratar de um mar já nosso conhecido.

O Cabo Bojador, tem a particularidade de ter um fundo muito baixo que se prolonga mar a dentro em muitas milhas e cheio de escolhos.

A caravela é um navio de quilha profunda em relação à sua volumetria, mas com a vantagem de ser o único navio oceânico a ganhar barlavento, não lhe sendo possível navegar junto à costa naquela zona.

O barinel é um pequeno navio que bolina e de calado menor, mas também pouco eficaz naquela zona.

Finalmente a barca, navio de fundo chato, na maior parte das vezes de boca aberta, conseguiu finalmente os intentos do Infante D. Henrique — desenhar minuciosamente aquela zona da costa africana.

Qual a preocupação do Infante de conhecer em promenor aquele Cabo se para lá deste, toda a Europa sabia que os árabes negociavam escravos e ouro com a cidade de Tombotuco e a Costa do Ouro, bastante mais para Sul, e, que a Costa Ocidental da África até à Costa do Ouro continuava sem grandes alterações físicas.

É fácil perceber porque razão o Infante desejava e que os seus mareantes em cada viagem, apenas descobrissem cem léguas da costa a partir do último ponto descoberto.

O Infante pretendia que tudo fosse cuidadosamente anotado nas suas cartas, para que em navegações futuras, os seus navios não encontrassem dificuldades para atingir os seus fins.

Outro exemplo; na opinião de vários historiadores, os portugueses tiveram acesso à navegação astronómica a partir do reinado de D. João II, o que não é correcto.

Nos trabalhos da Prof.^a Virgínia Rau sobre o comércio marítimo no século XVI, dá-nos conhecimento de uma taxa aplicada às mercadorias destinadas às ilhas, para pagamento de eventuais desvios do navio, por erro de estima ou condições anormais de tempo.

Um navio que fizesse o percurso Itália Ilha de Malta, poderia beneficiar de tal taxa, embora a distância pouco ultrapassasse a centena de milhas.

Se no princípio do século XVI era admitido um erro de estima para tão pouco caminho, como seria possível aos portugueses nos princípios do século XV arribar aos Açores com ventos alisados, contra uma forte corrente e ondulação raramente baixa para uma distância de 900 milhas, sem possuírem um sistema de navegação astronómico, quando a distância entre a ilha mais ao norte e a do sul, é apenas de dois graus de latitude.

Como anteriormente afirmei é hoje possível, graças à existência de numerosos códices de construção naval portuguesa, construir réplicas com um grau de exactidão quase total.

No entanto, as réplicas são de elevado preço e a única forma de podermos contemplar e estudar em três dimensões, o resultado final dos regimentos só é possível construindo os modelos.

O modelo é uma peça fundamental no estudo da arqueologia naval.

No modelo é possível examinar de todos os ângulos o navio, o que não seria prático na réplica, ou mesmo no original.

Permite ainda compreender as relações e regras de empirismo. Por muito desenvolvida que fosse a mente humana, jamais poderia projectar no seu cérebro os volumes e formas geométricas contidas nas regras e dimensões dos regimentos.

Há alguns anos entre o almirante Gago Coutinho e o comandante Quirino da Fonseca desenvolveu-se uma grande polémica, sobre o modo como a caravela virava de bordo.

Segundo Gago Coutinho a caravela virava em roda e Quirino da Fanseca defendia o contrário — virava por davante.

A razão estava do lado de Gago Coutinho, mas os argumentos que defendia eram de tal forma maus que dificilmente se poderiam aceitar.

Quirino não tinha razão na conclusão final, mas os seus argumentos eram ótimos e credíveis.

Se tivessem construído um modelo de caravela através dos regimentos teriam terminado todas as dúvidas.

Segundo o regimento «a tolda que virá da popa a té avante o mastro grande três latas e terá de altura sete palmos».

(figura)

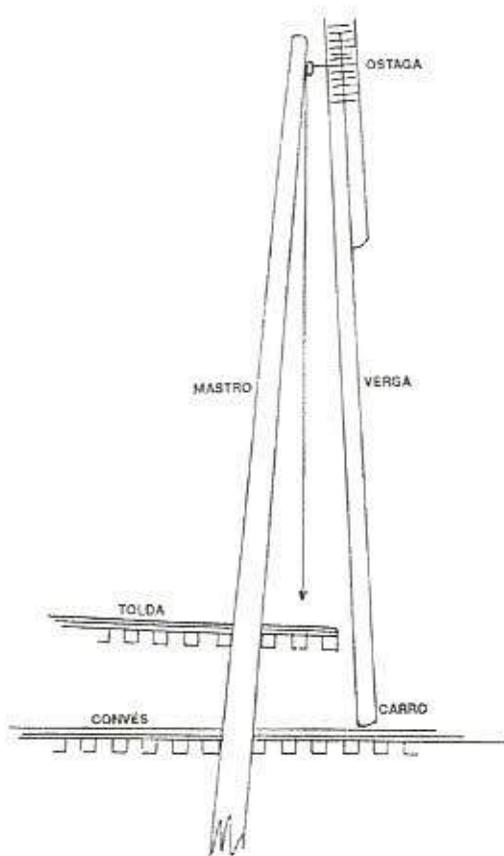
OSTAGA	MASTRO	VERGA
TOLDA	CONVÉS	CARRO

Pelo exame da figura podemos verificar:

- A troça da Ostaga encontra-se no mesmo plano do aparelho de força do mastro, quando o carro da verga toca no convés;*
- O mastro inclinado para avante indica que o aparelho de força estará colocado avante do mesmo e também a ausência de estai;*
- A impossibilidade de passar a verga por ante a ré do mastro devido à altura que teria que ser elevado o carro da verga, para passar sobre a tolda a ré do mastro.*

ERRATA

<i>N.º página</i>	<i>Linha</i>	
46	8	<i>substituir registo por registros</i>
46	8	<i>substituir livres por livros</i>
46	9	<i>substituir técnicas por técnicos</i>
47	17	<i>substituir cavernam por cavername</i>
48	7	<i>substituir foran por forão</i>
48	21	<i>substituir Tombotuco por Tombocutu</i>
50	1	<i>substituir Fanseca por Fonseca</i>
50	11-12-13	<i>eliminar, e substituir pela gravura</i>



ACADEMIA DE MARINHA

6

**"O INTERFACE" História-Arqueologia:
o caso do «San Pedro de Alcantara» (1786)**

Por

Dr. Jean-Yves Blot

Dr.ª Maria Luísa Pinheiro Blot



LISBOA - 1992

"O INTERFACE" História-Arqueologia: o caso do «San Pedro de Alcantara» (1786)

Comunicação apresentada pelos Dr. Jean-Yves Blot e Dr.ª Maria Luísa Pinheiro Blot à Academia de Marinha em 28 de Outubro de 1992.

À semelhança do livro de contas de um contrabandista de outrora caindo nas mãos de um historiador de economia, os sítios de naufrágio ocupam um papel à parte em arqueologia. Como o nível de incêndio na estratigrafia de uma escavação terrestre, trazem à luz o próprio coração da realidade surpreendida em plena acção, sem o cenário da norma, em contextos que o lado repentino do acidente permite datar com precisão.

Estas vantagens mantêm-se nos sítios dos últimos séculos relativamente aos quais existe uma rica documentação histórica, de arquivos, nomeadamente. A conjugação dos diversos instrumentos de análise histórica torna-se então mais estreita podendo, em certas circunstâncias, o diálogo entre a análise do historiador e a do arqueólogo alargar-se a amplos estratos da sociedade estudada. Tal é o caso-fronteira aqui analisado.

Há uns quinze anos, o director dos arquivos da Câmara de Comércio de Marselha citou de memória um passo que encontrava com frequência nas cartas dos negociantes de Marselha do fim do século XVIII. Queixavam-se eles regularmente da má qualidade das «piastras negras de Peniche». Sabe-se que a prata em presença da água do mar sofre uma corrosão particular que dá ao metal um aspecto enegrecido.

Oito anos depois da conversa citada que teve lugar em Paris, na rue des Archives, uma agulha de conífera com alguns milímetros de comprimento foi descoberta no Museu Nacional de Arqueologia e Etnologia (MNAE) de Lisboa durante o exame da formação calcária que cobria um lingote de cobre trazido do mar de Peniche por mergulhadores de escafandro autónomo.

Estes dois factos aparentemente heterogéneos levantam, na realidade, de maneira muito pertinente, o véu sobre aquilo que, à partida, aparece como um simples acidente de mar.

Saído de Callao, Perú, em 1784, o navio de guerra espanhol «San Pedro de Alcantara», de 64 canhões, naufragou perto de Peniche, na costa portuguesa, no dia 2 de Fevereiro de 1786. O navio tinha por destino o porto andaluz de Cadiz.

Em circunstâncias ordinárias, a viagem desde Callao via Cabo de Horn durava seis meses.

Algumas semanas depois do acidente que causou a morte de mais de uma centena de pessoas, quarenta mergulhadores chegados de toda a Europa assim como do norte de África trabalhavam na água fria para salvar o carregamento perdido. O resultado daquele trabalho levou a organizar comboios de carros de bois, cerca de uma centena em alguns casos, que, em quatro dias de viagem, conduziram de Peniche a Lisboa as riquezas salvas, um total de 1428 caixas. O resto do carregamento recuperado era evacuado directamente por mar, em direcção a Espanha.

Quando o representante dos armadores de Cadiz reuniu pela última vez os seus mergulhadores em Peniche, três anos após o naufrágio, os vestígios que permaneciam no fundo do mar foram considerados insuficientes para justificar a continuação dos trabalhos. Dois séculos mais tarde, em Peniche, a memória popular ainda guarda o eco de um navio espanhol cujo tesouro foi levado em carros de bois, numa época em que «a fome era tão grande que trocavam uma sardinha por uma barra de ouro».

O primeiro traço que sobressai quando se observam os factos relativos ao «San Pedro de Alcantara» é o volume e a natureza da documentação que chegou até nós.

Encontra-se de permeio um «Diário de Peniche», documento manuscrito redigido dia após dia ao longo de meses, que permitiu à corte de Madrid conhecer em pormenor as peripécias do salvamento em curso na costa portuguesa. Além de algumas dezenas de milhares de páginas de texto manuscrito consagradas ao acontecimento, vários mapas detalhados da península de Peniche dizem respeito ao mesmo tema, assim como uma surpreendente abundância de iconografia: um desenho a lápis, seis telas a óleo e três gravuras, todos consagrados ao naufrágio de 2 de Fevereiro de 1786 e às operações posteriores em Peniche.

Os ecos dos acontecimentos de Peniche posteriores ao naufrágio voltam a encontrar-se durante todo o ano de 1786 e uma parte de 1787 nas diversas gazetas da Europa, de Lisboa a Madrid, Paris, Londres e até na Holanda.

A abundância da documentação manuscrita levantou a dada altura a questão seguinte: tratar-se-ia de um acaso de origem puramente administrativa?

De facto, verifica-se que o acidente corresponde, com a aproximação de alguns anos, à criação dos monumentais arquivos coloniais de Sevilha (nota 1). Mas um exame mais pormenorizado dos factos revela que, no meio dos 9860 metros lineares de documentação conservados no Archivo General de Indias de Sevilha do final do século XV até ao século XIX, o volume de manuscritos relativos ao acidente de Peniche não é senão o reflexo da dimensão económica dos acontecimentos em jogo.

1 A partir de fundos provenientes do castelo-arquivo de Simancas, perto de Valladolid. A criação do Archivo General de Indias foi iniciada a partir de uma «Real Orden» dos 21 de Junho de 1784. Cf. M. Romero Tallafigo: «La fundacion del archivo general de Indias: fasto en la historia archivística europea», in: Archivo Hispalense, Tomo LXVIII, n.º 207-208, Sevilha, 1985, pp. 3-19.

As cerca de 156 toneladas de metais preciosos embarcadas no Callao, posteriormente perdidas, e finalmente recuperadas na sua quase totalidade em Peniche, com um valor de 7,6 milhões de pesos, ultrapassavam de longe o total anual da produção monetária do Perú nos anos 1780. Só o carregamento de ouro amoeado equivalia a mais de três anos da produção média da Casa de Moneda de Lima nos anos 1780 (nota 2) (ver gráfico SPA & Prod. Perú Ouro & Prata, pág. 14).

Mais concretamente, só o carregamento de prata representava 153 toneladas daquele metal sob a forma de 5,6 milhões daquelas moedas então difundidas universalmente, «pieces of eight» para os ingleses, «pièces de huit» ou «piastres» dos franceses, com um valor de oito reales de Espanha.

Percebe-se então a observação dos negociantes de Marselha, plataforma financeira de uma parte da Europa, nomeadamente nas suas relações com o Levante, a propósito das piastras negras de Peniche.

Esta observação faz eco a outra, do francês Bourgoing, contemporâneo dos acontecimentos que, num retrato pormenorizado da Espanha daqueles anos 1780 estimava o total do numerário então em circulação em 80 milhões de pesos, menos de 12 vezes o carregamento de metal amoeado perdido em Peniche no dia 2 de Fevereiro de 1786.

O caso do fragmento de agulha de conífera citado ilustra os fenómenos que permitiram uma tal concentração a bordo de um só navio.

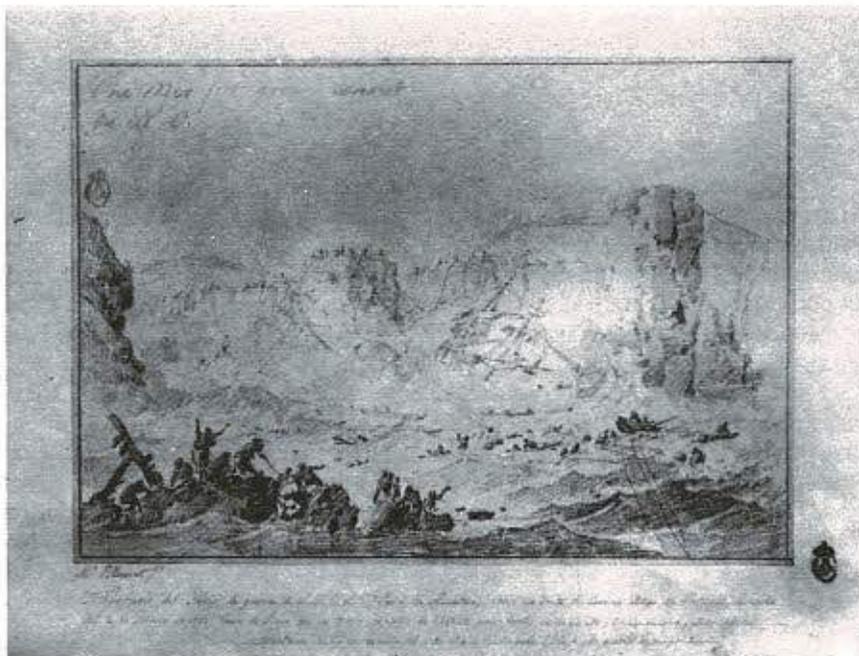
Aquele vestígio vegetal de uns escassos centímetros de comprimento foi encontrado na massa calcária que cobria a base de uma das 6930 barras de cobre colocadas a bordo do navio em 1784. A documentação adianta que o conjunto pesava 13115 «quintales» (603 toneladas) e tinha vindo do Chile, país que produzia em média 505 toneladas daquele metal por ano (média dos anos 1776-1786) (nota 3).

No total, chega-se ao número de 760 toneladas para o conjunto do metal (ouro, prata, cobre) acumulado no porão do «San Pedro de Alcantara».

Esta concentração a bordo de um único navio de guerra deve-se às circunstâncias económicas da época. Saído pouco depois do fim da guerra da independência da América, depois de um período de quase 4 anos durante o qual o Perú tinha estado cortado da metrópole espanhola, o «San Pedro de Alcantara» foi o vector privilegiado das exportações hispano-americanas da costa do Pacífico numa época em que o comércio Perú-Espanha deu um salto em frente sem precedentes (ver quadro «Comércio Externo Perú», pág. 79).

2 Segundo o quadro «Product of the Casa de Moneda of Lima, 1776-1820», in J.R. Fisher: *Government and Society in Colonial Peru. The Intendant System (1784-1814)*. University of London, 1970, p. 255, appendice 3.

3 Cálculo a partir dos dados fornecidos por M. Carmagnani in: «Les mécanismes de la vie économique dans une société coloniale: le Chili (1680-1830)», Paris, 1973, p. 373.



Desenho em papel (dim. 29,3 x 20,5 cm) do pintor francês Jean Pillement representando o naufrágio do «San Pedro de Alcantara». A menção «Une mer fort grosse venant du N.O.» na parte superior esquerda da imagem deixa supor que o desenho foi realizado a partir de esboços feitos pelo pintor no próprio sítio do naufrágio, em Peniche. O texto subjacente ao desenho confirma esta hipótese:

«Naufragio del Navio de guerra de S.M.C. el Sn Pedro de Alcantara, Sobre la Costa de Peniche Reino de Portugal, la noche del 2. de Febrero de 1786. Venia de Lima con un tesoro de valor de 7.589.355 pesos fuertes en oro y plata y 211.440, en Cobre y otros efectos. Apuntacion heche en presencia del natural a la madrugada (Este se alla grabado en mayor tamaño)».

Como indica a legenda em castelhano, o conjunto foi utilizado na primeira das gravuras realizadas na Academia de San Fernando a pedido do conde de Fernan Nuñez, embaixador de Espanha em Lisboa na altura do naufrágio. É interessante notar que, no desenho, o primeiro plano (rochas ao nível da água, com náufragos de braços levantados) não corresponde à topografia do lugar e deve-se inteiramente ao processo criativo do artista reconstituindo, no local, um drama ocorrido meses antes. Na gravura, este pormenor das rochas do primeiro plano volta a encontrar-se, desta vez sob a forma de uma jangada. A rocha situada à esquerda aparece tanto no desenho como na gravura, mas o artista hesitou no desenho da crista da falésia, na parte superior direita da imagem. A versão sem sombreado, simples traço a lápis no desenho, foi conservada na gravura.

Este desenho foi-nos assinalado pelo Dr. Juan Luna, conservador do Museu do Prado, que citou este documento num artigo publicado em 1986 por aquele museu.

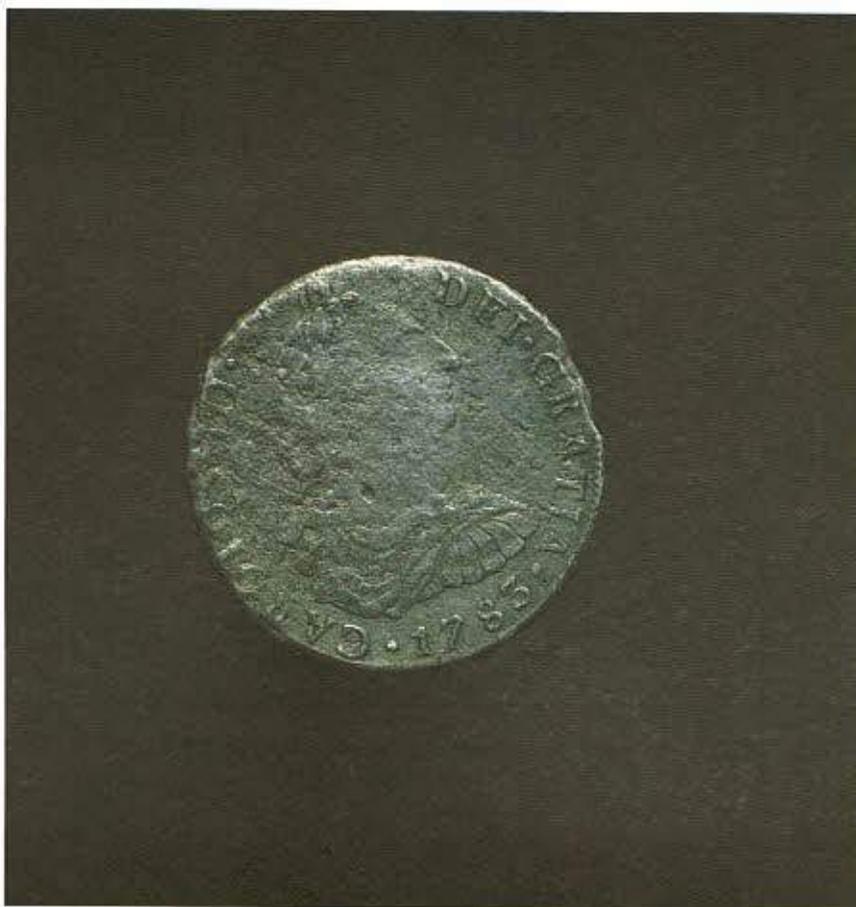
Colecção Academia de Bellas Artes de San Fernando, Madrid.



Quadro a óleo do mesmo pintor, sobre o mesmo tema. Pillement realizou uma primeira versão do tema do naufrágio, não reproduzida nesta monografia, na qual aparece a parte superior do navio, (mastreamo, velas), ausente nesta segunda versão. É provável que a segunda versão, aqui reproduzida, tenha sido executada em Espanha, país para o qual o artista tencionava dirigir-se no final de 1786, quando terminou a última estadia em Portugal. Um artigo da Gazeta de Lisboa do final de 1786 referindo-se à próxima partida de Pillement para Espanha, depois de uma longa e última estadia em Portugal, deixa supor que esta segunda versão do naufrágio do San Pedro de Alcantara tenha sido executada em Espanha, talvez a pedido de pessoas ligadas ao salvamento da carga perdida em Peniche, em 1786. O Instituto Português do Património Cultural que adquiriu o quadro, assim como outro (ver pág. seg.) sobre o mesmo tema em 1987 num leilão da galeria Sotheby's no Mónaco, publicou alguns dados sobre a natureza e as circunstâncias desta aquisição no boletim «Património Cultural», n.º 5, 1988. O quadro encontra-se hoje no Museu Nacional de Arqueologia, em Lisboa.

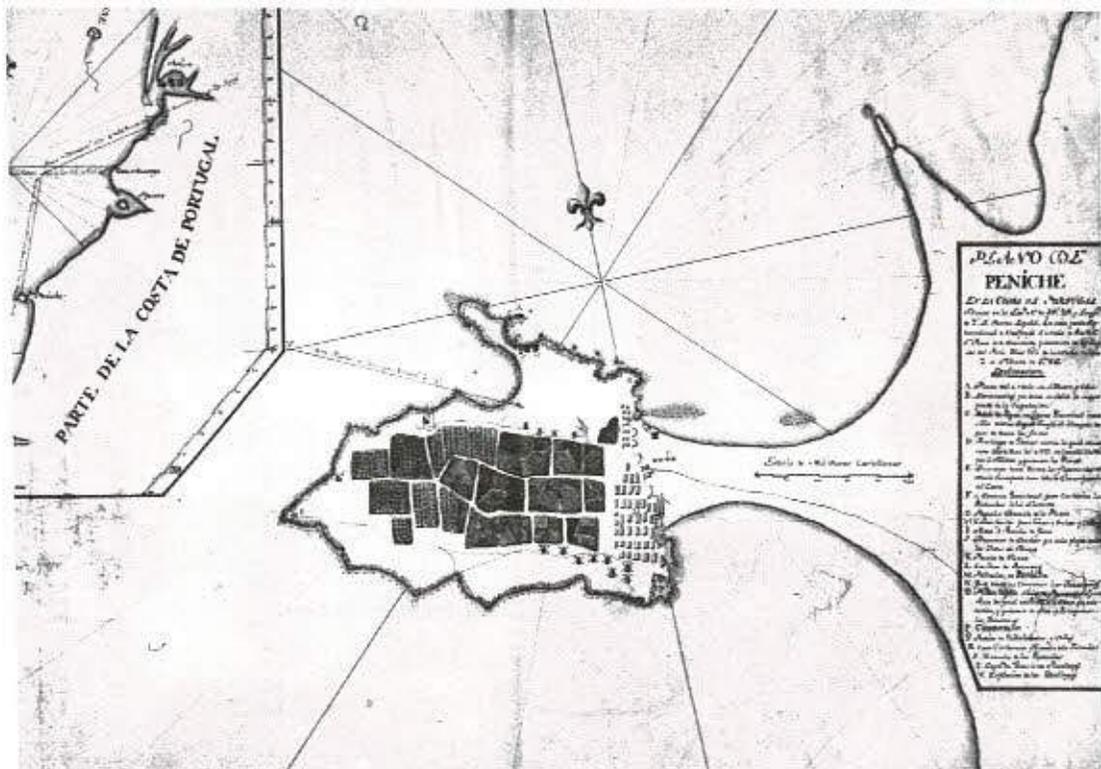


Quadro complementar do primeiro, executado pelo mesmo artista, representando as operações de salvamento, em Peniche, na primavera de 1786. Como o quadro da foto anterior, trata-se de uma nova interpretação (de 1788) de um quadro realizado pelo artista sobre o mesmo tema em 1786. É de notar o realismo dos pormenores da cena. Quadro adquirido, como o anterior, pelo IPPC em 1987. Coleção Museu Nacional de Arqueologia, Lisboa.



Moeda de prata. Do tipo «Real de a ocho» constituíam o essencial do tesouro do «San Pedro de Alcantara». Ao naufragar em Peniche, o navio transportava cerca de 2000 caixas destas moedas, com um peso superior a 150 toneladas.

Este tipo de moeda, dito «de busto», com o perfil do monarca espanhol Carlos III, encontrava-se em circulação desde o ano de 1772. A perda de mais de 5 milhões dessas moedas, cunhadas em Lima, teve consequências muito sensíveis em vários sectores da economia espanhola e europeia no decurso dos primeiros meses de 1786. Doção J-Y Blot, L. Sacramento, F. Reiner. Colecção e foto: Museu Nacional de Arqueologia, Lisboa.



Planta manuscrita da península de Peniche. Além de indicar a posição dos fundos do navio imobilizados debaixo do mar depois do acidente, este documento confirma a posição do armazém e sistema de guindaste instalado na falésia da costa vizinha ao naufrágio (letras F e H). Museo Naval, Madrid.

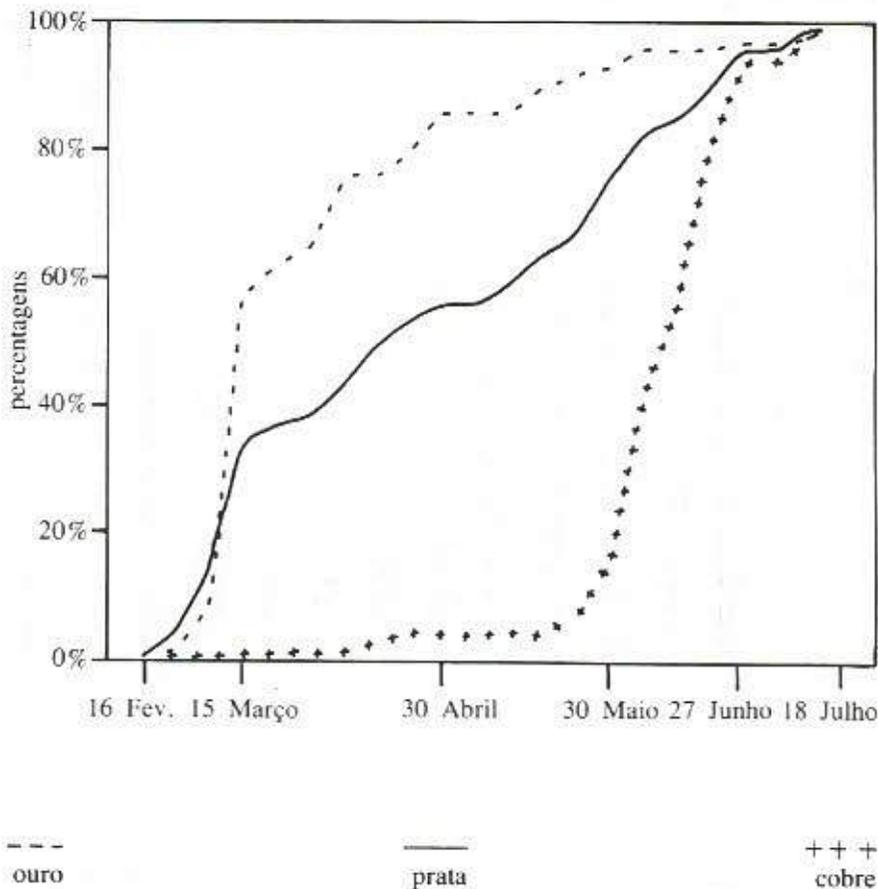
Legenda na parte direita da planta («Escala de Mil Varas Castellanas»): «PLANO DE PENICHE EN LA COSTA DE PORTUGAL situado en la latitud N. de 39°29' y Longitud de 7°9' Padron Español En cima parte septentrional Naufrago el Navio de S.M.C. Sⁿ Pedro de Alcantara, procedente de los Reynos del Peru; a las 10h1/2 de la noche del dia 2 de Febrero de 1786. Explicacion.

- A. Planes del Navio con el tesoro y cobre
- B. Encenaditas por donde se salvo la mayor parte de la Tripulacion
- C. Yslote la Papoa su figura Piramidal inaccesible contra el qual rompio el Bauprés despues de dexar los fondos
- D. Restinga de piedras contra la qual atravesado a la Mar del NO se troncho el Nav^o por el sollado y quedaron los Planes
- E. Encenada donde dieron los fragmentos del navio, encarpada como toda la circunferencia del cavo
- F. Almacen Provisional para custodiar los pertrechos; echo al intento
- G. Pequena bateria de la Piedad
- H. Cabrestantes para hizar anclas, y cañones
- I. Aldea, ò Peniche de fuera
- J. Baradero de lanchas por cuja playa salen los botes al buceo
- K. Puerta de Tierra
- L. Casillas de Pescadores
- M. Poblacion de Peniche
- N. Foso donde se componen las Taratanas
- O. Puerto infeliz. abrigo de Pescadores, su fondo roca desigual cubierta de arena por cujo motivo, y quedarse en seco se estropearon las Taratanas
- P. Ciudadela
- Q. Partido de trra labrada, y viñas
- R. Cavo Carbonero, y Hermita de la Victoria
- S. Ermita de los Remedios
- T. Conv^o de Franciscos Recoletos
- V. Enfilacion de las Berlineas



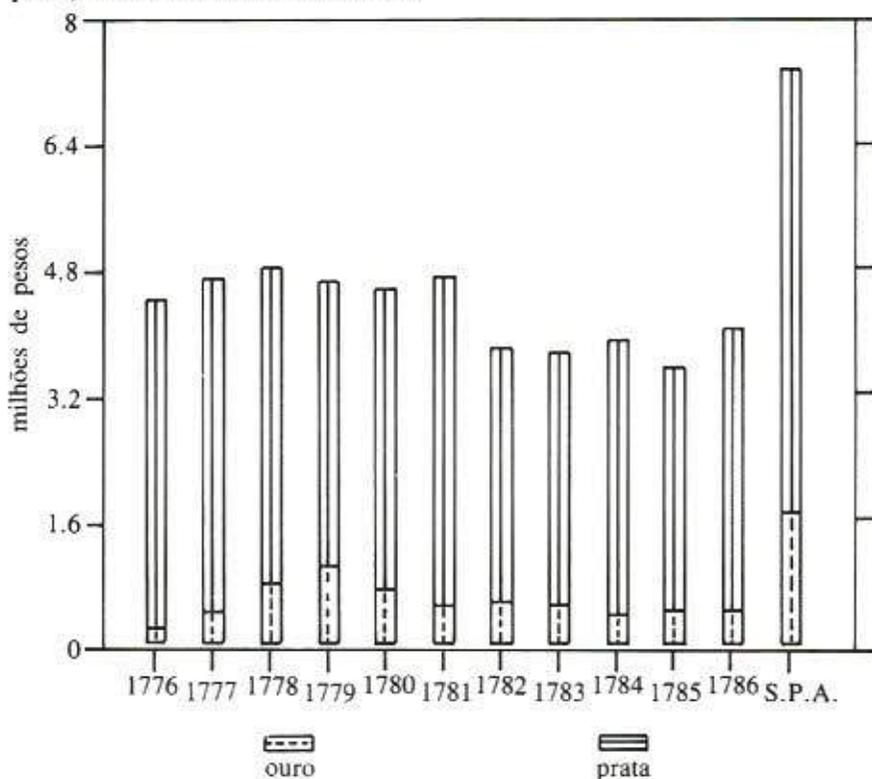
Traço comparado da planta manuscrita do Museu Naval de Madrid indicando a posição dos fundos do San Pedro de Alcantara em frente à península da Papoa («Plano de Peniche en la costa de Portugal...») e do perfil real da costa (escala 1/10 000).

Prioridades (1786)



Definição das prioridades na cronologia do salvamento (Peniche, Fevereiro-Julho de 1786). Depois do salto inicial da primeira quinzena de Março, as quantidades de ouro e de prata salvadas seguem uma progressão semelhante, devendo-se o aumento do ouro essencialmente à extrema concentração deste metal no porão do navio (menos de 40 caixas para um total de 1,7 milhões de pesos). A noção de prioridade exprime-se claramente na curva do salvamento do cobre, salvamento tardio que só intervem no final de Maio, quando mais de 70% do metal precioso já foram recuperados. O período de salvamento intensivo do cobre corresponde, por outro lado, à presença do maior contingente de mergulhadores em Peniche (chegaram a ser 47). O patamar final da curva do cobre, no final de Junho de 1786, marca o acabar da fase de levantamento do fundo da carena do navio e do metal que ainda lá estava.

Produção da «Casa de Moneda» de Lima e comparação com a carga (ouro e prata) do «San Pedro de Alcantara»



Traduzidos em quantidades físicas, os dados apresentados, extraídos das estatísticas da «Casa de Moneda» de Lima mostram que a produção anual média de metal precioso amoeado no Perú entre 1776 e 1786 era de 436 126 marcos (100 309 Kgs) no caso da prata, e 4109 marcos (945 Kgs) no do ouro (1 marco = 230 gramas).

Os 5,66 milhões de pesos de prata amoeada embarcados no «San Pedro de Alcantara» correspondem a 667 058 marcos (quase 153 toneladas). O ouro amoeado oficialmente embarcado correspondia, por seu lado, a 12544 marcos (2,8 toneladas). Esses dados são ligeiramente inferiores aos 3500 «quintales» (161 toneladas) apontados em 1784 por um grupo de negociantes de Lima para o total do metal precioso a bordo do «San Pedro de Alcantara».

Fontes: M. Moreyra Paz-Soldan: «Setenta anos de estadística de acuñacion de oro y plata en la Casa de Moneda de Lima». Revista Historica, Tomo XXXI, Lima, 1981, pp. 99-109, e : Archivo General de Indias, Audiencia de Lima, legajo 1097, Lima, nov.º 1784.

Vício de estiva

Será, no entanto, a presença física de 760 toneladas de metal a bordo de um navio de guerra de 64 canhões que nos irá interessar. O fragmento de conífera citado sugeria de facto que o metal acumulado, reflexo da pressão económica do momento, podia ter sido o responsável pela série de avarias que marcou o «San Pedro de Alcantara» desde a sua partida do Perú.

Saído de Callao uma primeira vez na Primavera de 1784, o navio, assaltado por um temporal ao largo do Chile, teve que evacuar o carregamento de metal precioso no porto chileno de Talcahuano, perto de Concepcion, e voltar a arranjar a carena em Callao, de onde tinha saído em Dezembro de 1784. Uma nova tempestade ao largo das ilhas Malvinas, uma vez passado o cabo de Horn, tinha de novo posto em perigo o navio e foram necessárias reparações importantes durante uma escala forçada de quatro meses no Rio de Janeiro.

Da mesma maneira que os estivadores da Companhia Francesa das Índias no século XVIII colocavam esteiras sobre o forro do fundo do porão para proteger a madeira dos estragos causados por certos elementos da carga (nota 4), a agulha da conífera presa no calcário de uma das barras de cobre sugeria que um tapete vegetal teria sido posto no fundo porão para proteger o forro de madeira das próprias barras de cobre (cujo peso médio por barra era de 80 quilos).

A posição da agulha de conífera indicava em definitivo que o metal, em particular o cobre, podia ter sido colocado no fundo do porão, sem que se respeitassem as práticas de estiva que recomendavam que um lastro especialmente denso, de metal, nomeadamente, fosse realçado sobre uma camada de pedras de maneira a elevar o centro de gravidade do navio.

Esta manobra é descrita em diversos tratados de técnica naval do século XVIII.

Na ausência de tal estiva, o navio, por excesso de estabilidade, com um período de balanço muito curto, arriscava-se a sofrer estragos no mastream e no conjunto da sua estrutura. O conjunto dessas noções encontrou uma expressão teórica a partir de 1771 em Espanha num tratado de arquitectura naval (nota 5) que retomava nomeadamente a noção de metacentro introduzida em 1745 pelo francês Bouguer.

A hipótese de um vício de estiva do «San Pedro de Alcantara» viu-se reforçada quando uma gravura mostrando os restos do navio debaixo do mar de Peniche foi assinalada em Londres (nota 6) e adquirida pelo Museu Nacional de Arqueologia e Etnologia, (hoje MNA), de Lisboa.

4 «Mémoire pour la bray et les clouds...», Archives Nationales Paris, Série Colonie C2 272 f.14 e 14v.

5 Jorge Juan: «Examen Marítimo», Madrid 1771. Tomo 2.º, Lib. 4. Cap. 5: «Del Balance y Cabezada», pp. 304 e seg.

6 R.F. Marx, comunicação pessoal.

Desde então, dois outros exemplares foram assinalados em Espanha (nota 7). Esta gravura, da autoria do artista espanhol Luis Paret, foi realizada em 1787 sob a orientação de pessoas directamente implicadas nos trabalhos submarinos de Peniche de 1786-87, o que explica a precisão de alguns pormenores revelados pelo documento (ver no texto a seguir à caixa «Primavera 1786: o tesouro do «San Pedro de Alcantara» in situ»). Notaremos aqui que a carga de metal, representada em pormenor no centro da imagem, aparece claramente poisada em cima do próprio forro do porão do navio, seguindo nomeadamente o relevo das «bularcamas» (fortes reforços transversais instalados por cima do forro do fundo do porão e bem visíveis na imagem).

O conjunto sugere que o navio, com desrespeito pela «teoria» da estiva, tinha de facto recebido o conjunto da carga metálica directamente no fundo do porão, prevalecendo assim a força do hábito que fazia do cobre americano um lastro correntemente utilizado nos navios espanhóis a caminho de Espanha (nota 8).

Numerosos textos de marinha do século XVIII assinalam a prática que consistia, em caso de grandes quantidades de lastro muito denso, como canhões ou barras de ferro, em colocar este lastro por cima do leito de pedras deitado no fundo do porão (nota 9). Em 1766, o tema do prémio proposto pela Academia Real das Ciências de Paris é a estiva dos navios (nota 10). Encontra-se, entre os autores premiados, Bourdê de la Villehuet, oficial da Companhia francesa das Índias que publicará alguns anos mais tarde um dicionário de marinha (nota 11).

Parece que no mesmo momento, em Espanha, a questão da estiva teria sido tratada com ligeireza na prática, como o admite o próprio perito naval Jorge Juan em 1771 (nota 12), opinião confirmada por um testemunho francês de passagem por Cadiz sete anos mais tarde (nota 13). Notamos que, em França, será preciso esperar até 1787, um ano depois do acidente de Peniche, para ver o capitão de navio De Kersaint conduzir a bordo de um navio de 74 canhões uma série de experiências sistemáticas sobre a estiva de um navio, de guerra, neste caso. Este trabalho experimental será retomado pouco

7 Biblioteca Nacional, Madrid. Este exemplar foi publicado por Juan Luna, Museo del Prado. Um outro exemplar foi-nos assinalado numa colecção particular de Barcelona.
8 J. P. Merino Navarro: «La Armada Espanola en el siglo XVIII». Madrid, 1981, nota 443, p. 338.

9 «Mémoire concernant les saumons de fer qu'il conviendrait d'employer pour le lest en fer qu'on met aujourd'huy dans les vaisseaux du Roy». Archives Nationales Paris, série Marine D1 8, f. 5-6.

10 de Missiessy-Quiers: «Arrimage des Vaisseaux». Paris 1789, pp. 3-4.

11 Bourdê: «Manuel des navires ou dictionnaire des termes de Marine». A L'Orient. 1773. 2 tomos.

12. Jorge Juan, op. cit. Reed. Madrid, 1968, Tomo 2, p. 73.

13. «Arsenaux de Cadiz» (1778), in Archives Nationales Paris, série Marine B7 480.

depois num primeiro livro exclusivamente consagrado a estas questões da estiva, e publicado em Paris em 1789 (nota 14).

A sobrecarga do «San Pedro de Alcantara» à partida de Callao em 1784 encontra um eco na própria documentação, pela pena de comerciantes de Lima queixando-se ao vice-rei do excesso da carga (nomeadamente de cobre) e assinalando que, carregado como estava, o navio podia perder os fundos numa tempestade (nota 15). O mesmo documento refere-se a um certificado de arqueação estabelecido pelo mestre arqueador Dom Antonio Casulo. Segundo esse documento citado pelos comerciantes de Lima, o «San Pedro de Alcantara» só podia embarcar de 6 a 7 000 «quintales» (276 a 322 toneladas) de cobre em vez de 13.115 (603 toneladas) efectivamente postos a bordo.

Percebe-se então a afirmação feita pelos náufragos na manhã de 3 de Fevereiro de 1786: o navio, ao chocar contra o fundo em frente à costa de Peniche, tinha literalmente perdido o fundo de carena e toda a carga de metal enquanto que, com a inércia, as obras mortas, incluindo o mastream, tinham continuado a sua progressão até irem embater contra as rochas da costa.

Os sobreviventes notaram na manhã seguinte que nem um só vestígio das caixas de metal precioso flutuava à superfície. A gravura da página seguinte mostra como a maior parte das 760 toneladas de metal conservaram a coesão, immobilizando debaixo da sua massa o fundo de querena do navio. Os testemunhos dos mergulhadores de 1786 confirmam estes dados da iconografia.

As audiências durante o conselho de guerra posterior ao naufrágio revelaram que esta acumulação aberrante tinha por raiz, no contexto económico de então, um caso de corrupção.

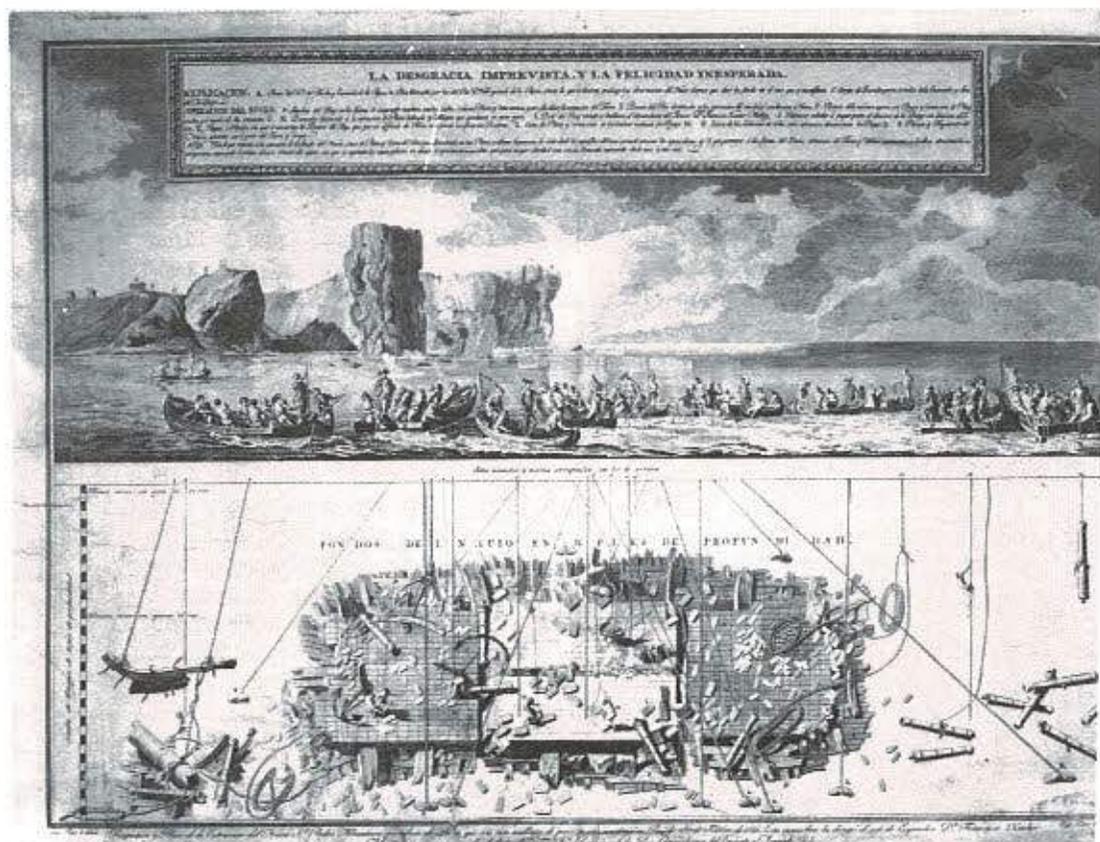
Com a pressão das circunstâncias do mercado, negociantes de Lima tinham pago ao comandante do navio de guerra uma «taxa» relativa ao cobre embarcado em seus nomes no porão. Os registos dos arquivos de Lima mostram, assim, que o porão do navio estava dividido em lotes administrativos distribuídos — vendidos, neste caso — aos diversos negociantes (nota 16).

Nestas circunstâncias, as precauções relativas a um muito teórico centro de gravidade do conjunto da carga passavam para segundo lugar perante considerações de rentabilidade comercial imediata do transporte de mercadorias até Cadiz.

14 de Missiessy-Quiès, op. cit.

15 Archivo General de Indias, Sevilla. Audiencia de Lima, legajo 1097. Lima, nov. 1784.

16 «Partidas de registro del navio San Pedro Alcantara con destino a Cadiz. Cuaderno 8.» Aduana Lima C16.692.583, Archivo de la Nacion.Lima.



Gravura do artista espanhol Luis Paret cuja parte inferior retoma a cena do salvamento de Pillement. A parte inferior é uma vista submarina mostrando os restos submersos do «San Pedro de Alcantara». O artista levou a precisão ao ponto de representar o efeito de refração nas varas e cabos utilizados pelos mergulhadores a partir das lanchas.

Observa-se na parte esquerda da imagem uma escala dando as profundidades do sítio consoante a altura da maré.

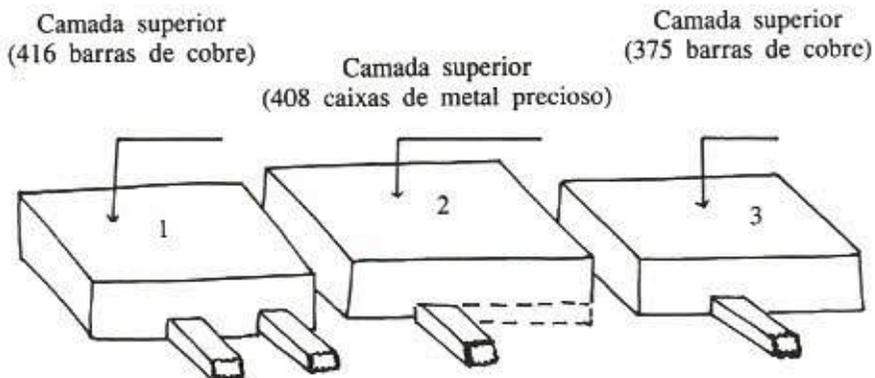
A parte submarina da imagem mostra claramente o fundo da querena do navio imobilizado debaixo da massa do metal (tesouro e cobre). As caixas de metal precioso estão no centro, enquadradas pelas barras de cobre. A representação do tesouro permite datar a cena do princípio do mês de Março de 1786. Coleção Museu Nacional de Arqueologia. (foto J-Y Blot/MNAE).

Primavera de 1786: o tesouro do «San Pedro de Alcantara» in situ.

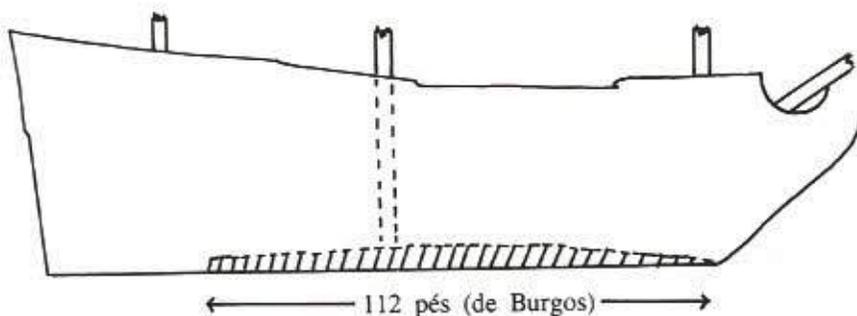
A parte inferior da grande gravura do artista Luis Paret adquirida há anos em Londres, (sabe-se da existência de dois outros exemplares, na Biblioteca Nacional de Madrid e numa colecção particular de Barcelona), mostra os vestígios submarinos do navio tal como se encontravam algumas semanas depois do acidente, provavelmente em Fevereiro de 1786. A imagem descreve, caixa por caixa, o pormenor da carga empilhada nos fundos do navio. Uma escala em pés de Burgos (0,278 m.) na parte direita da imagem, dá a profundidade segundo a maré, enquanto o efeito de refração da água está incluído na representação dos cabos e varas utilizados, a partir das lanchas, pelos mergulhadores e seus assistentes. Cada pormenor serve de eco a este ou àquele ponto preciso evocado na documentação manuscrita. Foi efectuado um teste quantitativo para avaliar a precisão dos dados fornecidos pela gravura.

As caixas de metal precioso transportadas pelo «San Pedro de Alcantara» são claramente visíveis no centro da gravura, entre os dois blocos de barras de cobre. Conta-se na camada superior do bloco do tesouro um total de 408 caixas. Nota-se, a seguir, que a pilha é feita de três camadas bem visíveis, mais duas outras correspondendo à espessura dos reforços transversais do porão situados por cima do forro. Chega-se assim a um total de 2040 caixas do qual devem tirar-se ainda 96 caixas correspondendo ao volume ocupado pelo grosso reforço transversal (sobreplano ou «bularcama») visível na imagem. O resultado final, 1944 caixas, está muito próximo das 1991 caixas correspondendo a uma estimativa contemporânea dos acontecimentos calculada por um diplomata encarregado da evacuação do tesouro então em recuperação em Peniche.

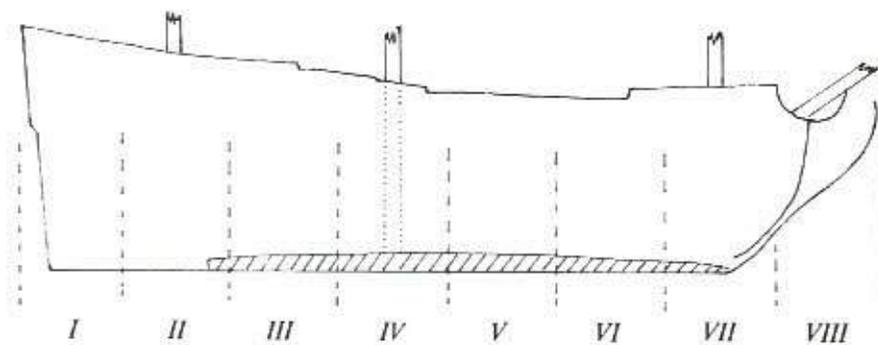
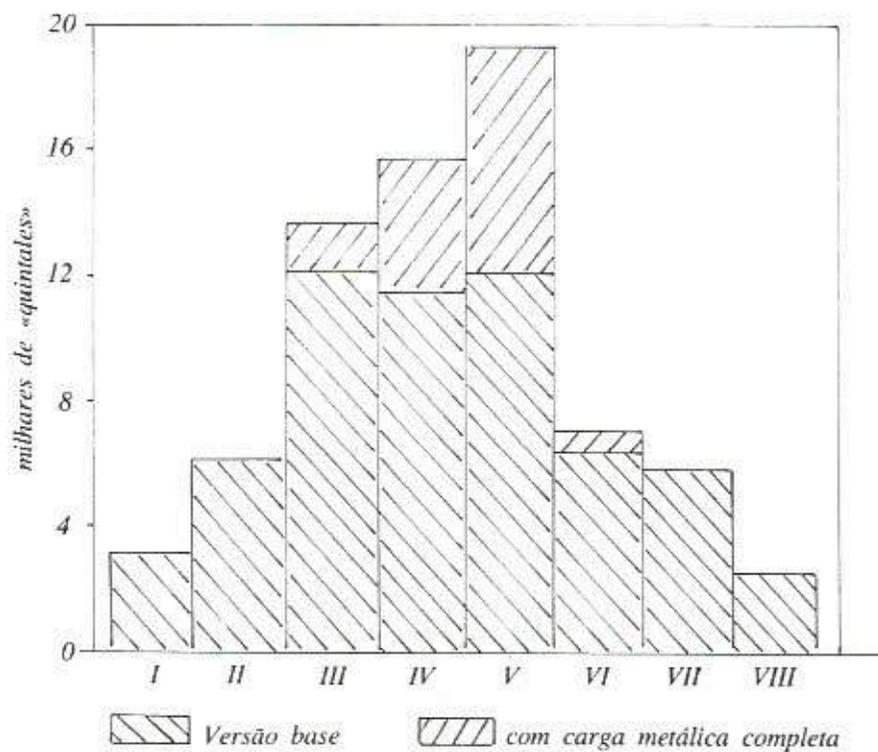
Algumas imprecisões da imagem, nomeadamente na parte inferior direita do tesouro, deixam supor que uma parte das duas camadas inferiores de caixas de metal precioso está na realidade ocupada, além do reforço transversal já citado («bularcama»), por um enchimento de madeira de natureza não determinada. Chega-se, nestas condições, a um total de 1464 caixas, muito próximo das 1428 retiradas do navio afundado no decurso dos salvamentos do ano de 1786. A legenda da gravura diz ainda que a imagem submarina corresponde àquilo que os testemunhos viam da superfície quando as águas estavam claras.



A contagem das barras de cobre e das caixas de metal precioso visíveis nas camadas superiores das três pilhas distintas (1) (cobre), (2) (tesouro), (3) (cobre) assim como o tamanho preciso das próprias barras de cobre (conhecido graças aos exemplares tirados do fundo do mar de Peniche em 1983 e durante as escavações de 1988 — (o conjunto faz hoje parte das colecções do M.N.A.) sugerem que o cobre se encontrava distribuído em 9 camadas de uma altura total inferior a 1 metro, conduzindo, assim, a um centro de gravidade muito baixo da carga metálica. O cobre representava a maior parte (79%) desta última. Os mesmos dados (contagem numérica na gravura + tamanho real das barras de cobre) conduzem a um comprimento do amontoado de metal da ordem dos 28 metros. Conhece-se por outro lado, graças à documentação escrita, o tamanho preciso do fundo da carena imobilizada no fundo do mar: 31,1 metros (112 pés de Burgos) de comprimento — respectivamente 21,1 m. (76 pés de B.) em direcção à proa e 10 m. (36 pés de B.) em direcção à popa contando a partir da carlinga do mastro grande — (*Valcarcel, Peniche, 20-VI-1786, A.G.I., Sevilla, Indiferente General 2760*).



Distribuição das massas a bordo



 parte do fundo da carena imobilizada no fundo do mar na ocasião do encalhe de 2/II/1786 em Peniche

Distribuição das massas a bordo

À falta de uma modelização global do navio com a carga (*em projecto*), podemos ter uma ideia provisória dos esforços em jogo a bordo de um navio do tipo do «San Pedro de Alcantara» durante a viagem de 1784-1786, utilizando dados periféricos à nossa disposição.

Dispomos, em primeiro lugar, da magnífica base de cálculo fornecida pelo teórico da arquitectura naval militar espanhola da época, Jorge Juan («*Examen marítimo*», Madrid, 1771), que nos deu um retrato quantitativo detalhado de um navio militar espanhol de 60 canhões.

Foi a partir desta base que extrapolamos os resultados numéricos fornecidos por Juan para obter o retrato numérico de um 64 canhões virtual concebido segundo os mesmos princípios, dentro do quadro muito geral fornecido pelo próprio Juan para tal navio (*largura máxima: 45 pés, deslocamento 81.400 pés cúbicos, tripulação 493 homens, em vez de 4 pés de manga, 68.650 pés cúbicos e 401 homens para um 60 canhões. Cf. J. Juan, op. cit., vol. II, pp. 71 e 75*).

Um documento sobre a repartição dos pesos a bordo de navios militares espanhóis do século XVIII (quadro intitulado «*Distribucion de los pesos por conceptos en un navio*», in «*El Buque en la Armada Española*, Madrid, 1981, p. 246) permitiu avaliar a coerência do modelo provisório assim adoptado.

	Quadro «distribucion de los pesos»	Modelo extrapolado de navio de 64 canhões
Madeira do casco	62,5%	62%
Artilharia, Balas e Pólvora	8,9%	8%
Mastreame	3%	2%
Víveres para 3 meses	10,2%	7%
Pessoas com roupa	1,8%	
Lastro	11,2%	11%

Para a divisão e repartição longitudinal dos pesos no navio, adoptamos a divisão em 8 segmentos, numerados de I a VIII, de popa a proa, utilizada em planos de navios de guerra espanhóis do final do século XVIII (*cf. «El Buque en la Armada», vários autores, Madrid, 1981*).

A mesma fonte permitiu-nos observar que, num navio de 74 canhões, o lastro está distribuído entre os segmentos III e VI.

As diferenças de volumes disponíveis no porão nos segmentos respectivos levaram-nos a adoptar para a repartição do lastro nos mesmos um coeficiente variável:

- 1 para o segmento V, que nos serve de referência
- 0.35 para o segmento III
- 0.8 para o segmento IV
- 0.15 para o segmento VI.

Para a distribuição das tripulações, uma observação do autor Vial du Clairbois num trabalho dedicado aos navios de guerra do final do século XVIII, («L'état-major pèse!»), assim como o facto do centro de gravidade das massas associadas aos homens e bagagens pessoais a bordo estar no centro do navio conduziu-nos a colocar 1,5/8 dessas massas ao extremo da popa e 0.5/8 ao extremo da proa.

Quanto à distribuição da carga metálica excepcional observada a bordo do «San Pedro de Alcantara», foi possível situá-la com alguma precisão graças à vista submarina da mesma gravura comentada no texto principal, assim como graças às medidas dos próprios fundos, medidas realizadas quando os restos da carena foram rebocados até à praia de Peniche de Cima em Junho de 1786:

«Tronchado à tronco, todas las genoles por las Cabezas de los Planes seguidam(en)te hasta la distancia de 36 pies de la parte de popa, desde la carlinga del Palo Mayor; y para proa 76 pies q(ue) hácen 112 pies de largo, y 13 de Manga faltendo le la quilla». Diario de Peniche, 19 de Junio de 1786, in Indiferente General 2760, Archivo de Indias, Sevilla).

O sítio arqueológico

Apesar dos salvamentos exaustivos realizados pelos mergulhadores do século XVIII, o sítio do «San Pedro de Alcantara» conserva um interesse que se estende a vários ramos da arqueologia. A re-localização do sítio submarino, em 1977, trouxe a prova de que numerosos vestígios se encontravam ainda no lugar, por vezes até à superfície dos sedimentos. Tanto as condições de trabalho dos mergulhadores do século XVIII, como a situação muito exposta do sítio e os movimentos de sedimentos explicam o fenómeno.

O potencial arqueológico do sítio submarino de 1786 diz respeito nomeadamente a uma colecção de objectos peruanos pré-hispânicos.

Estes últimos faziam parte de um envio de 53 caixas dos botanistas espanhóis Ruiz e Pavon que herborizaram no Perú e no Chile de 1778 a 1788 (o botanista francês Joseph Dombey fez parte integrante da missão até 1783. Trouxe as colecções para a Europa em 1784 a bordo de outro navio de guerra espanhol, o Peruano).

O espírito daquelas colecções ultrapassa largamente a botânica, estendendo-se, entre outros temas, às «antiguidades» indígenas encontradas em antigas sepulturas. Tal atitude surpreende tanto menos da parte dos membros daquela missão real sob tutela espanhola se se pensar que o próprio monarca, Carlos III, tinha, durante a juventude em Nápoles, em meados do século, mandado efectuar escavações no sítio de Pompeia (nota 17).

A perda da colecção Ruiz e Pavon de 1784 em Peniche em 1786, tinha já sido abordada por um historiador da botânica espanhola havia cerca de quarenta anos.

Ao consultar o dossier conservado nos arquivos espanhóis, aquele investigador verificou que praticamente nenhum vestígio daquelas colecções tinha aparecido durante os mergulhos dos anos 1786-88 (nota 18). Além dos herbários, o conjunto compreendia toda a espécie de amostras vegetais, minerais, conchas, fósseis, assim como «antiguidades indígenas». A ausência global daqueles objectos no decurso dos salvamentos de 1786-88 levou o historiador espanhol a concluir que os mergulhadores de então tinham descartado aqueles vestígios de pouco valor.

A escavação submarina conduzida no sítio em 1988 (nota 19) permitiu uma explicação inteiramente diferente.

Já em 1984, o sítio do «San Pedro de Alcantara» ficara registado no âmbito de um inventário dos sítios arqueológicos submersos promovido pelo Museu Nacional de Arqueologia e Etnologia de Lisboa (MNAE, hoje MNA) e recebera um tratamento privilegiado em virtude da variedade dos domínios arqueológicos em jogo dentro de um mesmo contexto histórico.

17 Paz Cabello Carro: «Expediciones científicas, museología y coleccionismo americanista en la España del XVIII». Zaragoza, 1982.

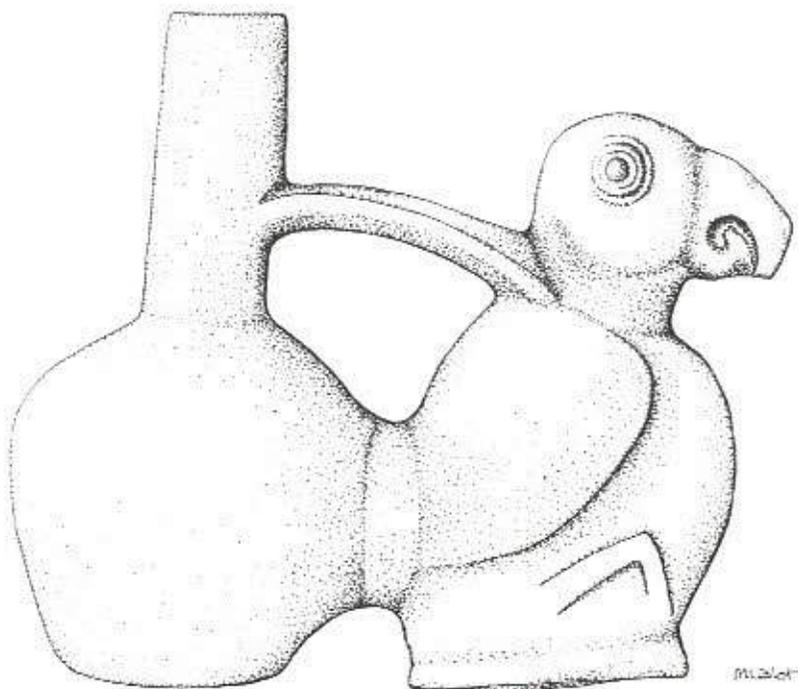
18 F. de las Barras y de Aragon: «Documentos y noticias referentes al naufragio del navio San Pedro de Alcantara en la costa portuguesa de Peniche en la noche del 2 al 3 de Febrero de 1786». 13.º Congresso da Associação Portuguesa para o Progresso das Ciências, Lisboa 1950, 7.ª secção, tomo 8.º, pp. 23-45.

19 Museu Nacional de Arqueologia e Etnologia, MNAE, hoje MNA, apoio logístico da Câmara Municipal de Peniche, financiamento do então Instituto Português do Património Cultural (IPPC), direcção da escavação J-Y Blot.

Vaso de cerâmica preta da cultura Chimú (séc. XI-XV) pertencendo a um lote trazido ao Perú pelo botanista francês Joseph Dombey (1742-1793). Conservado hoje no Museu do Homem, em Paris, o lote a que pertence este vaso faz parte de uma colecção de algumas dezenas de peças de cerâmica preta Chimú e de objectos pré-hispânicos de diversas regiões do Perú onde o botanista permaneceu.

Face às incertezas a respeito da natureza exacta das peças arqueológicas perdidas pelos botanistas espanhóis Ruiz e Pavon no naufrágio de Peniche em 1786, este lote bem identificado, trazido por Dombey em 1784, é tanto mais significativo que o botanista francês foi durante quatro anos, (1778-1783), o colega de missão de Ruiz e Pavon no Perú e no Chile, entregando-se ocasionalmente a escavações de «antiguidades» em companhia destes, como aconteceu em Chancay, na costa central do Perú em Agosto de 1778. Dombey escavou também em outros sítios arqueológicos peruanos, como Pachacamac, na costa vizinha de Lima, e numa gruta do interior andino, perto da cidade de Tarma. Uma parte não determinada das suas colecções arqueológicas provém de compras efectuadas no Perú. Encontra-se assim, dentro do lote trazido pelo botanista até Paris, «um ídolo de madeira d'Otaiti» (nota *), indício da amplidão do leque abrangido por essas colecções.

* E.T. Hamy: «Les origines du Musée d'Ethnographie. Histoire et documents». Paris, 1890, p. 73.





Estribo de prata encontrado no decurso da identificação do sítio do «San Pedro de Alcantara» (1977). O estribo é um tema corrente da ourivesaria peruana dos séculos XVIII e XIX. Por outro lado, o estilo barroco teve no Perú um desenvolvimento muito mais tardio do que na Europa. Doação J-Y Blot, L. Sacramento, F. Reiner. Coleção e foto Museu Nacional de Arqueologia, Lisboa.



Mosquetão de ouro encontrado durante a identificação do sítio do «San Pedro de Alcantara». Tal como o caso precedente, trata-se de um objecto de utilização corrente realizado em metal precioso, provavelmente por joalheiro peruano. Doação J-Y Blot, L. Sacramento, F. Reiner. Coleção e foto Museu Nacional de Arqueologia, Lisboa.

Vestígios em terra

Uma dupla abordagem, por via de um inquérito de tradição oral em Peniche e de uma investigação de arquivos em Espanha, tinha revelado, de facto, a presença, entre as 128 vítimas do naufrágio, de um grupo de presos índios da região de Cuzco, no Perú, associados à grande revolta índia dita de Tupac-Amaru. Fernando Tupac-Amaru, filho mais novo do chefe rebelde executado em Cuzco em 1781, encontrava-se a bordo e escapou ao acidente, o que não sucedeu a dezassete outros presos Índios.

A personalidade histórica dos indivíduos em questão combinada com a riqueza potencial do contexto de antropologia física levaram a dar a prioridade ao sítio terrestre, um terreno baldio à beira mar, lugar de acampamentos ciganos ocasionais.

O sítio de inumação de uma parte das vítimas do naufrágio de 1786 estivera marcado, até ao princípio dos anos 60, por uma cruz de pedra cuja posição precisa foi reencontrada graças à conjugação de informações orais (nota 20), da iconografia e de uma fotografia aérea de Peniche tirada em 1933 na qual aparecia a mancha clara do topo do cruzeiro e a sua sombra linear no chão vizinho. Duas missões de prospecção geofísica no local, realizadas apesar dos obstáculos do contexto magnético (ver cartografia magnética), por uma equipa da Universidade de Tours e da Escuela Politecnica de Huelva, Espanha (nota 21), completaram esta abordagem inicial que permitiu localizar os primeiros restos humanos logo após o início das escavações.

Depois de quatro campanhas totalizando cinco meses de escavações (nota 22) no decurso das quais foi dado o máximo relevo ao registo e interpretação osteológicos, foram efectivamente localizados os restos de vinte e três indivíduos.

Ao contrário da vala comum única que se procurava à partida, a escavação revelou que os corpos tinham sido enterrados em pequenos grupos, em ocasiões diferentes, e a profundidades diferentes.

Dados de arquivos encontrados mais tarde nos registos paroquiais de Peniche conservados no arquivos de Leiria, (nota 23), combinados com a estratigrafia e o exame dos esqueletos mostraram que essas inumações sequenciais correspondiam às chegadas dos corpos à costa ao longo das semanas posteriores ao naufrágio. Esta hipótese de inumações sequenciais tinha sido

20 Informações de Fernando Engenheiro, antigo funcionário da Câmara, (responsável pela arrecadação do cruzeiro na Câmara), e de habitantes de Peniche e arredores.

21 A. Kermorvant, F. Prat-Hurtado, S. Romero. A primeira missão em Peniche desse grupo de arqueometria deu-se em 1985, com apoio da Câmara de Peniche e financiamento do GRIEEM, Paris. A segunda missão integrou-se na fase preliminar da escavação terrestre no mesmo local organizada de 1986 a 1988 pelo Museu Nacional de Arqueologia e Etnologia, sob a direcção de Maria Luísa Pinheiro Blot.

22 Maria Luísa Pinheiro Blot directora de escavação. Co-direcção J-Y Blot, J. Taton em 1986, J-Y Blot em 1987.

23 Investigação de Suzana Maia, funcionária da Câmara de Peniche.

sugerida logo no início das escavações por habitantes de Peniche que comentavam as circunstâncias por eles observadas da chegada de corpos de vítimas de naufrágios recentes naquela costa.

O principal depósito funerário colectivo encontrado até hoje contém os restos de oito indivíduos cujos corpos estavam cobertos por uma camada de cal funerária de vários centímetros de espessura, tal essa que endureceu (nota 24), moldando os corpos tal como deram à costa em 1786.

Durante as escavações arqueológicas, esta camada de cal foi endurecida quimicamente, cortada em pontos estratégicos e desmontada graças à intervenção de técnicos do museu de Conimbriga (nota 25).

Esta manipulação permitiu conservar a moldagem dos corpos na cal, apresentando pormenores de interesse como a textura dos tecidos que cobriram os cadáveres, e alguns traços precisos destes últimos que escapam ao simples estudo osteológico, como é o caso dos volumes das partes moles, por exemplo.

Assim, num dos casos tornou-se possível a moldagem em silicone de um desses surpreendentes negativos em cal (nota 26). Curiosamente, a cal funerária, fiel ao original, conservou em pormenor o registo das zonas de um dos braços em que, na ausência de mortalha, ficaram visíveis para a posteridade as zonas em que houvera perda de epiderme, ficando a descoberto a derme, com as papilas dérmicas e pregas de flacidez dos tecidos saturados de água, assim como a posição exacta da mão direita que fora impossível determinar *in situ* visto os ossos correspondentes se terem perdido durante uma intervenção moderna no depósito, para obras camarárias.

Os esqueletos apresentam uma traumatologia muito nítida, nomeadamente fracturas múltiplas, marcas de choques violentos antes do encalhe na costa.

Restos de sedimento marinho junto ao sacro e ao nível da laringe, restos de conchas e de um ouriço do mar, outras marcas de sedimentos marinhos no lugar provável de bolsos de roupas hoje desaparecidas, indicam claramente a proveniência desses conjuntos osteológicos particulares — naufragos afogados (nota 27).

A articulação da documentação histórica com os dados arqueológicos mostrou que os grupos de corpos encontrados até hoje pertenciam provavel-

24 Foi sugerida pelo anatomista J. Carro Otero, da Univ. de Santiago de Compostela a possibilidade de se estar em presença de apodírcia, forma especial de decomposição cadavérica pela permanência do corpo em meio húmido, como explicação do fenómeno. Todavia, como o fez observar o anatomista Diogo Pais, a presença de mortaldas (como o provam as moldagens da cal viva) conduz-nos a pôr em dúvida tal explicação.

25 Carlos Beloto e esposa

26 *Idem* à nota anterior

27 Maria Luísa Pinheiro Blot: «Projecto San Pedro de Alcântara. Relatório da 3.ª Companhia de Escavações arqueológicas no sítio do Porto da Areia do Norte (Peniche)». «Museu Nacional de Arqueologia e Etnologia. Lisboa, Janeiro 1989, 33p. 18pl., 40 Fot. anexos.

mente à última parte das inumações de Fevereiro de 1786. Essas inumações tardias, levadas a cabo depois de algumas semanas de estadia dos corpos na água do mar, parecem reflectir-se nas várias fracturas e traumatismos post-mortem observados.

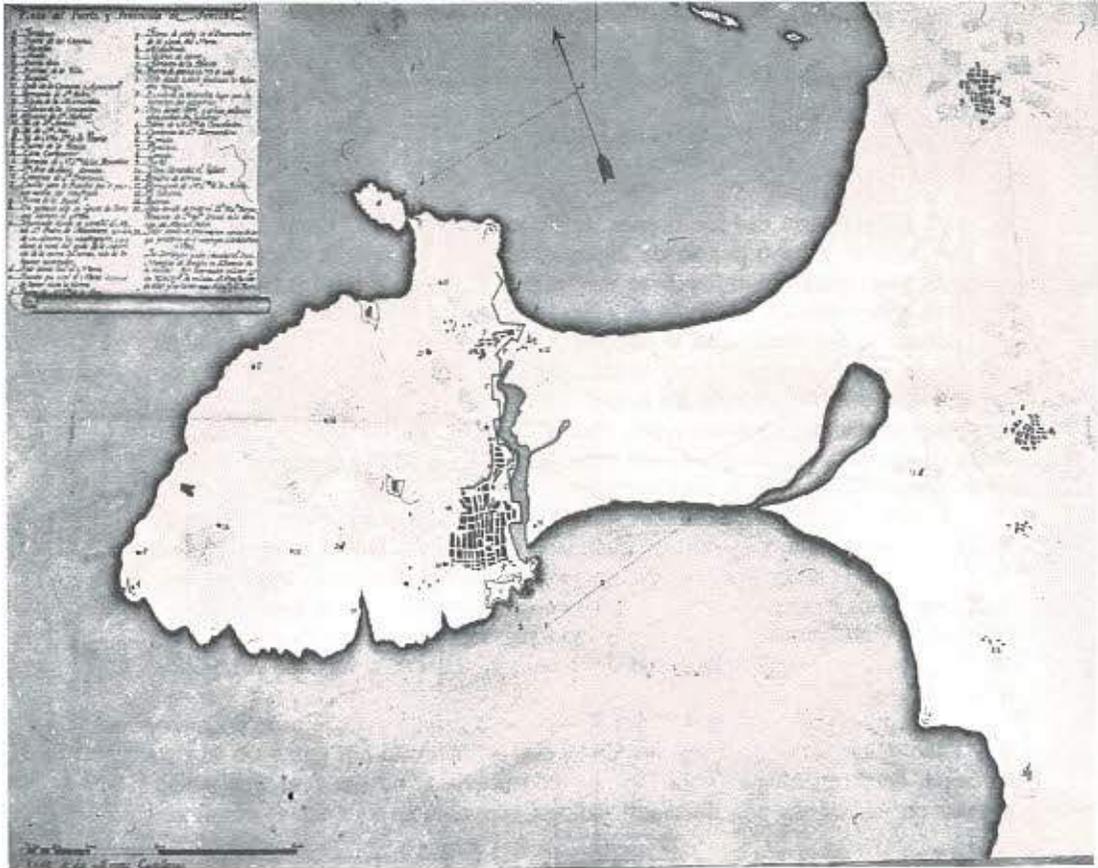
Como a documentação o deixava antever, a escavação tornou visível um amplo leque antropológico: sexos diferentes (embora a determinação do sexo se torne difícil devido ao estado de deterioração muito avançado dos ossos em contacto com a cal viva), idades variadas (várias crianças, uma das quais de muito tenra idade) e, em pelo menos dois casos, traços antropológicos de provável origem não europeia.

A eventual associação destes últimos com um dos membros da revolta de Tupac-Amaru que viajaram na qualidade de presos a bordo do «San Pedro de Alcantara» é tanto mais delicada, do ponto de vista da escavação osteológica de restos humanos, que em vários casos se tratava de mestiços. A investigação revelou, por outro lado, que uma parte dos efectivos da marinha de guerra espanhola do Perú no final do século XVIII era composta por índios (nota 28).

A conservação e restauro que permitem o estudo do conjunto do material osteológico encontrado até hoje, (Janeiro 1994), está em curso no Museu Nacional de Arqueologia (nota 29), estando prevista, na sua fase final, uma missão de peritagem por uma antropóloga especialista do contexto andino.

28 J. Valdizan Gamio: *História Naval del Peru*. Lima, 1980. Tomo II, p. 118

29 Irene Tarouca, técnica de conservação e restauro. Orientação científica de Maria Luísa Pinheiro Blot, com a colaboração dos anatomistas Diogo Pais e Maria Ana Pais.



Planta manuscrita da península de Peniche descrevendo os vários sítios relacionados com o naufrágio e acontecimentos posteriores (enterramento das vítimas na costa norte, na igreja de São Pedro, no centro da cidade, naufrágio da balandra espanhola El Vencejo na costa sul e enterramento das vítimas daquele segundo naufrágio). Museo Naval, Madrid.

Texto da legenda da parte superior esquerda da planta:

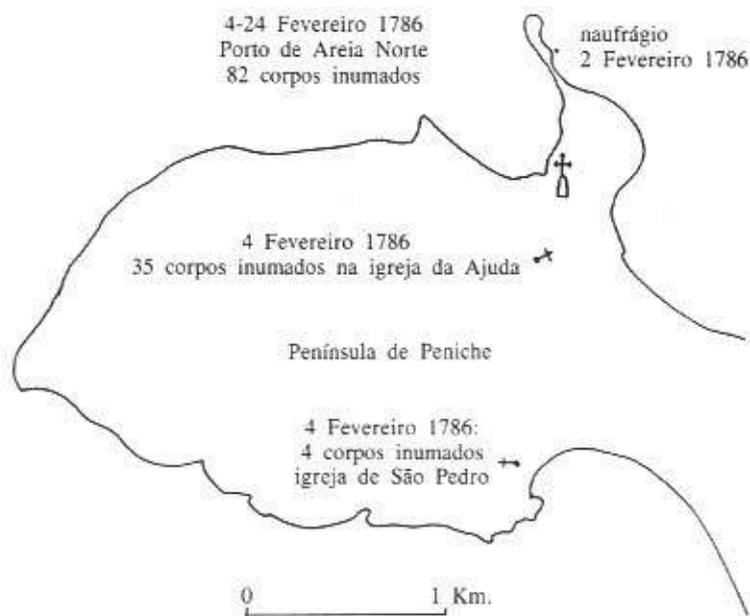
«Plano del Puerto, y Peninsula de Peniche

- A Fortaleza
- B Fuerte de las Cavañas
- C Muralla
- D Muelle
- E Puerto Chico
- F Puertas de la vila
- G Hospital
- H Casa de la Camara, o Ayuntamiento
- I Parroquia de S^o Pedro
- K Iglesia de la Misericordia
- L Iglesia de la Concepcion
- M Hermita de Sn Marcos
- N Yd de Sto. Antonio
- O Id. de Sta. Ana

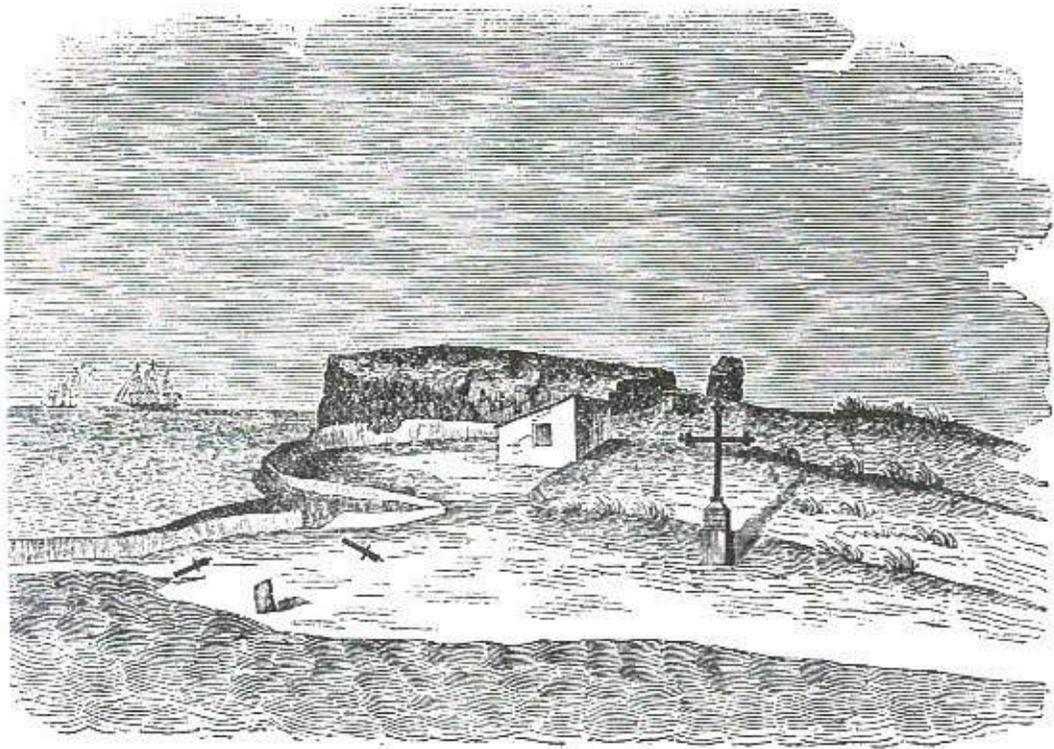
- P Yd de Nra Sra de los Remedios
- Q Fuerte de la Vitoria
- R Cavo Carboneros
- S Hermita de Na Sra. de los Remedios
- T Sta. Ana de abano Hermita
- V Convento de Sⁿ Francisco
- X Casilla para la Guardia que se puso con motivo del naufragio
 - a Punta de la Papoa
 - b Un peñasco alto en figura de Torre que llaman el Niño
 - c Ensenada donde se estrello el Navio Sn Pedro de Alcantara, por donde se salvaron los naufragados, y que dista el nivel del agita de la superficie de la tierra 20 varas, todo de peñascos escarpados
 - d Sitio donde toco el Navio
 - e Rumbo que tomo el Navio despues de haver visto la tierra
 - f Fuerte de Na Sra de la Luz
 - g Filones de piedra en el Envartadero de la playa del Norte
 - h Almacenes
 - i Molinos de viento
 - j Almacen de la Polvora
 - m Puerto de arenas (No se usa)
 - 1 Sitio donde estava fondeada la Valandra Vencejo
 - 2 Rumbo de la Valandra luego que le faltaron las amarras
 - 3 Sitio donde varo, y se hizo pedazos ahogandose 90 hombres
 - 4 Fuerte de Na Sra de Consolacion
 - 5 Combento de Sⁿ Bernardino
 - 6 Estrada
 - 7 Piraldos
 - 8 Latogia
 - 9 Ferrel
 - 10 Islotes llamados el Valiar
 - 11 Peniche de arriva
 - 12 Parroquia de N. Sra de la Ayuda
 - 13 El Calvario
 - 14 Quintas
 - 15 Sitio donde se enterro DnVizte Vargas, Teniente de Frag^a Oficial de la dotacion del Navio Sⁿ Pedro
 - 16 Sitios donde se enterraron varios de los que perecieron en el naufragio de la Valandra

Nota

Las Berlingas estan situadas al Oeste-Noroeste de Peniche, en distancia de 6 millas. Hay Gobernador militar y un destacam^{to} de milicias. El 1^o reside en ellas p^a no haver mas Pobl^a q^e el Fuerte.»



*Locais de inumação dos náufragos
do «San Pedro de Alcantara»*



Gravura de meados do século XIX, representando o sítio onde foi inumado o maior número de vítimas do naufrágio do «San Pedro de Alcantara» em Peniche. A pequena casa visível à esquerda está ainda hoje no local. A inscrição gravada na base do cruzeiro, hoje conservado no Museu de Peniche, só faz referência a um único indivíduo enterrado naquele local, Don Vicente de Vargas, oficial do estado-maior do «San Pedro de Alcantara» (ver legenda foto pág. 35). Coleção de Peniche.



Pormenor de uma fotografia aérea do princípio dos anos 1930 no centro da qual aparece a mancha clara do topo do cruzeiro de pedra ainda na posição de origem. A sombra rectilínea do monumento está visível, dirigida para a direita. Este documento, uma vez analisado pelos serviços topográficos da Câmara Municipal de Peniche (F. Simões), serviu de base às pesquisas durante a fase inicial das escavações terrestres. Colecção particular, Peniche. Um outro exemplar, integrado no conjunto do mosaico fotográfico do qual faz parte esta fotografia, encontra-se no Museu de Peniche.



Cruzeiro de pedra que se encontrava no local do enterramento dos naufrágios, na escola norte de Peniche. Este cruzeiro foi arrecadado, já deteriorado, por Fernando Engenheiro, da Câmara de Peniche, no princípio dos anos 1960. A cruz de pedra, actualmente visível no Museu de Peniche, é uma réplica recente executada em Peniche a partir de um desenho original a tinta em exposição no Museu de Peniche. Foto Museu Nacional de Arqueologia.

Texto da lápide na base da cruz:

«AOVI YASE DON VICENTE DE
VARGAS Y VARAES TENIEN
TE DE FRAGATA DELAREALAR
MADA DE S.M. CATOLICAQUE
NAUFRAGO EN EL NAVIO
DEGVERRA ESPAÑOL SAN
PEDRO DE ALCANTARA
EN EL SITIO DE LA PAPOA
EN LA NOCHE DEL DIAS DOS
DE FEBRERO DE MIL SETE
(CI)ENTOS OCHENT Y (SEIS)...»

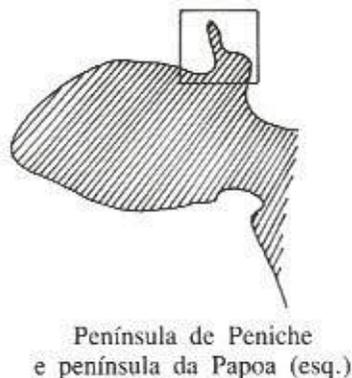
Resultados da exploração por detector magnético efectuada numa superfície de 600 m² no Porto de Areia Norte, Peniche, Junho 1985. (levantamento, tratamento e análise dos dados: A. Kermorvant, S. Romero, Fr. Pratt, Université de Tours, Grupo de Arqueofísica, La Rabida).

A cartografia 1 foi realizada a partir dos dados magnéticos medidos no terreno em gamas diferenciais.

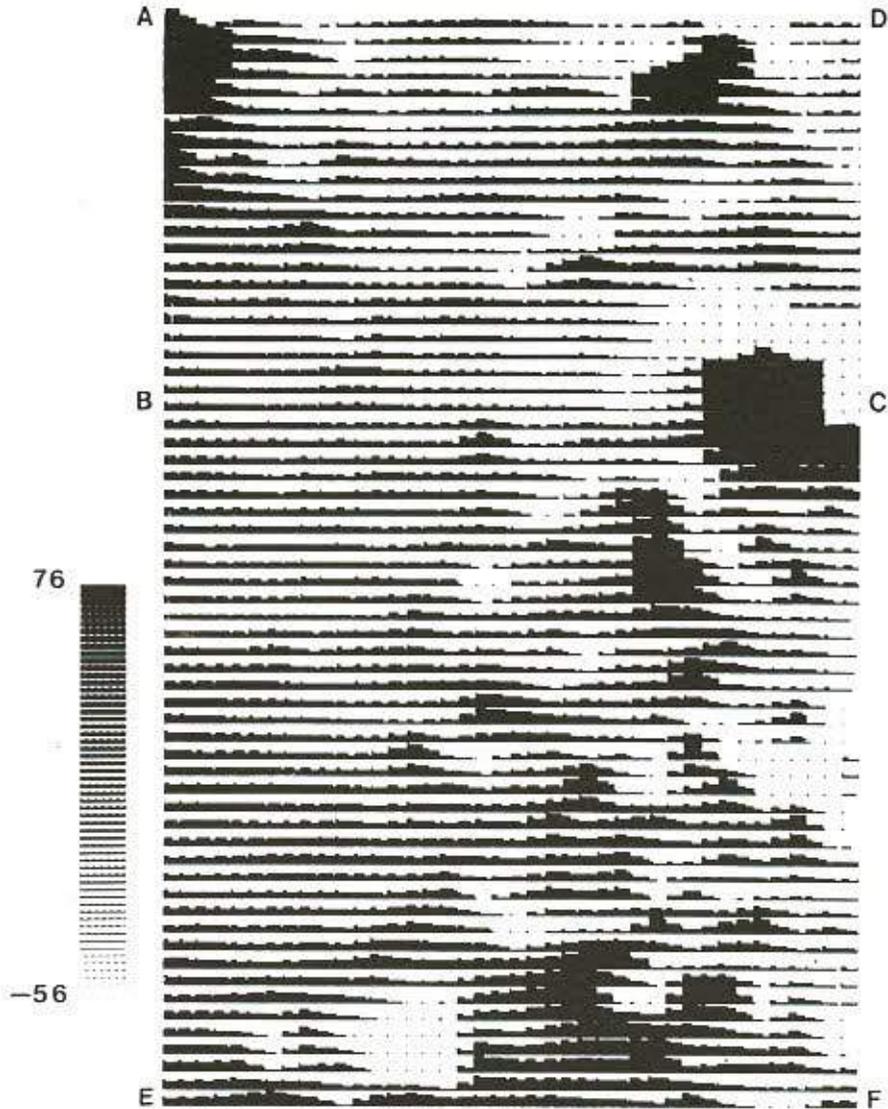
Numerosas perturbações pontuais estão ainda visíveis apesar de uma decapagem do terreno com pá mecânica atendendo às necessidades desta prospeção magnética. A escavação revelou que os primeiros decímetros do terreno eram constituídos por entulhos recentes contendo numerosos detritos metálicos ferrosos.

A cartografia 2 apresenta o resultado de uma filtragem numérica realizada no conjunto dos dados magnéticos brutos.

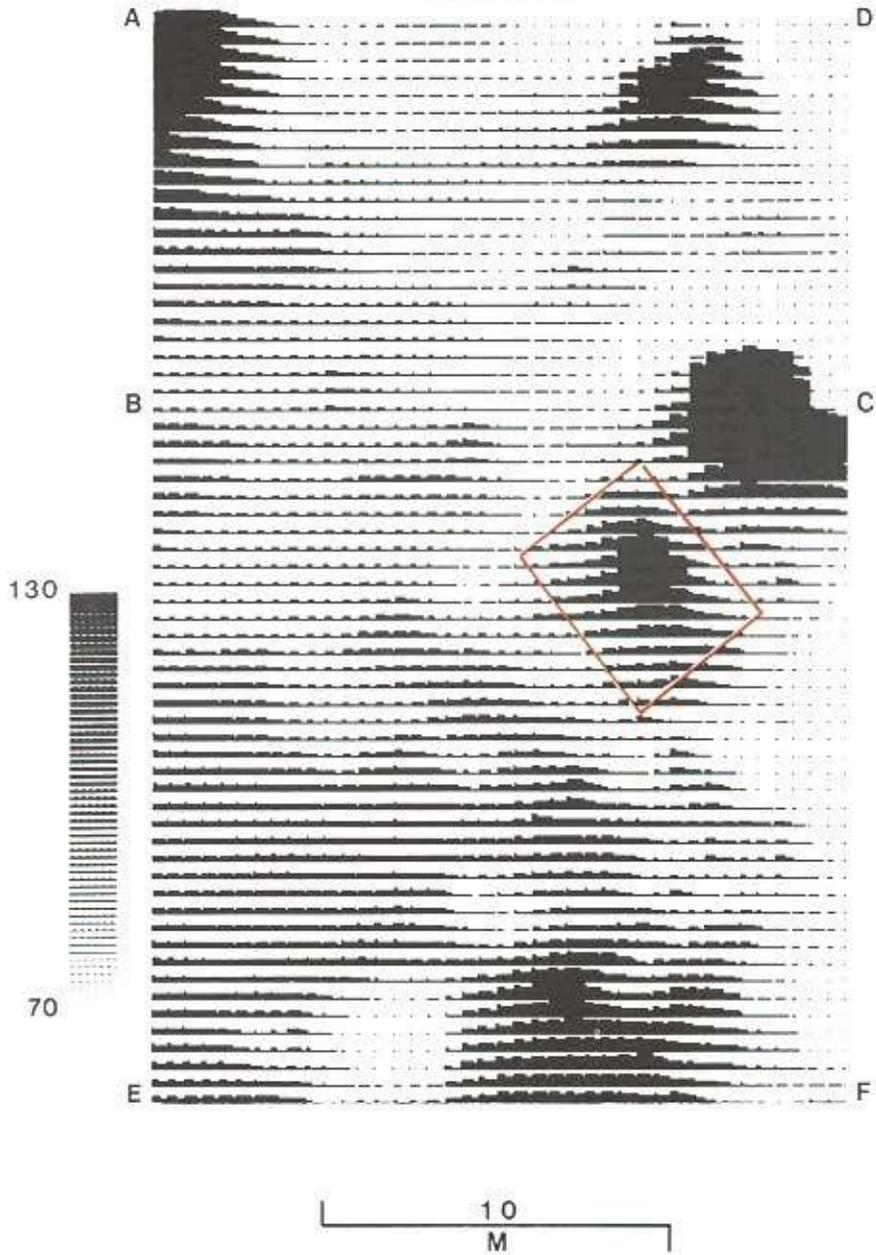
As fortes anomalias da parte superior correspondem a marcas de fogueiras recentes, enquanto a grande anomalia da parte direita, perto do ponto «C», com uma contra-anomalia a norte, corresponde a uma boca de esgoto como o tinham sugerido os especialistas da prospeção. A única anomalia considerada com interesse foi a que se encontra enquadrada por um rectângulo vermelho. A escavação mostrou que seis corpos tinham sido inumados naquele lugar, em duas fossas, a profundidades compreendidas entre 70 cm e 1 metro. Invisível neste mapa, a base (pedra e cal) do cruzeiro de pedra outrora erecto naquele local, encontra-se escondida no conjunto da forte anomalia provocada pela boca de esgoto vizinha.

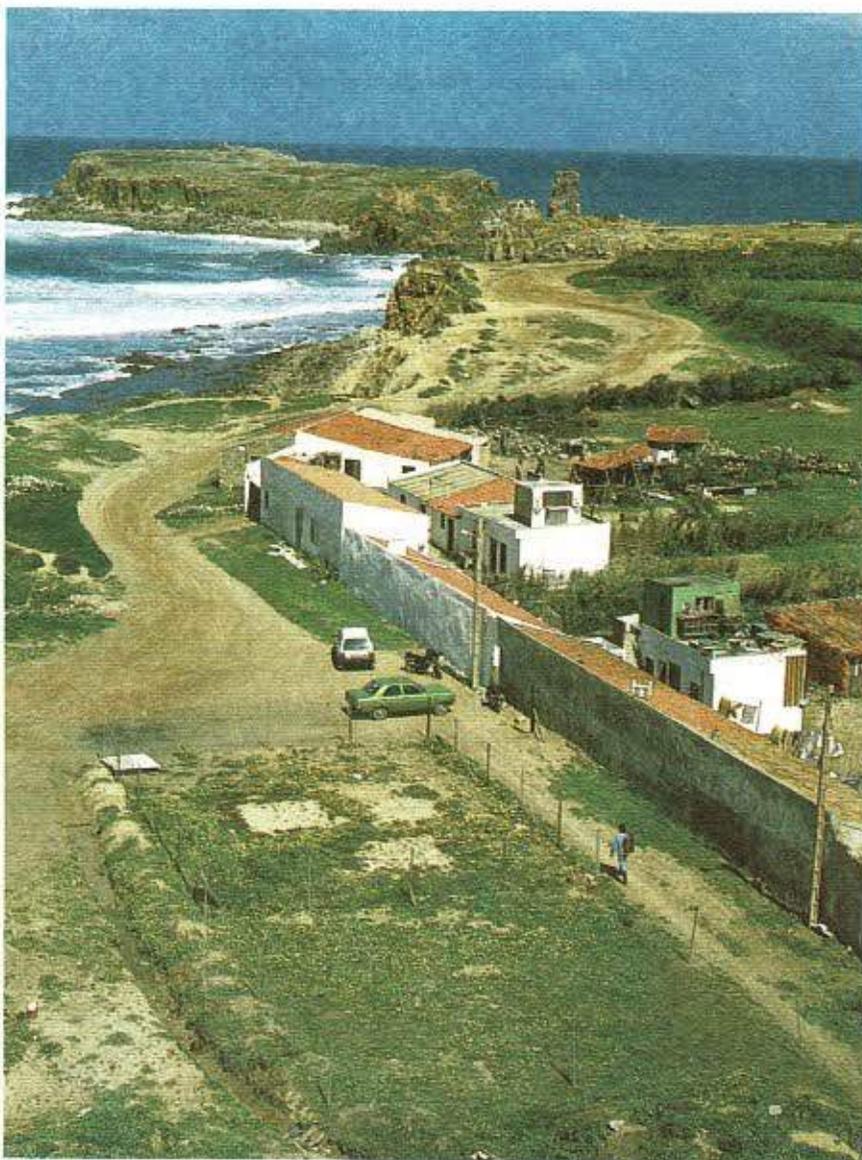


Cartografia 1



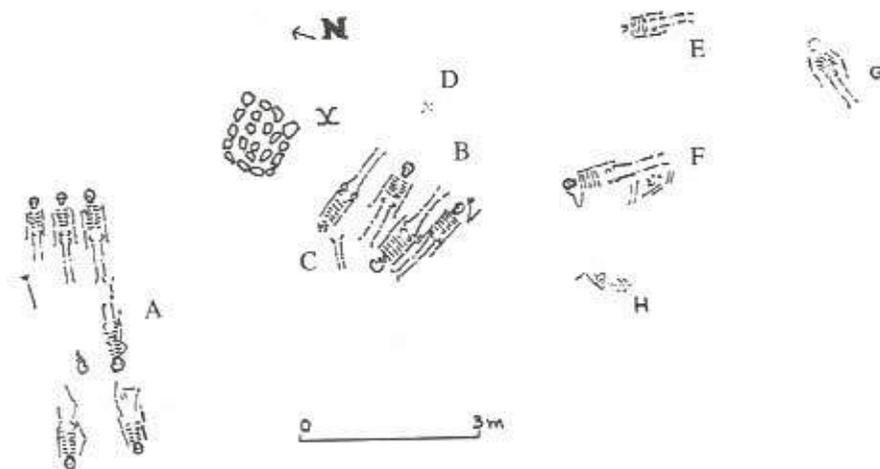
Cartografia 2





Lugar de inumação do grupo principal das vítimas do naufrágio de Fevereiro de 1786 fotografado depois da primeira campanha de escavação. O sítio do naufrágio está a algumas centenas de metros, na ponta da península. Ao contrário da maior parte da península da Papoa, o lugar das inumações é constituído por areias homogéneas que podem ser escavadas sem grande dificuldade.

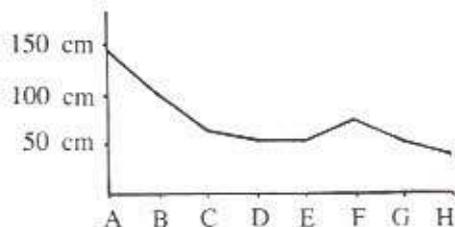
Os dados históricos face aos dados do terreno



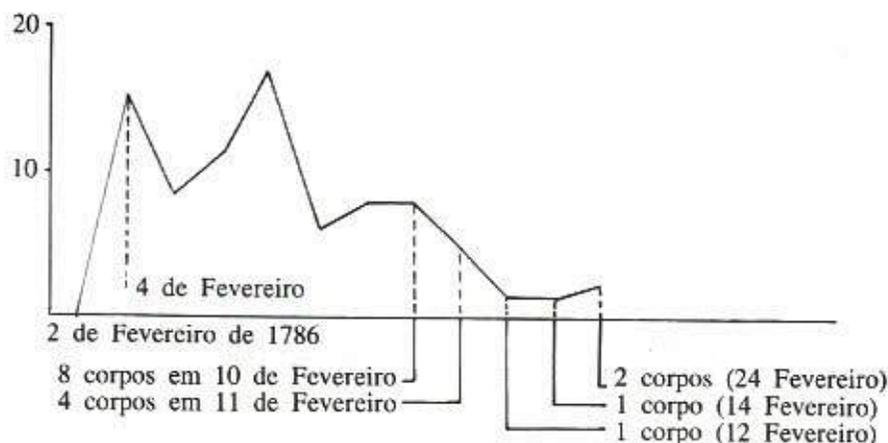
Representação esquemática da repartição dos corpos descobertos durante as escavações

Profundidade de inumação em relação ao nível da base de cruzeiro

- X: base do cruzeiro (pedra e cal)
- A: 8 corpos (1 criança)
- B: 4 corpos (e 1 membro superior de um adulto)
- C: 1 corpo de criança
- D: 1 corpo (fragmentos)
- E: 1 corpo (adolescente)
- F: 2 corpos (um inteiramente desmembrado)
- G: 1 corpo
- H: 1 corpo incompleto



Número de corpos inumados



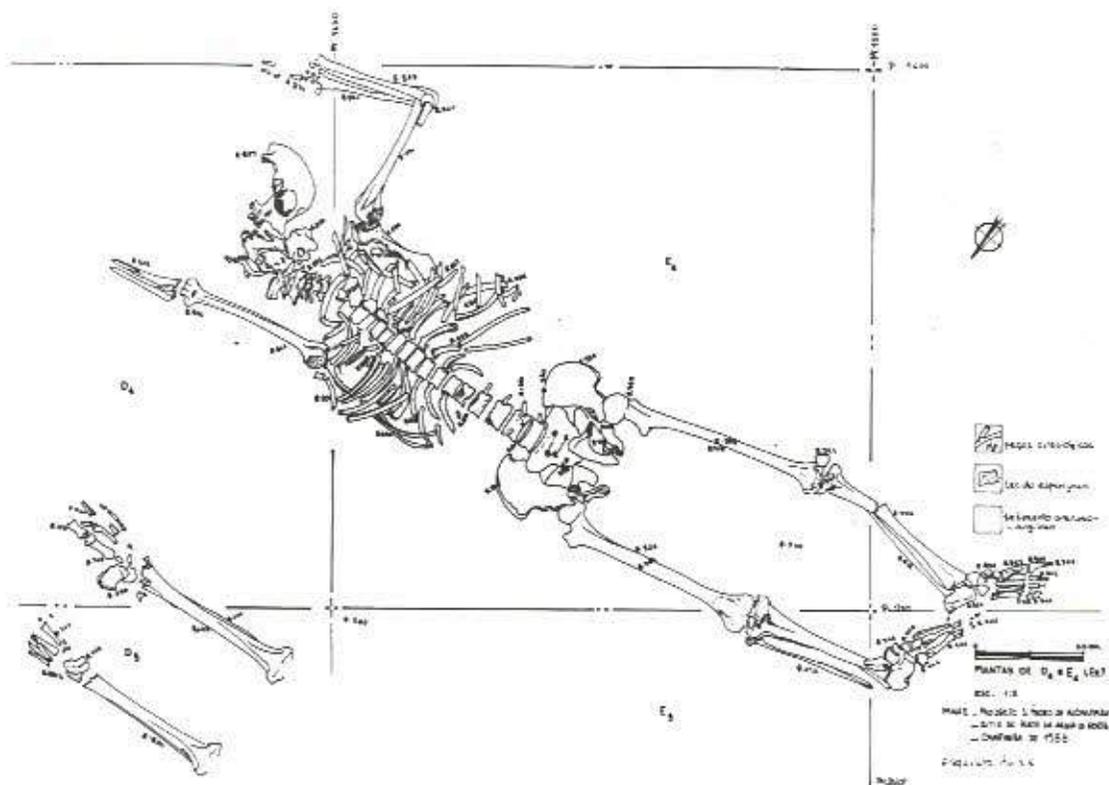
Inumações sucessivas de naufrágios do «San Pedro de Alcantara» no sítio do Porto de Areia Norte, em Peniche, entre 4 e 24 de Fevereiro de 1786, segundo os registos de óbitos de Peniche conservados nos arquivos de Leiria, e correlação com os dados arqueológicos.

A escavação arqueológica tem vindo a mostrar que os corpos tinham sido inumados por grupos, em valas separadas. Os registos de óbitos mostraram que essas inumações sucessivas correspondiam à cronologia da chegada dos corpos à costa. Esta leitura sugere à partida a associação do grupo F, descoberto durante as escavações, aos dois corpos inumados em 24 de Fevereiro.

Uma correlação aparece ainda entre o número de corpos inumados de cada vez e a profundidade da vala. Vê-se desta maneira que os corpos descobertos até hoje, (1992), pertencem à última fase das inumações, efectuadas entre 9-10 e 24 de Fevereiro de 1786. Isto reflecte-se nos numerosos traumatismos e no estado geral dos vestígios osteológicos descobertos. A leitura «arqueológica» dos registos de óbitos sugere que os corpos aparecidos sob a forma de pequenos fragmentos não foram contabilizados no decurso das inumações de Fevereiro de 1786.



A marca do naufrágio numa das vítimas do acidente: fracturas múltiplas do crâneo, hemi-face esquerda desconectada do resto dos fragmentos do crâneo. Trata-se de uma inumação tardia, ocorrida depois de o corpo ter estado na água mais de uma dezena de dias (foto M.L. Blot/MNAE).



Indivíduo X6:

Fraturas múltiplas do crânio

Hemi-face esquerda desconectada do resto dos fragmentos do crânio. Ausência da parte posterior do crânio, perdida antes da inumação do cadáver.

Fraturas múltiplas das grelhas costais

Fratura sobreposta do humero esquerdo

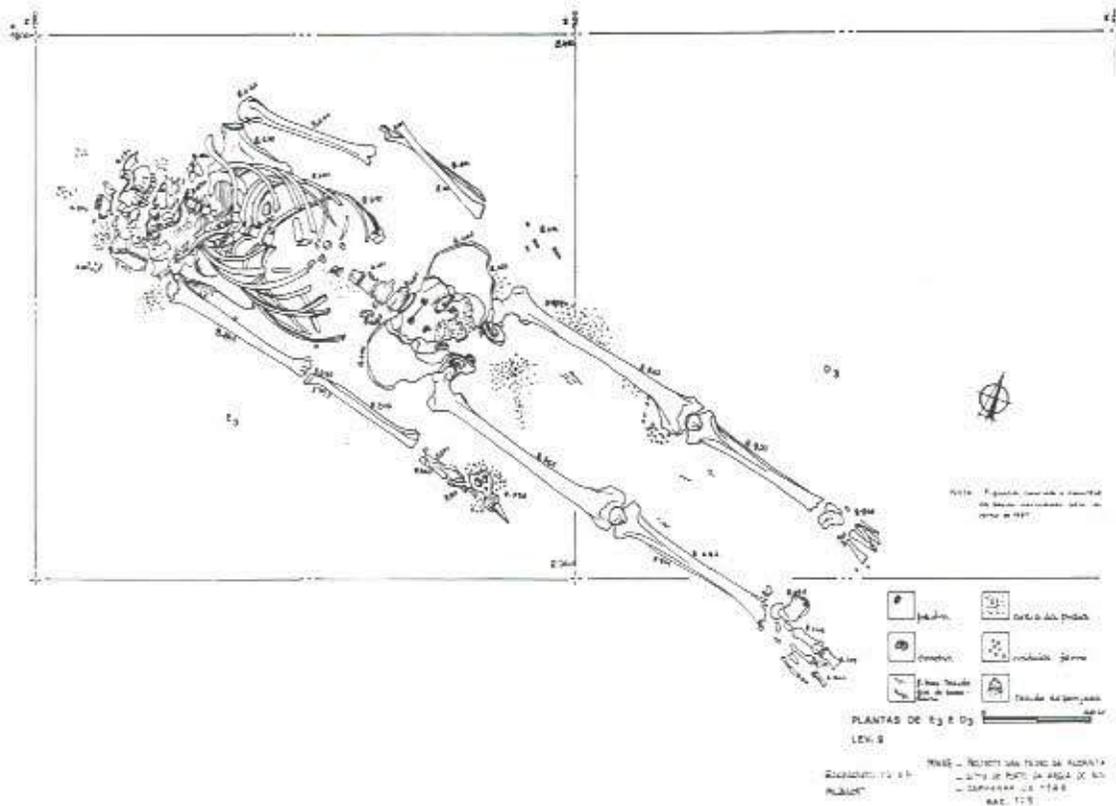
Ausência de toda a mão direita, perdida antes da inumação.

Ausência das extremidades distais dos ossos do ante-braço direito.

Ausência da maior parte da mão esquerda.

Fraturas múltiplas do púbis.

Fratura sobreposta da fíbula direita com encurtamento do membro (inferior direito).



Indivíduo X8

Esmagamento do crânio

Sedimentos marinhos ao nível dos fragmentos do crânio, da laringe, do sacro, assim como duas bolsas do mesmo sedimento perto da face lateral dos fêmures.

Uma pequena tesoura em ferro corroído encontrava-se debaixo da extremidade distal do auricular da mão direita.

Conchas marinhas ao nível da bacia.

Fibras têxteis com fio de ouro muito fino, no sedimento entre os membros inferiores do indivíduo.

Fragmentos de fio de cobre entrançado proveniente provavelmente de ornamentos de passamanaria, em vários sítios junto do esqueleto.



Indivíduo X13

O único caso em que a cal funerária aderiu totalmente ao osso, na região do crânio.

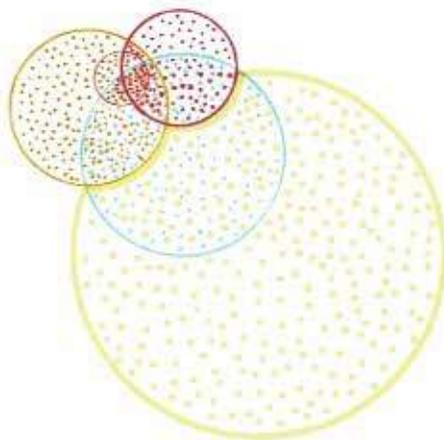
Todos os indivíduos inumados com cal viva apresentam, como este, uma friabilidade extrema dos ossos da face e de todos os ossos chatos, verificando-se por vezes a redução dos mesmos, sobretudo bacia e vértebras, a escassos fragmentos friáveis.

Como nos outros casos, os traumatismos são múltiplos ao longo de todo o esqueleto (membro superior direito, grelhas costais, fêmur direito).

A ausência do membro inferior esquerdo deve-se à intervenção accidental no depósito para obras camarárias.

Uma vez mais, a concha fragmentada de um ouriço do mar junto do ombro esquerdo é uma presença marinha, como as que acompanham os esqueletos de outros naufragos do depósito.

Os critérios diferenciais da população inumada em Peniche a seguir ao acidente de 2 de Fevereiro de 1786



adultos de sexo masculino



índios, confundidos todos graus de mestiçagem



idades inferiores a 18 anos



sexo feminino



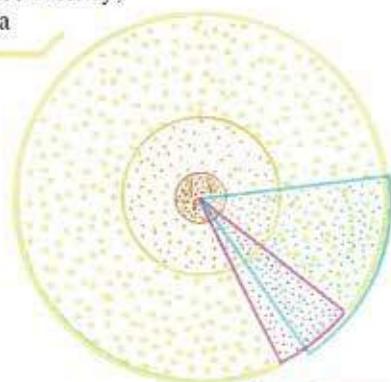
criança com menos de 10 anos

O esquema mostra a «transparência» do grupo principal, homens de origem europeia, e a concentração dos critérios diferenciais da análise antropológica nos grupos marginais: mulheres, índios, crianças.

Reflexo do contexto ideológico dos anos 1780 na América Latina

Presos políticos mortos no naufrágio do «San Pedro de Alcantara»: sexos, raças, idades dos náufragos.

Antoine Alexandre Berney,
francês, putchista



Presos índios:
Andrés Noguera
Antonio Ortiz
Pablo Quispe
Blas Guaman
Nicolas Almendo
Pedro Benero
Lorenzo Noguera
Ambrosio Mendiguri
Silvestre Luque
Pedro Antonio

Presas índias:
Felipa Mendiguri
Patricia Dias
Paula Noguera
Francisca Castro
Maria Santos Cansi

Presos durante a vaga de repressão que seguiu a grande revolta indígena de Tupac-Amaru, entre 1780 e 1783 na região de Cuzco, no Perú, as 15 vítimas de origem índia mortas em Peniche em Fevereiro de 1786 faziam parte de um grupo de cerca de sessenta pessoas enviadas de Lima para as prisões espanholas, em 1784, a bordo de dois navios de guerra.

À chegada ao largo da costa portuguesa, o grupo do «San Pedro de Alcantara», dizimado pela doença e pelas condições da viagem, estava reduzido a 24 pessoas. Entre elas encontrava-se Fernando Tupac-Amaru, o filho mais novo do chefe índio rebelde executado em Cuzco em 1781.

Fernando Tupac-Amaru sobreviveu ao acidente e foi a seguir prisioneiro em Espanha, enquanto Andrés Noguera, um dos líderes da segunda fase da rebelião, morreu no acidente de Peniche. A análise antropológica deve ainda ter em conta a presença de crianças muito jovens acompanhando as mães, embora a documentação só acidentalmente lhes faça referência.

Um dos raros presos não índios, o francês Alexandre Berney, acusado pela administração espanhola de ter fomentado um golpe de estado no Chile em 1780, faz parte do lote dos anónimos das escavações terrestres de Peniche: de sexo masculino, de origem europeia. A história chilena reservou-lhe um lugar no grupo de precursores da independência nacional.

O circuito transatlântico do mercúrio

As primeiras semanas de escavação do sítio submarino confirmaram a importante dispersão deste último (mais de duzentos metros de extensão).

Vários milhares de balas de chumbo, assim como o carregador amovível, em bronze, de um pedreiro (pequena peça de artilharia móvel articulada numa forquilha de metal) encontrados à flor da rocha ou no sedimento da parte noroeste do sítio, indicaram que se tratava de uma zona deixada intacta pelos mergulhadores do século XVIII.

A esta descoberta seguiu-se a do mercúrio nas falhas da rocha, em associação frequente com moedas de prata do tipo «real de a ocho» e fragmentos de «jarras» de cerâmica.

As minas de mercúrio de Almadén, em Espanha, que ainda hoje fornecem o terço do consumo mundial, tiveram um papel essencial na América hispânica durante o período colonial.

Utilizado em quantidades maciças para a amálgama do minério de prata e a separação do metal precioso nas minas do Novo Mundo (20,8 kg de mercúrio, em média, para um quintal de Espanha — 46 kgs — de prata) (nota 30), o mercúrio intriga quando é encontrado, como aconteceu no sítio submarino de Peniche em 1988, à *vinda* do Perú colonial.

Já no século XVI, o Perú possuía, com a mina de Huancavelica, a sua própria fonte de mercúrio, mas nunca em quantidades suficientes para a produção mineira de prata local.

Nos anos de isolamento devido ao conflito com a Inglaterra, entre 1779 e 1783, problemas graves ocorridos na mina de Huancavelica, independentes do conflito, reforçaram a dependência peruana em relação a Espanha no caso do mercúrio, dependência que se assemelhou a asfixia enquanto durou a guerra (ver gráfico «Importações mercúrio no Perú», pág. 54).

A razão da presença de mercúrio a bordo do «San Pedro de Alcantara» surgiu com a descoberta de alguns fragmentos de cerâmica castanha com motivos aparentemente incisos na pasta, cujo aspecto evocou imediatamente a cerâmica do Perú.

Esta hipótese foi mais tarde confirmada por diversos investigadores especialistas do ramo que identificaram a peça como pertencendo à cultura Chimú (nota 31), cultura pré-hispânica que, numa fase tardia, foi contemporânea da civilização Inca com a qual se defrontou.

Os fragmentos de cerâmica em questão foram encontrados na vizinhança de numerosos outros fragmentos, muito mais espessos, de cerâmica comum

30 Segundo J.R. Fisher: *Silver mines and silver miners in Colonial Peru. 1776-1824*. Liverpool, 1977, p. 74.

31 Joseph A. Jimenez, *American Museum of Natural History*, New York, 10 Janeiro 1989. Izumi Shimada, *Peabody Museum*, Harvard University, Cambridge, 20 Jan. 1989. Pierre Purin, *Musées Royaux d'Art et d'Histoire*, Bruxelles, 17 de março de 1989. Comunicações pessoais.

espanhola. Ao contrário destes últimos, muito fragmentados, o maior dos três fragmentos de cerâmica pré-hispânica, particularmente frágil, representava ainda uma parte significativa do vaso original.

Esta anomalia flagrante numa área de muito forte fragmentação da cerâmica foi definitivamente interpretada como um indício da proximidade das colecções dos botanistas espanhóis de 1784.

Sabe-se, com efeito, sobretudo graças à documentação deixada por Joseph Dombey, que os botanistas embalsamaram as colecções com um cuidado extremo, chegando Dombey ao ponto de preservar as caixas com várias espessuras de madeira, alcatroadas, com pregos colados, cobrindo o conjunto com uma pele de boi (nota 32).

Nestas condições, um fragmento destas robustas embalagens originais teria podido proteger a cerâmica pré-hispânica encontrada no sítio durante a fase mais «dinâmica» da estabilização dos vestígios no fundo do mar.

O interesse da descoberta de vestígios de cerâmica peruana pré-hispânica no sítio do «San Pedro de Alcantara» é múltiplo.

Esta descoberta indica, primeiro, que a zona escavada corresponde a uma parte do navio onde as colecções de natureza científica foram arrumadas.

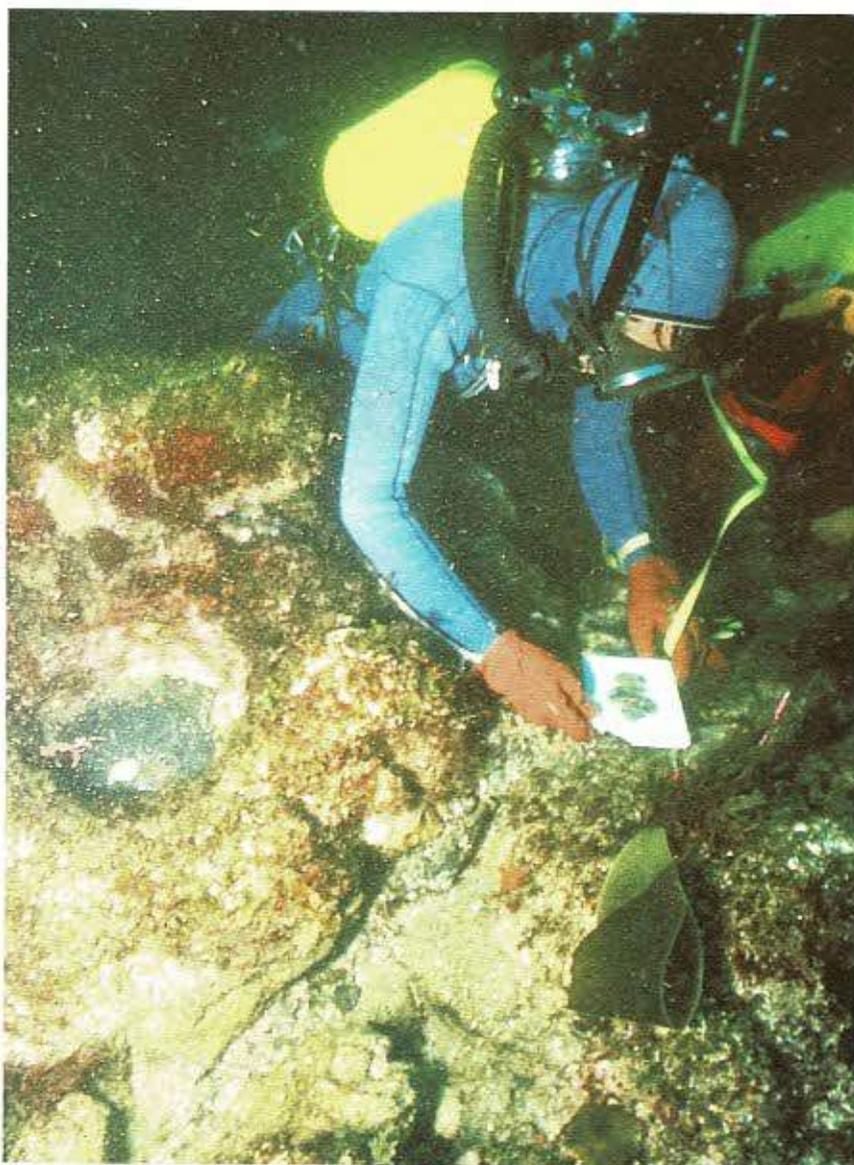
As amostras de mercúrio entram nesta categoria.

A investigação documental revelou mais tarde que os anos de penúria de mercúrio espanhol durante a guerra de Independência da América levaram as autoridades coloniais a prospectar de maneira persistente no Perú e no Chile. O botanista e médico francês Dombey, então separado dos seus colegas espanhóis Ruiz e Pavon, tinha, nestas circunstâncias, em 1783, efectuado análises deste tipo em minas do Chile (nota 33). Encontra-se depois o sinal de diversos envios de amostras destinadas à Espanha no decurso dos anos que seguiram ao fim da guerra (nota 34).

32 J. Dombey, Cadix, 31 Maio 1785, transcrito in E.T. Hamy: «Joseph Dombey, sa vie, son oeuvre, sa correspondance». Paris 1905, p. 414.

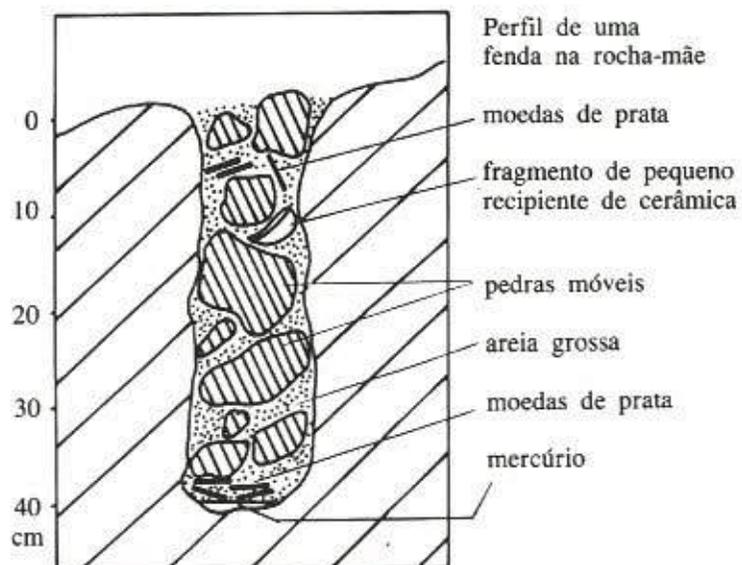
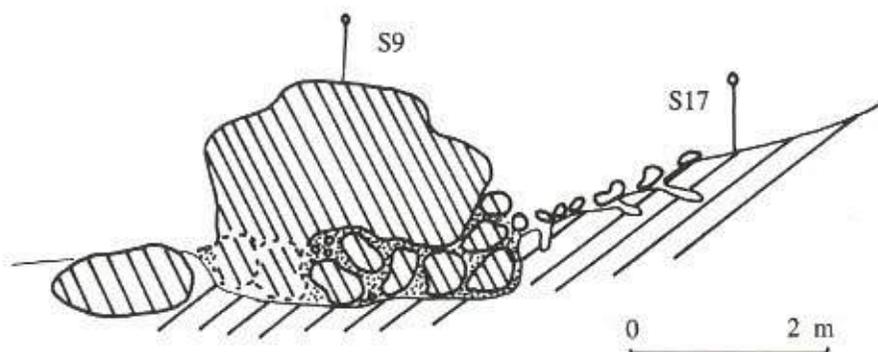
33 E-T Hamy, op. cit., p. 414

34 Audiencia de Lima, legajo 1099. Archivo General de Indias, Sevilha.



Mercúrio sul-americano no fundo do mar. A amostra de mercúrio mais importante (268 gramas) encontrada no sítio do «San Pedro de Alcantara» no decurso da campanha de escavações de 1988 apareceu numa cova circular da rocha (visível na parte esquerda da fotografia). Uma moeda de prata saturada de mercúrio (ver fotografia da pág. 53) flutuava sobre o líquido no momento em que foi encontrada (foto M.-L. Blot para I. Bich/Sygma).

As marcas do mercúrio no sítio submarino



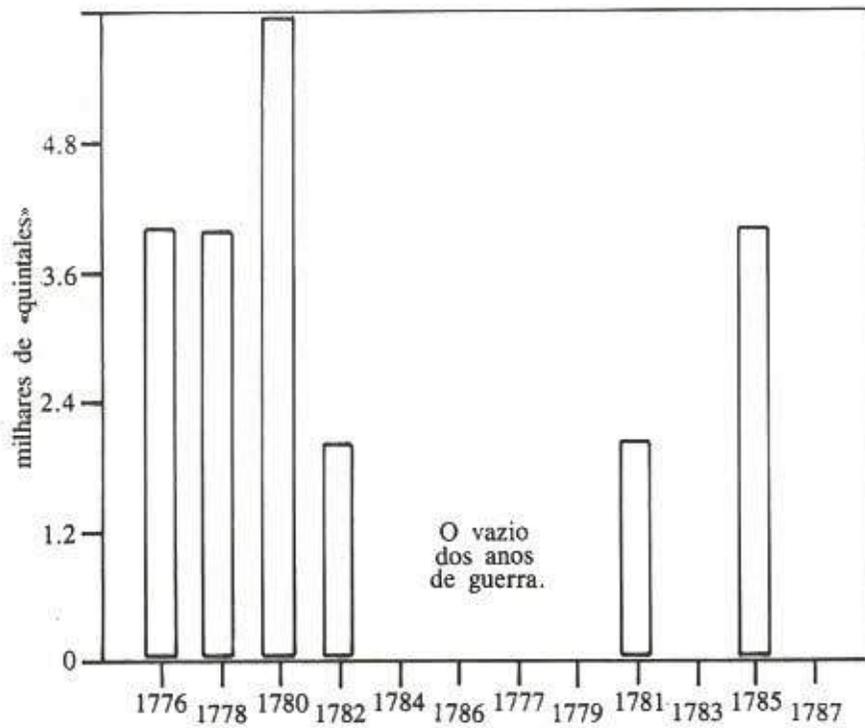


Moeda de prata saturada de mercúrio encontrada na cova visível na fotografia da pág. 51.

33 gramas de impurezas com formas «cristalinas» foram isolados no meio dos 268 gramas da amostra recolhida. A presença de mercúrio a bordo de um navio de regresso da América espanhola constituía uma anomalia flagrante que a investigação histórica veio esclarecer (ver texto principal).

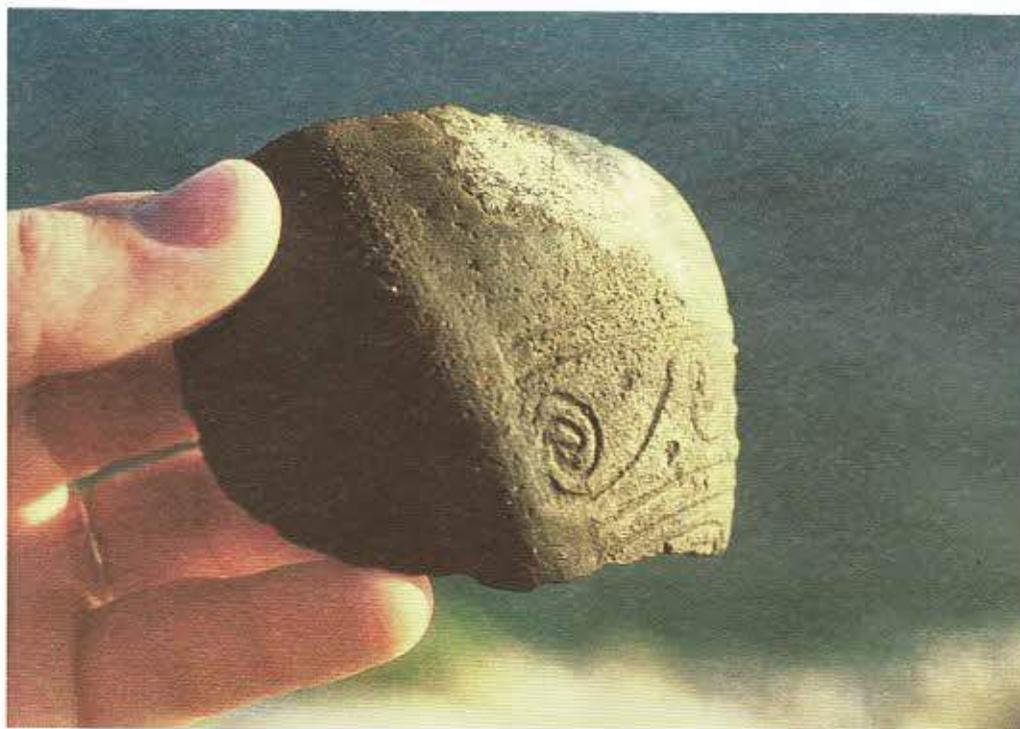
A propriedade do mercúrio de se combinar com a prata fazia dele um produto de base da exploração mineira hispano-americana.

Importações de mercúrio no Perú

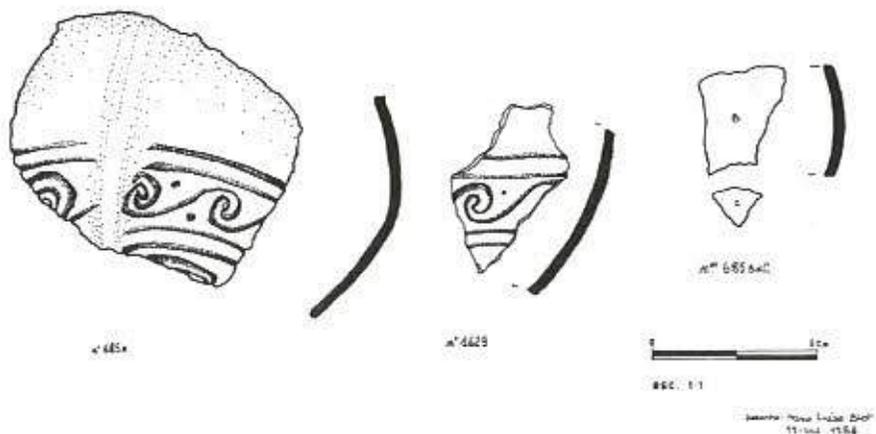


1 quintal de Espanha = 46 quilos

Segundo os dados de J. R. Fisher in: «Minas y mineros en el Peru colonial, 1776-1824», Lima, 1977, p. 165.



Fragmento de vaso de cerâmica da cultura Chimú (Perú pré-hispânico). A descoberta de vários fragmentos deste tipo durante as escavações de 1988 deixa pensar que o conjunto das coleções reunidas no Perú pelos botanistas espanhóis Ruiz e Pavon teria sido carregado na proa do navio, explicando a ausência dos vestígios destas coleções durante as operações de salvamento de 1786-88.



Cerâmica pré-hispânica e missão de Ruiz e Pavon

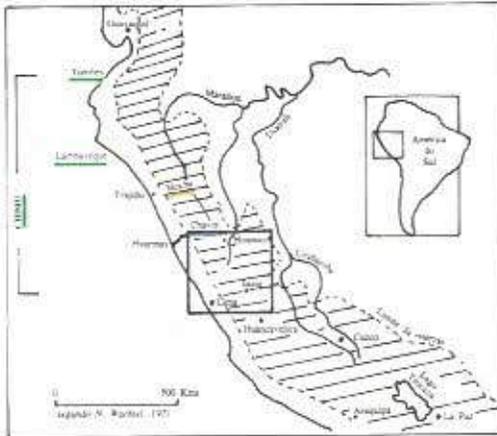
Fragmentos de vaso(s) de cerâmica peruana da cultura *Chimu* (séc. XI-XV) encontrados no sítio submarino de Peniche. A pasta tem uma coloração escura obtida por redução (cozedura em ausência de oxigénio). Nota-se no centro do fragmento n.º 685-A a marca vertical da moldagem em duas partes. O conjunto sugere, no caso dos fragmentos aqui descritos, uma origem Chimu do período «Intermédio Tardio» (cerca de meados do século XIV a meados do século XV) (nota 1). O motivo em espiral com forma de onda, considerado por alguns como um antigo símbolo do vento (nota 2), moldado, neste caso, aparece inciso, pintado ou gravado em outras culturas pré-hispânicas peruanas (ver figuras a, b, c, d, lâmina da pág. 59).

A descoberta deste tipo de cerâmica nos vestígios do «San Pedro de Alcantara» levanta subitamente a questão do itinerário percorrido pela missão de Ruiz e Pavon entre 1778 e 1783, primeiro no Perú, e a seguir no Chile. O itinerário peruano (1778-1781) dos botanistas espanhóis na companhia do francês Joseph Dombey (nota 3) (ver mapa) está marcado por estadias prolongadas centradas nas cidades de Lima, Chancay, Huanuco e Tarma que colocaram a missão no coração de várias grandes áreas arqueológicas do Perú central (culturas *Lima*, *Chancay*, *Ancon*, *Kotosh*, a bacia do Tarma, assim como as culturas pan-andinas Huari e Inca) (ver quadro cronológico). As estadias prolongadas da missão em Chancay, Huanuco, e Tarma levantam assim a questão das áreas arqueológicas periféricas com as quais a missão pode ter estado em contacto, *Chavin* ao noroeste, a zona da floresta a leste, e até as culturas do norte do Perú, como a cultura *Mochica* para a qual se encontra uma «bolsa» meridional isolada, à volta de Huarmey, na costa a NO de Lima.

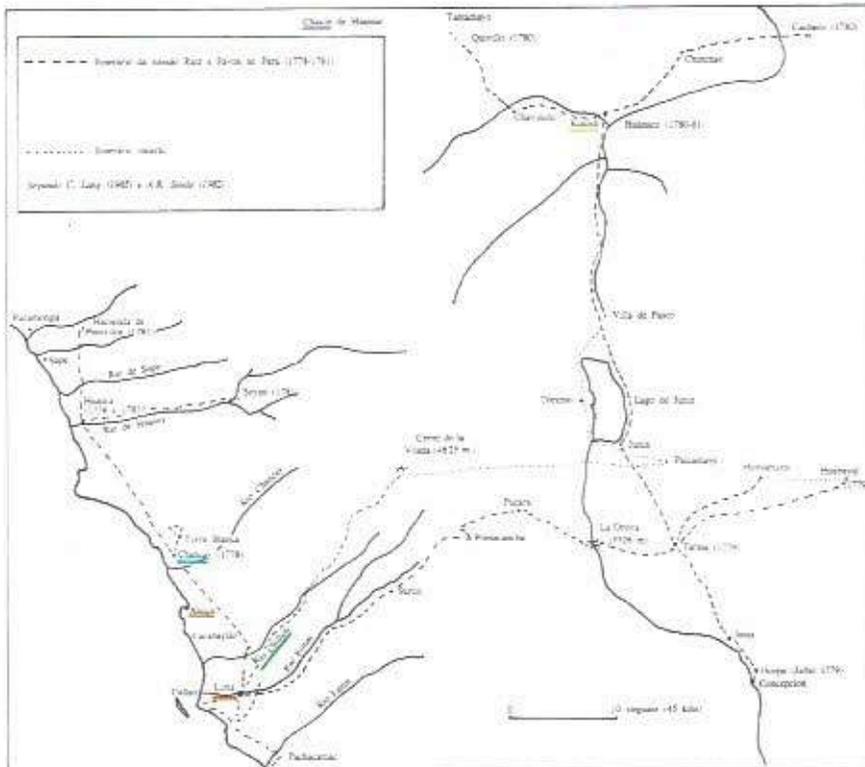
Nesta perspectiva, uma hipótese inicial sugeria uma analogia dos fragmentos pré-hispânicos de Peniche com a cerâmica de sítios da bacia do Ucayali, como o complexo de Caimito na zona da floresta, na vertente oriental dos Andes.

Em definitivo, a origem Chimú dos fragmentos de Peniche, como a dos vasos Chimú da colecção Dombey do Museu do Homem em Paris, vem levantar a questão da expansão meridional desta cultura costeira do norte do Perú (até Tumbes) que, na sua fase tardia, se estendeu para sul, até Huarmey segundo alguns, até ao vale de Chillón, muito próximo de Lima, segundo outros (nota 4). Esta difusão meridional tardia mostra que a cerâmica encontrada em Portugal pode ter sido adquirida pelos botanistas espanhóis em Lima, ou encontrada durante os seus périplos na costa vizinha.

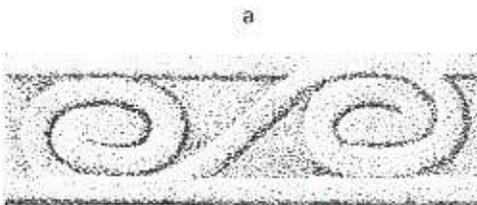
-
1. I. Shimada, Peabody Museum, 20-I & 2-VI-89, com. pess.
 2. Otto Klein: «La Cerámica Mochica (caracteres estilísticos y conceptos)», in: «Scientia», jul-dic, 1966. Univ. Tecn. Federico Santa Maria, Valparaíso, 1967, p.42.
 3. C. Lang: «Joseph Dombey et l'expédition de Ruiz et Pavon: étude des itinéraires (1778-1784)», Bull.Soc. Bot. Fr., 132, Lettres bot., 1985 (3), 259-275.
 4. L. Laurencich Minelli et al.: «Arte e rituali nell'antico Peru», Museo Civico Archeologico Etnologico, Modena, 1980, p. 13.



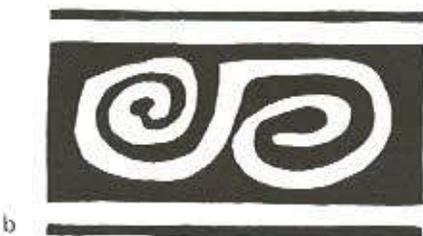
PERÍODO	PERÚ		
	Costa Norte	Andes do Norte	Costa Central
1500	Império Inca		
Estados Regionais	CHIMÚ Lambayeque	PATAJEN CHIPURIK KUELAP	CHANCAY
	Horizonte médio		
500	MOCHICA	CAJAMARCA	Nieveria
	VICÚS	VIRÚ SALIMAR	LIMA Playa Grande
Horizonte formativo	CUPISNIQUE	CHAVIN	ANCÓN
	KOTOSH Waira-Jirca Aparecimento da cerâmica		
2000	(segundo D. Lavallée/J. Laurent, 1987)		



Algumas variantes do motivo em espiral como forma de onda nas culturas do Perú pré-hispânico.



A — Dupla espiral esculpida num prato de pedra de estilo Chavin (Huayurco, provincia de Jaen), segundo G. Klein: «La Ceramica Mochica (caracteres estilisticos y conceptos), in: *Scientia*, Julio-Dic. 1966. Univ. Tecnica F^oS^aM^a. Valparaiso, 1967.



B — Mesmo motivo que acima, representado em pintura negativa (fundo negro), vaso Vicus I (cerca 400 a.c. 100 d.c., norte Peru). Segundo O. Klein, *op. cit.*



C — Vaso do complexo Caimito, bacia do Ucayali, N-E do Perú. (cerca do s^o. XIV). O motivo em espiral desta vez é inciso. Segundo D. W. Lathrap: «The Upper Amazon» London 1970, ed. Lisboa, 1975.



D — Motivo em espiral representado numa sequência contínua, pintado a preto sobre fundo cor de marfim. Segundo J. Fernández Baca: «Motivos de ornamentacion de la ceramica Inca Cuzco». Lima, 1971.

Definição do ponto de impacto

A presença de vestígios de cerâmicas pré-hispânicas na zona «virgem» do sítio submarino indica, por outro lado, que as colecções de Ruiz e Pavon perdidas em Fevereiro de 1786, em Peniche, foram carregadas numa parte do navio que não tinha sido explorada pelos mergulhadores do século XVIII, explicando assim a ausência quase absoluta de sinais das colecções nas listas manuscritas dos salvados da época.

A presença de tijolos de um forno, assim como a câmara de bronze de um pedreiro de calibre 3 (bala de três libras — 1,35 kg) permitiu determinar que a zona «virgem» localizada correspondia a uma parte do navio próxima da proa, conclusão que se reforçou durante a progressão da escavação que pôs em evidência fragmentos de forro de chumbo da carena com profundas marcas de fricção relacionadas com o choque da querena contra a rocha do fundo.

Uma vez posicionados, no levantamento geral do sítio, os fragmentos de forro de chumbo revelaram um alinhamento que sugeria na sua extremidade a existência de um ponto de impacto, ponto onde a querena teria chocado pela primeira vez contra o fundo.

A posição desse «ponto de impacto» precisou-se no decurso da prospecção quando foi localizado, à superfície dos sedimentos, um fragmento de forro de chumbo isolado, no eixo dos anteriores, mas na periferia no sítio, em direcção ao mar alto.



O sítio submarino no princípio das escavações. Nota-se, entre os blocos de pedra no primeiro plano, a câmara de bronze de um pedreiro. Um «3» e um «L.» gravados na base desta câmara revelaram que fazia parte dos acessórios de um pedreiro lançando balas de 3 libras (1,35 kg). A presença, à flor de sedimento ou da rocha, desta câmara assim como de outros objectos (tijolos, moedas de prata com datas variadas, fortes concentrações de balas de chumbo) levou à conclusão de que os mergulhadores do século XVIII não tinham operado nesta parte do sítio (foto P. Harpsøe, I. Bich/Syigma, Paris).

Os últimos segundos do navio espanhol

A definição de um ponto de impacto inicial toma um interesse particular no caso do «San Pedro de Alcantara» devido às articulações possíveis entre a documentação histórica e a evidência arqueológica.

Os depoimentos registados no decurso do conselho de guerra que seguiu o naufrágio trazem à luz o que aparece a princípio como um paradoxo: depois de ter chocado uma primeira vez contra o fundo, o navio continuou a sua rota graças à inércia. Alguém batera três vezes seguidas à porta do comandante Manuel de Eguia que só abriu à terceira, ordenando imediatamente uma manobra que o afastasse da costa. O navio foi então sacudido por um choque mais violento que o primeiro e, só então, perdeu todo o fundo da querena.

A conjugação da documentação escrita e da iconografia permitem hoje perceber como o navio perdeu de facto, de uma só vez, toda a parte inferior das suas obras vivas. Cortada num comprimento de cerca de trinta metros, a querena esteve imobilizada no fundo do mar sob a massa compacta de metal acumulada no porão do navio.

O fenómeno não é único na história naval. Provocado por uma fraqueza na estrutura de madeira no sentido longitudinal segundo um plano situado debaixo da cobertura inferior, o fenómeno encontra-se em outros acidentes marítimos onde a querena, com grande carga no porão, fica, ao chocar brutalmente contra o fundo, cortada num plano horizontal que passa, no caso aqui estudado, mesmo acima do solado (uma cobertura intermédia, incompleta, situada abaixo da cobertura inferior e separando esta do fundo do porão).

A documentação mostra-nos ainda que o navio espanhol desprovido do seu fundo de querena, seguiu para a frente até chocar contra as rochas da costa, nomeadamente uma delas, a Pedra dos Corvos, contra a qual se quebrou o gurupés.

Colocado no plano de pormenor do sítio, o conjunto das informações sugere como ponto de partida da reconstituição do acidente a marca S19, definindo o «ponto de impacto» da querena.

75 metros separam este ponto da Pedra dos Corvos. O rumo seguido pelo navio no momento do acidente é conhecido e corresponde ao 190º verdadeiro. Os oficiais que então se encontravam de quarto adiantaram que o navio andava à velocidade de seis nós, com mar calmo e vento de nordeste, a favor, circunstância que permite atribuir ao navio um deslocamento linear em relação ao fundo do mar.

75 metros percorridos à velocidade de seis nós (185 metros/minuto, 3 metros/segundo) correspondem, nestas condições, a cerca de vinte e cinco segundos, dados que esclarecem de repente a intrigante elasticidade do tempo sugerido pela documentação relativa aos últimos instantes do navio espanhol.

A hidrografia vem nesta fase em socorro da arqueologia para dar conta de um outro fenómeno até então inexplicado na escavação.

Com efeito, o ponto S19 atribuído ao ponto de impacto, assim como uma parte importante da zona virgem, correspondiam a profundidades médias

da ordem de 9 a 9,5 metros, por vezes um pouco mais. Uma medida mais precisa no fim da campanha submarina provou que a profundidade à qual tinham sido encontrados os vestígios de forro de chumbo, uma vez corrigida por desconto dos efeitos da maré, era da ordem de 7,2 a 7,5 metros em relação ao zero hidrográfico.

Além do facto de que essas profundidades «teóricas» só são atingidas durante marés de forte amplitude, não correspondem ao calado de um navio de 64 canhões carregado (em teoria pouco superior a 6 metros) (nota 35). Na realidade, um navio de 60 canhões, espanhol, o Peruano, observado logo antes da sua saída de Callao em 1767, tinha já um calado de 6,5 metros (nota 36).

Sabe-se pelo «Almanach Royal» do ano 1786 que o dia 2 de Fevereiro correspondeu ao «Quinto dia da lua». O serviço hidrográfico da marinha (EPSHOM) de Brest, França, publicou há uns anos tabelas de marés especiais que permitem o cálculo das marés em numerosos pontos do globo.

Estas tabelas autorizam sobretudo um cálculo retroactivo até ao ano de 1582, data da introdução do calendário gregoriano em vários países católicos, entre os quais a França, Espanha e Portugal (nota 37).

Sabemos pela documentação espanhola e portuguesa que o «San Pedro de Alcantara» naufragou entre as dez e meia e as onze da noite (23h22-23h52 Tempo Universal) (nota 38).

Os dados fornecidos pelo EPSHOM na base do programa supracitado (nota 39), indicam que a hora do naufrágio no dia 2 de Fevereiro de 1786 em Peniche estava próxima do ponto mais baixo de uma maré de forte amplitude (0,50 m. acima do zero hidrográfico às 23 horas e 06 minutos T.U. — Tempo Universal).

Ainda é necessário somar a esta coincidência da hora e do estado da maré o importante abaixamento da querena dentro de água sob o peso da carga embarcada em Callao (ver caixa: «Voltas e reviravoltas num fundo de porão de navio espanhol de 64 canhões dos anos 1770») para perceber a situação do ponto de impacto da carena em fundos cuja profundidade era em alguns pontos superior a 7,5 metros no momento do acidente.

35 Caso do «Artésien», de 64 canhões, medido em 1784: 19 «Pieds» (pés) 7 «pouces» (polegadas). 2 G2 21. Archives de Rochefort.

36 Colección de Planos y Costumbres del Peru dedicada al Virrey Amat por Ambrosio Gonzalez, 1770., Biblioteca de Cataluña, reprod. in A.R. Steele: «Flores para el Rey. La expedición de Ruiz y Pavón y la Flora del Perú, 1777 — 1788». Madrid, 1982, p. 151.

37 R. Larn, R. Davis: «Calendars and dates in research», I.J.N.A., (1977), 6.3, pp. 242-244.

38 Dados calculados pela Dra. Alfredina do Campo, Observatório Astronómico de Lisboa, Dezembro de 1989.

39 Ingénieur Principal de l'Armement Guevel, EPSHOM, Brest, 13 Septembre 1989, comunicação pessoal.

Apesar da precisão do cálculo ser dificultada, neste caso devido às diferenças e asperezas do fundo do mar no sítio examinado, a experiência de um comandante de um navio equivalente, da Companhia Francesa das Índias (*Compagnie des Indes*) sugere-nos que alguns decímetros suplementares poderão provavelmente ser somados para obter o calado real do «San Pedro de Alcantara» quando chocou contra o fundo.

O capitão Marion-Dufresne, em meados do século XVIII, assinalava um acréscimo do calado do seu navio com plena carga sob o efeito de arco (curvatura tomada pela quilha de um navio carregado) que era da ordem dos trinta centímetros.

A comparação é tanto mais convincente que o navio de comércio em questão, o «Comte d'Artois», era semelhante, pelo tamanho da sua carena, a um navio de guerra de 64 canhões (nota 40).

Além disso, o efeito de arco observado por Marion-Dufresne manifestou-se uma vez colocado a bordo do «Comte d'Artois» um carregamento de 1000 toneladas de mercadorias (ferro, ébano, fardos de café) (nota 41).

Tal carga é comparável à do «San Pedro de Alcantara» (795 toneladas — 16500 «quintales») de metal, 108 toneladas (9446 arrobas) de quinquina, 6,4 toneladas (559 arrobas) de cacau (nota 42) e alguns outros produtos de peso não especificado aos quais tem que se adicionar um excedente de víveres e água no caso do navio espanhol cuja tripulação era duas vezes mais numerosa que a de um navio de comércio do mesmo tamanho (mais de 400 homens em vez dos 203 num navio de 1200 «tonneaux» (nota 43) da *Compagnie des Indes* em meados do século XVIII).

A este total, já em si considerável num navio por outro lado equipado com quase toda a sua artilharia, como o provam os 62 canhões recuperados depois do naufrágio de Peniche, juntam-se ainda as 138 toneladas (3000 «quintales») de pedra de estiva se aplicarmos os dados da memória já citada dirigida ao vice-rei do Perú por negociantes limenhos em 1784.

Em todo o caso, a deformação da querena foi certamente importante, explicando as violentas entradas de água (3 a 4 polegadas por dia à partida de Callao no final de 1784, 18 a 20 polegadas à chegada ao Chile) que puseram o navio em perigo uma vez passado o cabo de Horn (nota 44).

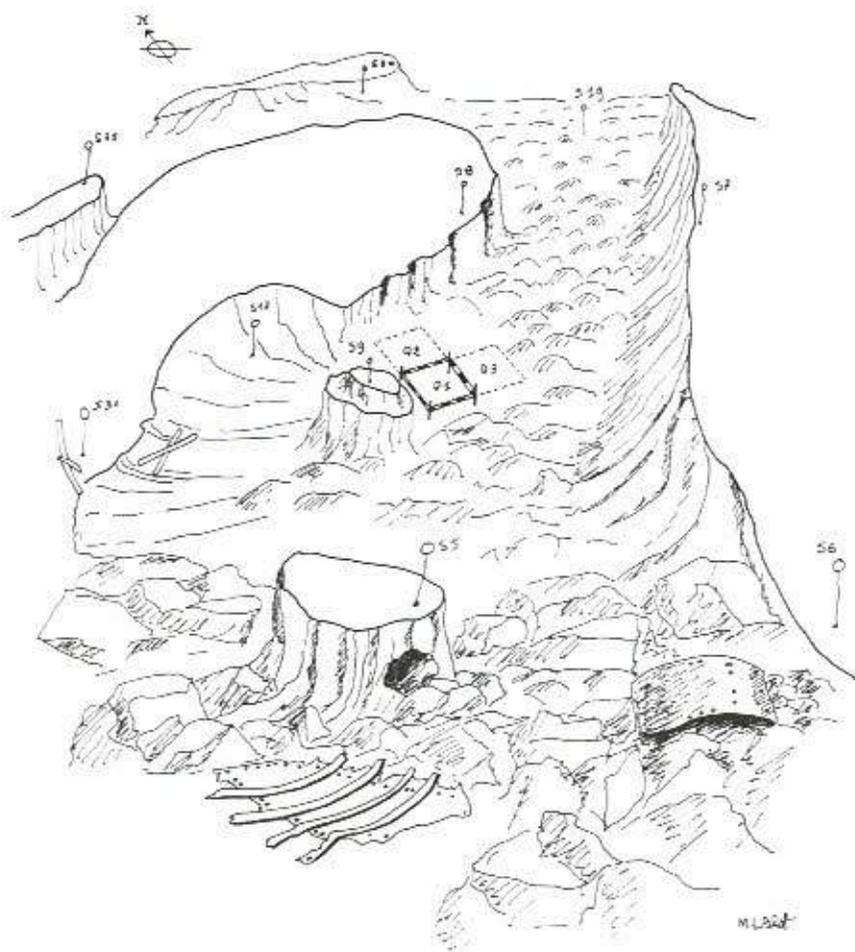
40 J. Boudriot. «Compagnie des Indes, 1720-1770. Vaisseaux, hommes, voyages, commerce». Paris, 1983. T.I., p.65.

41 Archives Nationales, Paris, Série Colonies C2 272 f 42-43 v.

42 Liste (29-XII-1788) publicada por F. de las Barras y de Aragon, op. cit., p. 34.

43 «Tonneaux de poids», equivalentes a 2000 libras de França (978 quilogramas), utilizados para a arqueação. Cf. «Du jaugeage des vaisseaux en tonneaux de poids...» in Bourger: «Traité du navire, de sa construction et de ses mouvements», Paris, 1746, p. 234.

44 F. de las Barras y de Aragon, op. cit., pp. 26-27.



Definição do ponto de impacto. Vista em perspectiva dos fundos submarinos na vizinhança do ponto de encalhe do «San Pedro de Alcantara».

A dispersão sensivelmente linear dos achados permite definir parte da trajectória que seguiu o navio a partir do primeiro contacto com o fundo (cerca da marca S19, na parte mais profunda).

Um rasto sensivelmente linear de artefactos, nomeadamente fragmentos de forro de chumbo, alguns com marcas de fortíssima fricção, a partir da marca S19, conduz até à rocha S9 em frente à qual se observa uma forte densidade de achados.

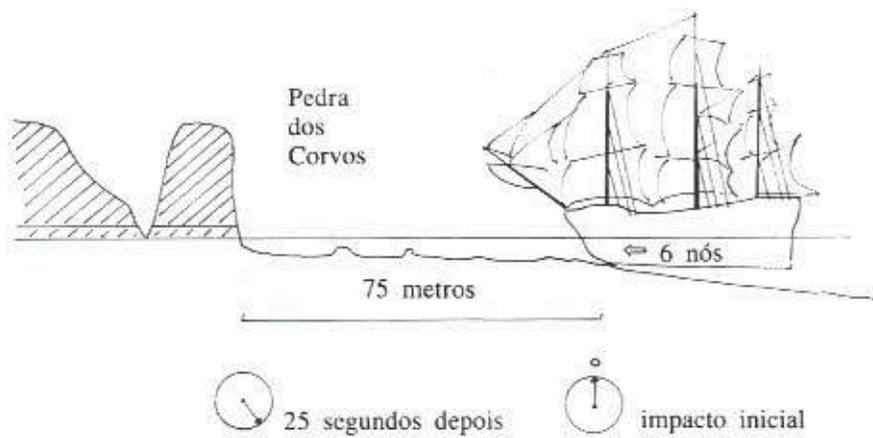
A natureza destes últimos (ver texto principal) e a extrema fragmentação da cerâmica, indicam que a proa do navio embateu contra a rocha S9.

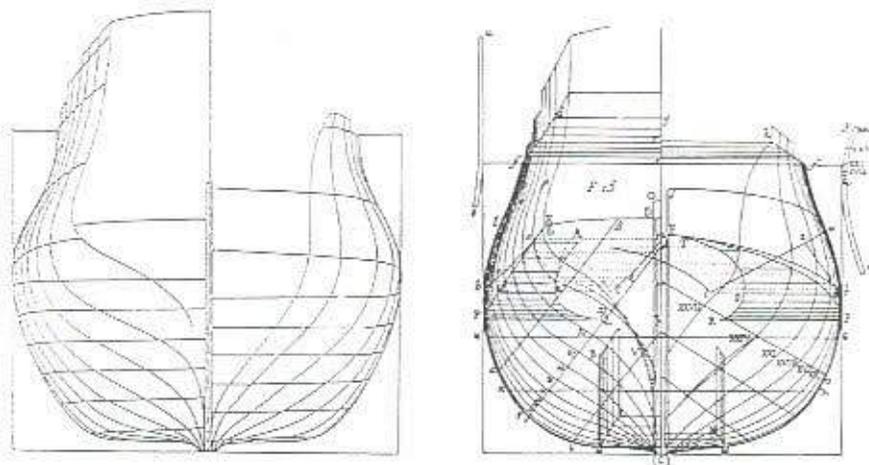
Foi nesta área, num total de 27 m² (quadrículas de 3 metros por 3, uma visível na imagem), que foi concentrada a escavação da campanha de 1988.

Os destroços metálicos visíveis no primeiro plano pertencem ao cargueiro João Diogo afundado na vizinhança em 1963.

Os 25 últimos segundos

Peniche, 2 de Fevereiro de 1786, 10h30-11 horas da noite





*Construção naval espanhola por volta de 1770:
duas escolas que se enfrentam*

Comparação da forma da secção principal

(À esquerda) Navio de 64 canhões segundo a tradição francesa (plano de J.-F. Gautier, «La Provence», Toulon, 1762.

Archives du port de Toulon. *Largura máxima do navio: 40 pés de França e seis polegadas (13m 16). Publicado por J. Boudriot in: Neptunia (Paris), n.º 142.*

(À direita) Navio segundo a tradição britânica (navio de 60 canhões, de Jorge Juan in: «Examen maritime», Madrid 1771). *Para fins de comparação, a secção do navio de 60 canhões de J. Juan reproduzida aqui foi ampliada à escala correspondente a um navio de 64 canhões com 45 pés de Burgos (12m 51) de largura, da mesma tradição de construção, descrito por Jorge Juan na mesma obra.*

Volts e reviravoltas do fundo do porão de um navio espanhol de 64 canhões dos anos 1770

O exame numérico das conseqüências de uma repartição no fundo do porão do carregamento metálico do «San Pedro de Alcantara», hoje na fase de esboço, exige, no caso do «San Pedro de Alcantara», uma série de definições preliminares sobre o tamanho do navio e a composição precisa da sua carga.

Várias fontes impressas sugeriam à partida que o navio tinha sido do tipo de 68 ou 62 canhões. Fontes manuscritas de primeira mão permitiam afirmar em definitivo que se tratava de um navio de 64 canhões, construído no estaleiro real de Cuba em 1771. Este tipo de navio foi abandonado pouco depois nas marinhas europeias, após a generalização do navio de 74 canhões, mais potente.

O matemático e perito naval da época, Jorge Juan, num tratado de arquitectura naval teórica intitulado «Examen Marítimo» (Madrid, 1771), dá-nos uma série de cálculos precisos (altura do centro de gravidade, do metacentro...) de um navio de 60 canhões. É possível, a partir desses dados, extrapolar com precisão no caso de um navio de 64 canhões cujas dimensões são, por outro lado, fornecidas por J. Juan. Todavia, uma nova precaução impõe-se nesta fase.

Com efeito, a data da construção do «San Pedro de Alcantara» coincide com o período em que a construção naval militar espanhola estava profundamente dividida entre duas tendências antagónicas. A primeira, baseada no modelo britânico em vigor desde meados do século, que conduzia a navios mais curtos, mais largos, mais maciços, era defendida por Jorge Juan. A segunda, de inspiração francesa, favorecia a velocidade e conduzia a navios mais compridos e mais estreitos; era defendida pelo construtor francês Jean-François Gautier destacado em Espanha desde 1765 (nota 1). Uma das críticas feitas ao método francês introduzido por Gautier em Espanha era a menor capacidade de levar pano com vento forte.

Um simples exame dos planos revela as diferenças, primeiro ao nível das secções, mais arredondadas na construção à inglesa mas também na forma da roda de proa e da proa em geral (ver prancha em anexo). Jorge Juan mostra que o casco de um navio de 70 canhões construído «a la Inglesa» pesava 37106 quintais de Espanha (1706 toneladas) enquanto que o casco de um navio à francesa da mesma categoria pesava 35023 quintais de Espanha (1611 toneladas), ou seja menos 95 toneladas (2083 «quintales») (nota 2).

Apesar de ordens de Madrid datadas de 1767 para a aplicação no conjunto do território espanhol, incluindo as colónias, do método defendido por Gautier, é muito provável que o «San Pedro de Alcantara» tenha sido construído segundo uma tendência de inspiração

britânica. Este dado foi introduzido a partir de uma observação feita pelo historiador Luis Merino que assinalou a presença em Havana de uma família de construtores britânicos, os Mullan, na altura do início da construção do navio. Os Mullan são conhecidos por terem construído no mesmo estaleiro naval, em 1769, o gigantesco navio «Santíssima Trinidad», aquele que seria, trinta e seis anos mais tarde, o maior navio presente na batalha de Trafalgar.

Extrapolando na base de dados fornecidos por Jorge Juan para um navio de 60 canhões preparado para uma campanha «normal» de seis meses, chega-se a uma descrição numérica de um navio «virtual» de 64 canhões preparado para uma campanha de seis meses carregado com 5872 quintais de lastro cujo centro de gravidade está situado a 3,2 pés ingleses (98 cm) acima da parte alta da quilha (centro de gravidade geral do navio, tripulação e carregamento incluídos, a 13.87 pés). Este modelo virtual serve, por enquanto, para avaliar pelo cálculo um certo número de questões (repartição da carga metálica, abaixamento do centro de gravidade, abaixamento da linha de flutuação, diminuição do período do balanço lateral...) levantadas pela leitura da documentação histórica relativa à viagem de 1784-1786.

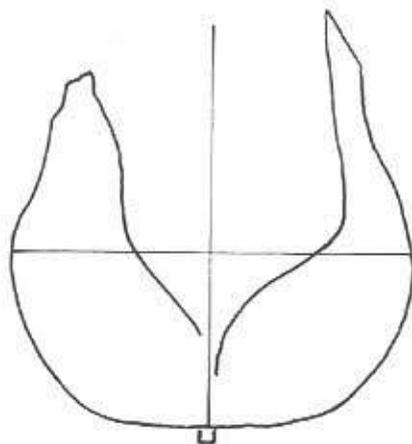
Vemos desde já, ao substituir os 5872 «quintaux de lastre» acima citados pelo metal efectivamente colocado no porão do «San Pedro de Alcantara» em 1784 (13.000 «quintales» de cobre + 3500 de metais preciosos) que o navio vê o seu calado aumentar, assim, 80 cm. Seria necessário, em todo o rigor, ter em conta as modificações do plano de flutuação, nomeadamente nas extremidades da proa e da popa, para obter o abaixamento real da querena dentro de água.

Apesar desta imprecisão, o abaixamento citado é provavelmente inferior à realidade porque um documento assinado por diversos negociantes limenhos na ocasião da partida do «San Pedro de Alcantara» de Callao, em 1784, adianta que, além dos 16500 quintales (759 toneladas) de metal, o navio tinha ainda recebido 3000 «quintales» (138 toneladas) de pedra de estiva, massa de tal maneira desproporcionada para um só navio que o «San Pedro de Alcantara» se arriscava — segundo aqueles negociantes peruanos — a perder os fundos se encontrasse um temporal no mar. O cálculo mostra que, tendo em conta aqueles 3000 «quintales» de pedra de estiva, o navio, que quase não tinha sido aliviado da sua artilharia como o provam os 62 canhões salvados do mar em Peniche, tinha a linha de flutuação «normal» (para uma campanha de seis meses) situada quase um metro abaixo da superfície.

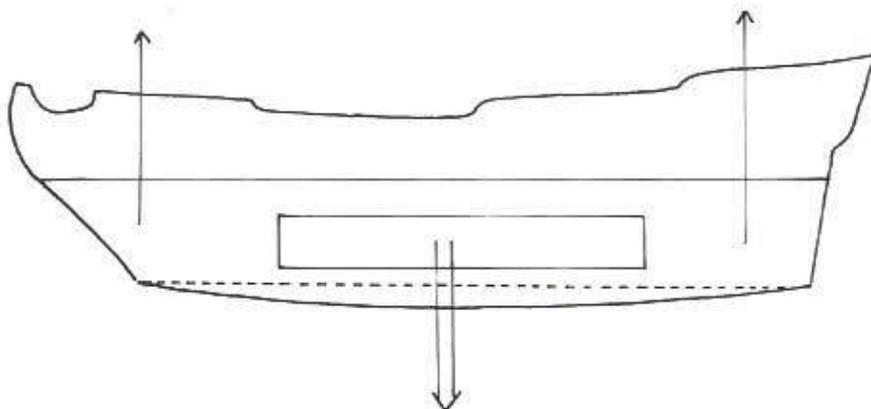
1. M. Acerra & J. Merino: «Jean-François Gautier. Vie et influence d'un ingénieur marginal», in *Neptunia*, n.º 158, juin 1985.

2. Jorge Juan: «Examen Marítimo». Madrid 1771, reed. Madrid 1968, Vol. II, pp. 78-79.

O efeito de arco («arc»): deformação da quilha do navio carregado



À medida que o navio se abaixa dentro de água sob o peso da carga, os volumes da querena ficam portadores nas extremidades (de finas, passam progressivamente a bojudas). Pode-se comparar a forma destas últimas aos flancos praticamente verticais da querena à altura da balisa-mestra. Por outro lado, o essencial da carga no porão assenta sobre a parte central do navio. O fenómeno de arco («arc» em francês) exagerado no desenho, resulta da combinação destes efeitos sobre o navio carregado.



O legado dos mergulhadores de outrora

Apesar da variedade da interpretação que suscita, o sítio submarino do «San Pedro de Alcantara» sofre um handicap de maior importância: a contaminação.

A campanha arqueológica do verão de 1988 indicou que a zona onde a querena do navio espanhol se imobilizou no fundo do mar, e onde teve lugar a maior parte dos mergulhos no ano de 1786, se encontra em parte debaixo das chapas de metal de um cargueiro encalhado naquele lugar preciso, numa noite de Janeiro de 1963.

Dinamitado e destruído por escafandristas da indústria do ferro-velho, o casco do cargueiro abriu-se no decurso do tempo, espalhando alguns milhares de toneladas de minério sobre uma parte essencial do sítio de 1786.

Os problemas de interpretação levantados por tal contaminação manifestaram-se logo na fase de relocalização do sítio submarino, em 1977.

Um punho de serra em bronze foi encontrado nesta ocasião, na vizinhança dos vestígios do cargueiro onde eram frequentes os objectos de bronze espalhados pelo fundo. A forma particular da peça levou-nos, no entanto, a uma investigação que revelou que tal objecto era desconhecido na marinha moderna.

Um resultado idêntico foi obtido após inquérito junto de historiadores de marinha, colecionadores de ferramentas do século XVIII e no decurso de uma sondagem através da documentação naval da época (nota 45).

Uma prova da antiguidade do objecto foi obtida quando o próprio capitão do cargueiro naufragado, ao qual foi apresentado o artefacto, admitiu nunca ter visto tal objecto, muito menos a bordo do «João Diogo», o seu navio até ao encalhe de 1963, em Peniche.

Uma observação intuitiva permite-nos concluir hoje, se pegarmos no punho de bronze, que se tratava, segundo todas as probabilidades, de uma ferramenta utilizada em 1786 para as operações de mergulho em Peniche.

O uso da serra debaixo de água não é, aliás, novo, já que Tucídides narra uma episódio do cerco de Siracusa (414 antes de Cristo) no decurso do qual fortes recompensas foram oferecidas pelos Atenienses aos mergulhadores que fossem serrar as estacas de madeira espetadas debaixo de água pelos defensores da cidade (nota 46). Existem marcas de serra debaixo de água durante operações de salvamento no princípio do século XVIII que foram observadas por arqueólogos num navio desta época em Jutholmen, na Suécia

45 Nomeadamente na rica série manuscrita do marquês de La Vitoria, conservada no Museu Naval de Madrid, na qual estão descritas no pormenor as ferramentas, entre as quais as serras, utilizadas na marinha espanhola desta época.

46 Tucídides, *Historia*, VII 25, citado in: P.A. Gianfrotta & P. Pomey: «L'archéologie sous la mer...» Paris, 1982, p. 19.

(nota 47). Segundo os arqueólogos suecos, os mergulhadores de outrora quiseram, ao serrar uma parte do convés principal, atingir uma parte inacessível da carga.

Os mergulhadores de Peniche tiveram que enfrentar uma situação idêntica no princípio de 1786, visto todo o solado do «San Pedro de Alcantara» cobrir a preciosa carga que tentavam atingir e salvar.

Nestas circunstâncias, a serra com punho de bronze podia fazer parte das ferramentas habituais dos mergulhadores-salvadores.

No caso das operações de salvamento de Peniche, devido às proporções financeiras das operações em jogo, a ferramenta poderá até ter sido fabricada de propósito, uma situação que não deve surpreender num sítio para o qual convergiram muitos técnicos do domínio submarino no princípio do ano de 1786.

Um deles foi um inventor sardo cujo escafandro, experimentado em Peniche em Março de 1786, se revelou um fracasso completo: «el Sardo solo estuvo un minuto en el agua, de donde se le sacó medio sufocado, hinchado, y atolondrado» (nota 48).

Uma segunda versão do mesmo equipamento foi experimentada mais tarde pelo mesmo sardo, em presença da rainha, no Tejo, em frente da praça do Comércio: novo fracasso (nota 49).

Por sua vez, um engenheiro britânico, William Braithwaite, inventor de um sino de mergulho alimentado em ar comprimido por bombas da sua invenção, viu a sua proposta descartada pelas autoridades espanholas, tendo o trabalho de salvamento sido realizado por cerca de quarenta mergulhadores de diversas nações.

A experiência adquirida em Peniche foi de tal ordem que permitiu criar-se, a seguir, na Armada espanhola, a primeira escola de mergulho dessa marinha de guerra, com os mergulhadores de Peniche no posto de instrutores (nota 50).

Os mergulhadores do passado deixaram outros sinais da sua passagem no sítio submarino de Peniche, neste caso algumas barras de chumbo de forma paralelepípedica pesando vários quilos e identificadas como pesos de sonda.

Esses chumbos, cuja forma — variável de uma peça a outra — os distingue do peso de sonda clássico, são testemunhos da passagem dos mergulhadores de outrora em certos pontos precisos do sítio.

47 Co. Cederlund & C. Ingelman-Sundberg: «The excavation of the Jutholmen wreck, 1979-71», in: *The International Journal of Nautical Archaeology* (1973), 2.2, p. 323.
48 Archivo General de Indias, Sevilla, Indiferente General 2760-A. Março de 1786, Expediente 45.

49 A experiência deu-se no dia 8 de Setembro de 1786, às 5 da tarde, a 100 braças de distância do cais. A.H.I. Madrid, Estado 4475¹, anexo de uma carta de Lisboa de 10 de set. de 1786.

50 T. Rodríguez Cuevas & J. Ivars Perello: «Historia del Buceo. Su desarrollo en Espana». Murcia, 1987, pp. 223-224.

São, por outro lado, outros tantos indícios do carácter não sistemático dos trabalhos submarinos de outrora. A documentação mostra, com efeito, que durante a última campanha espanhola em Peniche, em 1788, o ferro e o chumbo encontrados no fundo do mar revertiam inteiramente a favor dos oitos mergulhadores ainda a trabalhar, como uma maneira de indemnização ao termo de três anos de um estaleiro submarino que, na sua fase inicial, tinha atingido uma dimensão industrial.

Pode concluir-se que o abandono destas peças de chumbo foi involuntário e que a sua perda deve ser imputada às condições reinando no sítio, assim como à dispersão deste último.

O relato dos mergulhos dos anos 1786-88 faz frequentes referências às dificuldades provocadas pelo estado do mar, aos movimentos dos sedimentos ou ao crescimento das algas.

Do tesouro original, salvo na sua quase integralidade no decurso dos anos 1786-1788, o sítio submarino deixou uma amostra representativa durante os três meses de escavação do verão de 1988: quase um milhar de moedas de prata do tipo «reales de a ocho», assim como alguns objectos em ouro.

A raridade destes últimos (duas moedas e dois botões de punho, ou seja 1/2000 do número de objectos de metal precioso encontrados) reflecte com bastante precisão a parte do ouro no carregamento original.

Notaremos que o lote principal de moedas de prata encontrado durante as escavações indica, pela sua composição, que se tratava de prata de particulares, moedas que tinham já circulado, distintas do lote principal constituído pelo tesouro saído da Casa de Moneda de Lima (ver gráfico). Em pelo menos um caso, uma moeda de prata de um tipo anterior à do lote principal estava furada na parte superior, o que sugere uma re-utilização sob forma de medalha.

O lote de moedas de prata encontrado em 1988 não deve, portanto, ser considerado como representativo da estrutura numismática do tesouro original. Isso deve-se ao facto de que a maioria dessas moedas foram encontradas na parte correspondente à proa do navio, zona afastada do tesouro (este no porão, na parte central) e na qual já vimos que se encontravam outros objectos marginais, nomeadamente amostras de mercúrio e colecções científicas.

Entre as «anomalias» surgidas no decurso da escavação submarina, alguns fragmentos de «jarras» espanholas interpretados como um tipo hispano-colonial (ver caixa: «As jarras espanholas: aparição de um tipo peruano?») vem uma vez mais ilustrar o papel do sítio do naufrágio como revelador da realidade fora da norma.

O próprio navio é o grande ausente do duplo modelo histórico e arqueológico elaborado em torno do naufrágio de 1786.

Não se conhece qualquer plano do navio e os vestígios do seu casco foram inteiramente retirados do sítio do acidente, nomeadamente o fundo da querena, para serem desmontados em terra.

O propósito da manobra, que necessitou uma forte maré de Junho de 1786 e onze lanchas com remadores para rebocar o destroço até à praia de Peniche de Cima, era extrair as moedas e outros fragmentos de metal pre-

cioso encaixados entre as peças de madeira da estrutura.

A manobra resultou plenamente, êxito que foi comentado nas gazetas de então, em Portugal, Espanha, e até em Paris. Os leitores europeus tiveram então conhecimento do pormenor das operações de salvamento em curso cujo sucesso contribuiu para a promoção de diversos responsáveis, entre eles o oficial da armada espanhola, Francisco Muñoz, director das operações (nota 51).

Os acontecimentos de 1786 e dos anos seguintes deixaram na população de Peniche marcas que saem do campo da arqueologia. Num trabalho sobre a tradição e o mito, um autor mostrou que para lá dos 150 anos, os pormenores da tradição dissolvem-se no mito (nota 52).

Dois séculos após os acontecimentos, a tradição oral em Peniche cita alguns factos cujo eco não se encontra na documentação. É o caso da ameaça da excomunhão proferida pelo padre da paróquia a todos aqueles que tocassem o metal precioso proveniente do navio de guerra espanhol.

Mas a documentação indica que a circulação de grandes quantidades de numerário na povoação, em consequência das operações de salvamento, alterou nitidamente a vida local.

O livro de actas da Câmara Municipal de Peniche refere-se à especulação nos géneros alimentícios ocorrida nos dias que seguiram ao acidente, com a brusca chegada de náufragos sobreviventes do navio espanhol (nota 53).

Um outro documento faz referência à prisão do dono de uma «casa de pasto» de Peniche em casa do qual foram encontradas 28 «moedas em pezos fortes, alguma prata arruinada, várias vestes, calçoens e roupas» comprados aos sobreviventes do naufrágio.

Ao mandar apreender o responsável, o juiz de fora da vila, recusando o conselho de clemência de um oficial da praça que tinha presenciado a cena, adiantou: «pois eu tinha mandado apregoar com mtá. antecipação q. ninguem comprasse nem contrata-se coiza alguma com os hespanhoís naufragados» (nota 54). O tema da excomunhão da tradição oral reflecte, à sua maneira, essa realidade de uma proibição do passado.

Outros pormenores citados pela tradição oral, como a evacuação do tesouro em carros de bois em direcção a Lisboa, são mais fáceis de conectar com a realidade histórica evidenciada na documentação.

51 Gazette de France, 28 Juillet, 11 août 1786.

52 Lord Raglan: The Hero: A study in Tradition, Myth and Drama. New York, 1956, citado por R. B. Mojares: Lapulapu in folk tradition. Philippine Quarterly of Culture & Society, 7:59-68 (1979).

53 Livro de actas, «Livro da Vereação», Arquivo da Câmara Municipal de Peniche, Armário n.º 6, prateleira 5, «Vereações». Desde 1782 até 1788. F.º 130 v.º e seg. Informação gentilmente cedida por F.º Engenheiro e Francisco Salvador, Peniche.

54 Carta de José Monteiro de Rez Cabral, juiz de fora, Peniche, 2 de março de 1786. Arquivo Histórico Ultramarino, Lisboa, Série Reino, Caixa 26 (2722).

Os arquivos locais indicam-nos que vários dos mergulhadores das operações de 1786-88 se estabeleceram em Peniche de maneira permanente (nota 55).

O testemunho mais notável é uma estela com inscrição que encima a porta da entrada de uma pequena capela da costa sul de Peniche, a capela de Santa Cruz, propriedade particular aberta às devoções do público no mês de Maio.

A estela da capela de Santa Cruz, um ex-voto datado de 1789, constituiu durante muito tempo um enigma devido à referência a um «buzo» de «nação maltesa» que lá se encontra gravada (nota 56).

Decifrada em 1986 (nota 57), no seguimento de uma exposição dedicada ao «San Pedro de Alcantara» no Museu de Peniche, a inscrição faz referência a um mergulhador («buzo» em espanhol) maltês chamado António Zecar.

A documentação manuscrita conservada em Sevilha revelou que quatro mergulhadores da ilha de Malta tinham sido enviados para Peniche no princípio de 1786 em seguimento de uma ordem do grão-mestre da ordem de Malta, entre os quais um Lorenzo Zecar (nota 58). Só no ano seguinte, em 1787, é que se manifesta o «Antonio Zecar» da estela de Peniche, que faz parte dos últimos mergulhadores no «San Pedro de Alcantara» em 1788.

O nome do mesmo ainda aparece mais tarde nos arquivos municipais de Peniche (nota 59) sem que, no entanto, tenha sido averiguada até hoje a razão precisa que levou o mergulhador a mandar edificar, em 1789, um ano depois do fim das operações de recuperação espanholas, a capela de Santa Cruz onde se encontra o seu nome (nota 60).

55 A investigação de Francisco Salvador nos manuscritos conservados em Peniche revelou que esses mergulhadores formavam um grupo ainda activo em 1791, cinco anos depois do naufrágio espanhol.

56 «1789 – ANTÓNIO SECAREBVZIO DE NASÃO MALTEZA MANDOV EDIFICAR ESTA CAPE». A inscrição foi publicada por Mariano Calado: «Peniche na História e na Lenda». 4.ª edição. 1991, p. 274.

57 Francisco M. Salvador: «O São Pedro de Alcantara e a Ermida de Santa Cruz», in: *A voz do Mar*, Peniche, 20/II/1986.

58 Juan Valcarcel, Peniche, 31 de Agosto de 1786. Indiferente General 2761. Archivo General de Indias, Sevilha.

59 Referência a «António Secari de Nação Maltez» na escritura da venda de um quintal na rua da Palmeira em Peniche. O documento está assinado «António Sacri Vendedor». Arquivo da Câmara Municipal, Livro de Escrituras de 1812/1813, f.º 58. Informação gentilmente cedida por Francisco Salvador, Peniche.

60 «Antonio Zecar... Maltés», in: «Razon de los Buzos que han extrahido el oro Salbado por el Buco... Peniche 17 de Julio de 1787. Archivo General de Indias, Sevilla, Indiferente General 2761.

Em definitivo, o legado mais transparente da tradição oral talvez seja a lenda de sardinhas trocadas por barras de ouro (nota 61).

Vários pescadores de Peniche participaram nas operações de salvamento organizadas pelas autoridades espanholas durante o primeiro semestre de 1786.

Um deles, Joseph Simões, figura entre aqueles que receberam o mais alto salário. Durante meses, o seu nome desaparece das listas de vendas de peixe em Peniche relativas ao ano de 1786.

E de repente, em Setembro, reaparece.

Descobre-se então que mestre Joseph Simões e a tripulação acabavam de vender 9.000 reis de sardinhas (nota 62).

Para este homem, a lenda disse a verdade e quem sabe se a tradição não traduziu, a seu modo, a realidade de uma experiência provavelmente única na história da comunidade dos pescadores da vila de então, hoje cidade.

O eco desses trabalhos submarinos em Peniche aparece nos mais diversos níveis da sociedade portuguesa da época. Frei Joaquim de Assunção, monge, astrónomo e físico do palácio-convento de Mafra, deu uma prova disso em Junho de 1786 ao apresentar-se em Peniche para escolher, de acordo com a coroa de Espanha, sessenta e cinco barras de cobre, 5,8 toneladas de metal destinadas a proteger os telhados do convento após uma forte trovoadas de Março de 1786 que ocasionou estragos no palácio e feriu dois monges.

A investigação revelou que não se encontrava cobre em proporções significativas nos telhados do convento, com a excepção dos sinos da torre leste por baixo dos quais passou a faísca da trovoadas de Março de 1786.

Finalmente, as 5,8 toneladas de cobre chileno tiradas do sítio do «San Pedro de Alcantara» destinavam-se ao fabrico de um pára-raios, técnica inventada décadas antes pelo americano Benjamin Franklin e introduzida em Portugal pelo próprio Joaquim de Assunção, o monge-astrónomo de Mafra.

Diversas barras de cobre retiradas do sítio de Peniche nos últimos anos foram analisadas por pesquisadores do LNETI (nota 63).

Concluiremos observando que as circunstâncias que fizeram do naufrágio de Fevereiro de 1786, em Peniche, uma encruzilhada privilegiada devem, em princípio, voltar a encontrar-se em outras situações onde a pressão eco-

61 Jean-Yves Blot: Uma rota marítima na encruzilhada dos interesses da Europa do século XVIII. A América Latina às portas da Europa: o naufrágio do navio espanhol «San Pedro de Alcantara» (1786). Cascais, Museu do Mar (Série Arqueológica, 1. Separata 2), 1984, 94 pp.

62 Casa da Távola de Peniche, livro 54 (28-I-1786/6-XII-1788).

Arquivo Nacional da Torre do Tombo, Lisboa.

63 «Analysis of copper ingots from the wreck of the San Pedro de Alcantara (1786), J.M.P. Cabral, J. Seabra e Barros, M.T. Ferraz, A.F. Belem. Conferência apresentada no Simpósio Internacional de Arqueometria de Heidelberg, 2-6 abril 1990

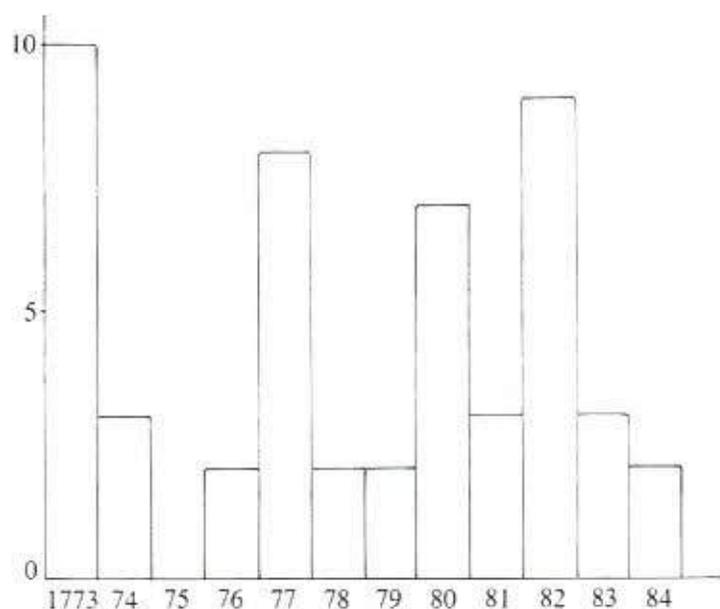
nómica nascida de um contexto económico em efervescência terá provocado uma concentração da mesma ordem a bordo de alguns dos navios saídos naquele contexto.

O caso do Perú do pós-guerra de 1784 e dos anos seguintes não é com certeza uma excepção, pelo menos no contexto colonial. Um simples exame das semelhanças entre as curvas do comércio externo peruano relativa aos anos 1782-1787 e das exportações mexicanas de prata via Vera-Cruz na mesma época ilustra claramente o facto.

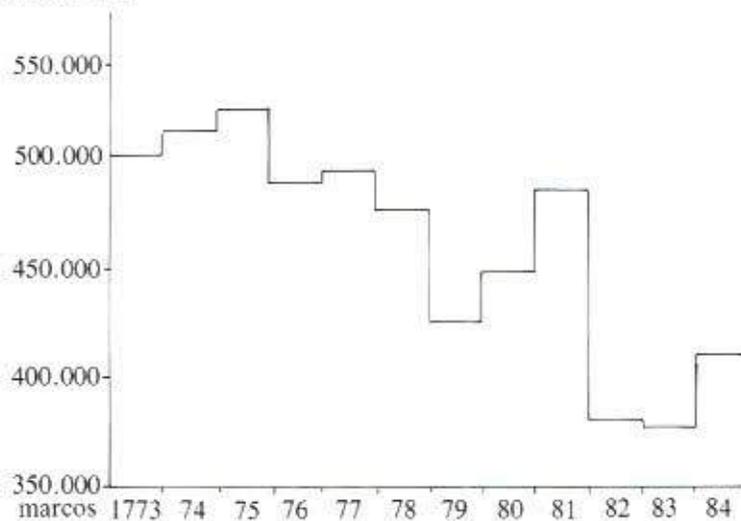
Procurar casos parecidos em outros contextos históricos ou geográficos permite evitar uma das armadilhas do nosso terreno de investigação, território que um arqueólogo descreveu um dia como o «interface, por vezes desconfortável, entre as técnicas indutivas do raciocínio arqueológico e os métodos dedutivos dos historiadores para os quais um barco afundado pode não ser uma frota» (nota 64).

Se ela alcança, ou não, o seu objectivo, tal investigação acentua o papel, muitas vezes escondido, por vezes vital, daqueles tímidos vectores de impérios que são, desde há três milénios e mais, os navios.

64 J.S. Illsey, in: *Int. Journ. of Naut. Arch.* (1983), 12.2, p. 180.

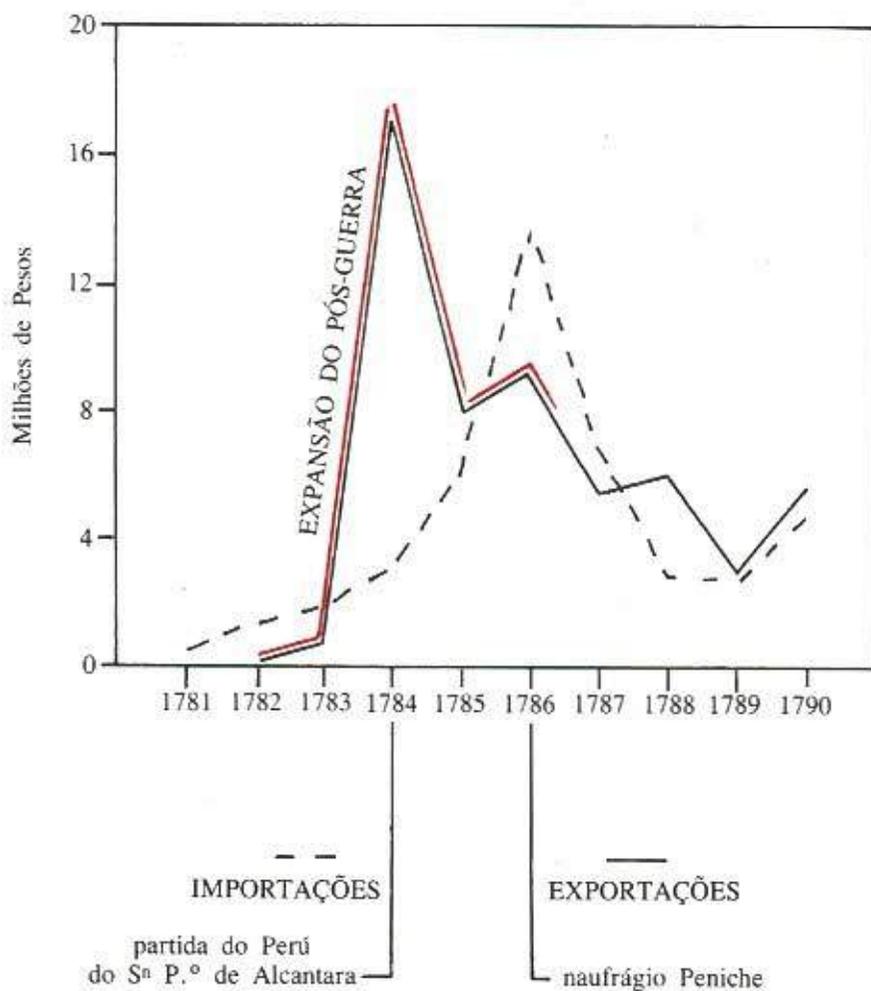


Lote de moedas de prata datadas (data legível antes do tratamento em laboratório) *provenientes do sítio submarino do «San Pedro de Alcantara», campanha de 1988.*



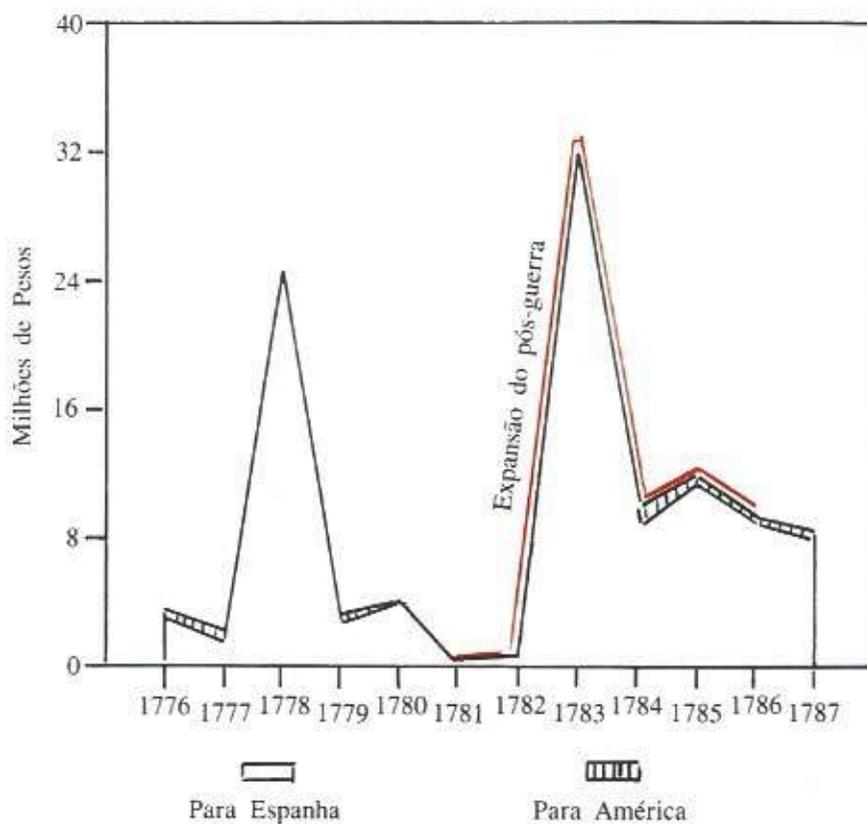
Produção (em marcos) *de prata amoedada na «Casa de Moneda» de Lima referente ao mesmo período supracitado.* Segundo M. Moreyra Paz, *Rev. Hist.* (Lima), t. XXXI, p. 108 bis.

Comércio externo do Perú (1781-1790)



Dados provenientes de «Balanza del commercio entre los puertos de la Peninsula y del Callao, 1781-1790», in: Rosende Melos «El Callao. Monografía historico-geográfica. El Mar del Sur. Tomo 1.º Lima, 1899, p. 163.

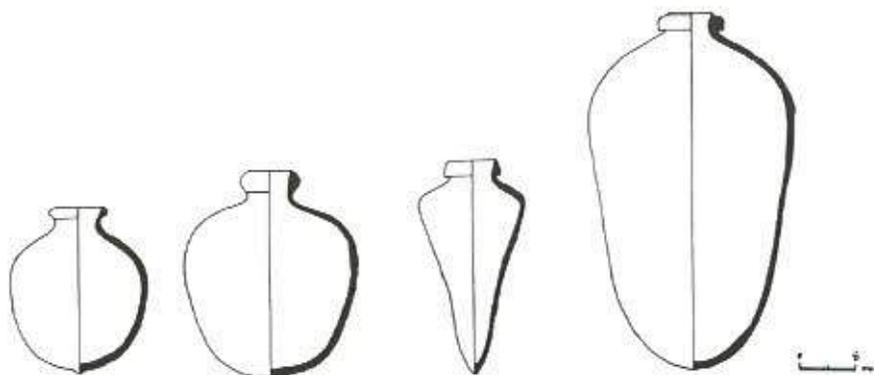
Exportações de prata, a partir de Vera-Cruz (Mexico 1776-1787)



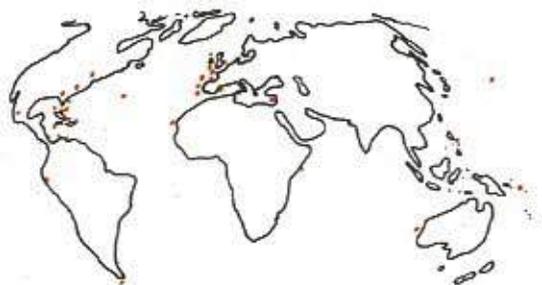
Dados provenientes de J. Ortiz de la Tabla Ducasse: «Comercio exterior de Vera-Cruz, 1778-1821. Crisis de dependencia». Sevilla, 1978, p. 257.

As «jarras espanholas»: aparecimento de um tipo peruano?

A «jarra espanhola» é um recipiente de barro cozido post-medieval (séc. XVI-XIX) cuja difusão mundial (nota 1) se deve à sua origem andaluza e às ligações entre esta região e o comércio internacional do período colonial. A origem andaluza explica as estreitas semelhanças observadas entre a pasta de jarras deste tipo e a de ânforas ibéricas do tipo Dressel 20 (nota 2). Esta semelhança com material da época romana, assim como a ausência de tipologia das jarras, com a exceção de um quadro cronológico sumário concebido por John Goggin, da Universidade de Gainesville na Florida, há mais de trinta anos, a partir de sítios coloniais americanos (nota 3), eram responsáveis, ainda recentemente, pelas incertezas (nota 4) ou confusões (nota 5) quando estas jarras apareciam em contextos históricos mal definidos. Esta situação evoluirá provavelmente nos próximos anos na sequência de numerosas descobertas de «jarras espanholas» em contextos bem datados de navios afundados durante o período colonial. Os trabalhos de Langouët nas jarras encontradas num fundeadouro do rio Rance, na Bretanha, têm por seu lado conduzido a distinguir três formas principais de bojos, três outras formas para os bordos, e revelado uma correlação estreita entre as categorias respectivas (bordo inclinado-bojo em forma de cenoura; bojo globular-bordo com secção em semi-círculo; bojo ovoide — secção em quarto de círculo) (nota 6). Ultimamente, as escavações no convento da Cartuja, em Sevilha, revelaram um tipo anterior a todos os outros e que difere por uma brusca inflexão na curvatura da parte central do bojo (nota 7). O mais recente trabalho de síntese global sobre o tema das «jarras espanholas» desde a publicação de Goggins de 1960 é uma tese de Mitchell W. Marken.



Um aspecto da diversidade das formas de «jarras espanholas» (segundo L. Largouët: «Les Jarres de la Rance», in: *Ann. Soc. Hist. archéo. arr. St. Malo*, 1973)

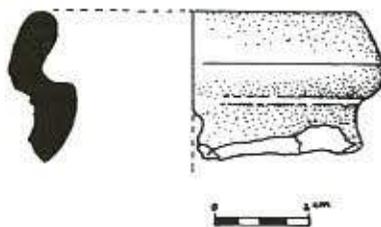


Dispersão das «jarras espanholas» em vários sítios arqueológicos conhecidos

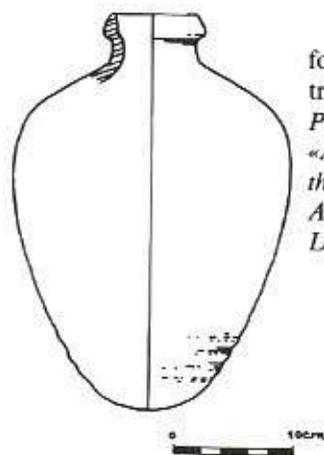
Os traços imediatamente identificáveis nos fragmentos de «jarra espanhola» são a forma dos bordos e a textura da pasta (grosseira, com numerosas partículas escuras — desengordurante — visíveis a olho nu. A pasta tem muitas vezes o aspecto folhado com fendas ou alvéolos e uma camada mediana escura. A cor geral varia do cinzento ao amarelo rosado passando por diversas tonalidades de ocre). Um verniz encontra-se por vezes presente na parte inferior das jarras e foi assinalada em alguns casos a presença de rolhas de barro cozido (nota 8).

Nestas condições, vários fragmentos de «jarras espanholas» identificados no sítio do «San Pedro de Alcantara», de secção «em quarto de círculo», são associáveis, segundo a correlação exposta por Langouët, a um bojo ovóide, enquanto duas anomalias maiores se relacionam com a natureza da pasta utilizada (pasta homogénea de tonalidade vermelha) e a forma dos fundos (planos, em vez dos fundos arredondados tradicionais) (nota 9).

O conjunto sugere a presença de um tipo de jarras próprio, ou pelo menos mais frequente no mundo hispano-colonial. A forma inédita — mais larga que a normal — dos bojos de duas «jarras espanholas» expostas no museu da Inquisição de Lima segue no sentido da possível especificidade das jarras peruanas (nota 10). Goggin tinha já evocado um fabrico colonial americano em certos tipos tardios, o que seria o caso de Peniche. A especificidade do fabrico hispano-peruano parece ter sido já uma realidade nos princípios da colonização porque certos bordos de «jarras espanholas» de pasta vermelha, assim como fragmentos de fundos planos da mesma pasta, foram encontrados no Pacífico ocidental em sítios associados às navegações de exploração espanholas saídas da costa do Perú no final do século XVI (nota 11). Um outro tipo de jarra espanhola com fundo plano apareceu nos restos submersos da frota espanhola afundada em Vigo em 1702, à chegada de Cuba e da América Central (nota 12), enquanto outros casos de fundos planos em tais jarras foram assinalados por investigadores (nota 13).



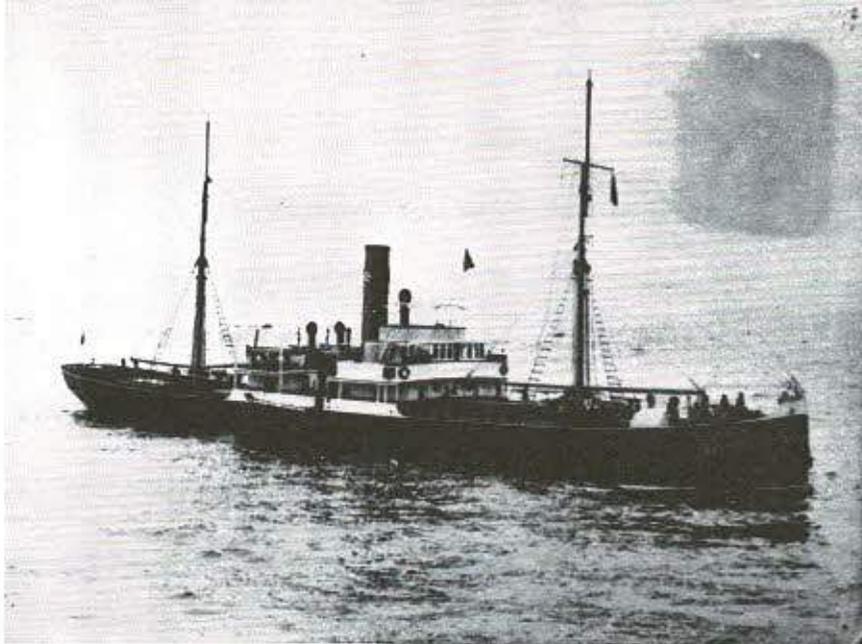
Bordo e fundo de jarra do sítio de Peniche. Pasta homogénea avermelhada, vidrado verde na face interna.



forma ovóide tradicional (segundo Peacock & Williams, «Amphorae and the Roman economy. An introductory guide». London, N. Y. 1986).

1. E. Borges Garcia: «Estudo de anforetas encontradas nas costas atlânticas e mediterrânicas de Portugal, Espanha e França». Cadernos de Etnografia. Museu de Cerâmica Popular Portuguesa. Barcelos 1968, Segunda série, 3, 45 p., 40 fig. — M. Bueno et al.: «La arqueología subacuática en las costas del norte y noroeste peninsular: estado de la cuestión», in VI Cong. Arq. Subm. Cartagena, 1982, p. 49, 51. — M. Chollot: «Perspectives d'archéologie sous-marine au Liban», in Cahiers d'Arch. Sub., Fréjus, 1973, p. 151. — T. Fanning & J. G. Hurst: «A mid seventeenth-century pottery group and other objects from Ballyhack castle, Co. Wexford», proc. Roy. Irish Acad., vol. 75, sect. C, n.º 6, pp. 103-118. — R. C. Green: «The Conquest of the Conquistadors», World Archaeology, 1973, 5 (1), pp. 14-31. — L. Harris: «N.O.S. Ceramic Analysis: Coarse Earthenware», in: Quarterly, The Bermuda Maritime Museum, vol. 2, n.º 3, September 1982. — G. Henderson: «Developing a Colonial wrecks programme in Western Australia» in: Papers for the 1st Southern Hemisphere Conference on Maritime Archaeology, Perth, 1977, p. 71. — I. N. Hume: «Pottery and Porcelain in colonial Williamsburg archaeological collections», Williamsburg, Va, 1969. — J. G. Hurst: «Spanish pottery imported into Medieval Britain», in Medieval Archeology, vol. XXI, 1977, pp. 96 e seg. — C. Ingelman-Sundberg: «Preliminary report on finds from the Jutholmen wreck», in: Int. Journ. of Naut. Arch. (1976), 5.1, p. 61. — D. H. Keith, J. A. Duff, S. R. James, T. J. Oertling, J. J. Simons: «The Molasses reef wreck, Turks and Caicos Islands, B. W. I. A preliminary report», Int. Journ. of Naut. Arch. (1984), 13.1, pp. 57-61. — G. de Leeuw: «Spaanse kruiken uit Westerbork», in: Nieuwe Drentse Volksalmanak 89 (1971/72), Varia Bio-archaeologica 39, Groningen, pp. 31-45. — F. C. & R. H. Lister: «A descriptive dictionary for 500 years of spanish-tradition ceramics (13th through 18th cent.)» «Soc. f. Hist. Arch., spec. public., n.º 1, 1976, pp. 85-86. — C. Martin: «Spanish Armada pottery», in: Int. Journ. of Naut. Arch. (1979), 8.4, pp. 280-284. — R. F. Marx: «The underwater dig», New York, 1975, pp. 193-194. — W. M. Mathers: «Nuestra Señora de la Concepcion» («jarra espanhola» num galeão de Manila naufragado nas ilhas Marianas, séc. XVII). National Geographic, vol. 178, n.º 3, Sept. 1990, p. 45. — Th. Monod: «L'île d'Arguin (Mauritanie). Essai historique». Centro de Estudos de Cartografia Antiga, Lisboa, 1983, pp. 185-186. — O. R. Ortiz-Troncoso: «A 16th century Hispanic harbour in the Strait of Magellan, South-America», in: Int. Journ. of Naut. Arch., 1976, 5.2, p. 178. — U. Pernambucano de Mello: «The shipwreck of the galleon Sacramento-1668-off Brazil» in: Internat. Journ. of Naut. Arch. (1979), 8.3, pp. 220-221 e «Jarras de azeite no Nordeste Colonial», in: Rev. Inst. Arqueol. Hist. Geog. Pernambucano Recife, 1977, pp. 293-298, 5 pl. — M. L. Peterson: «Wreck sites of the Americas», in: Underwater Archeology. A nascent discipline» Unesco 1972, pp. 85-93. — H. Sassoon: «Ceramics from the wreck of a Portuguese ship at Mombasa», in Azania (Nairobi), vol. XVI, 1981, pp. 119-120.
2. D. P. S. Peacock & D. F. Williams: «Amphorae and the Roman economy. An introductory guide», London & New York, 1986, pp. 29-30
3. J. M. Goggin: «The Spanish olive jar. An introductory study» Yale Univ.

- publ. in *anthrop.*, 62, 1960. Alberto P. Zunzunegui: «Recipientes ceramicos utilizados en el comercio de Indias», *CRIS* (Barcelona), Abril, 1969, pp. 13-17.
4. F. Benoît: «Nouvelles épaves de la côte catalane», in *Gallia*, XX, 1962, fasc. 2, ref. C. 206).
5. M. Oliva Prat: «Estado actual de la arqueología submarina en la Costa Brava (Gerona, España), in *Actes II Cong. int. arch. sous-mar.* Albenga 1958, Bordighera 1961, pp. 230, 244, J. A. Gisbert Santonja: «Hallazgos arqueológicos submarinos en la costa de Denia. Las Anforas de cronología romana republicana», in *VI Cong. int. Arq. Subm.* Cartagena, 1982, pp. 418-419.
6. L. Langouët: «Les Jarres de la Rance», in *Ann. Soc. Hist. et Arch. de l'arr^t de St.-Malo*, 1973, pp. 92-104.
7. Fernando Amores Carredano: «Vinculaciones Americanas de la Isla de Cartuja en Sevilla desde los Restos Arqueológicos», 47^o Congreso Internacional de Americanistas, Nova-Orleães, Louisiana, Julho, 1991.
8. Langouët, op. cit., pp. 98-101. Monod, op. cit., p. 187 & fig. 50.
9. J-Y Blot: «Relatório da Campanha de escavações arqueológicas subaquáticas no sítio do naufrágio do «San Pedro de Alcantara (1786)». Museu Nacional de Arqueologia e Etnologia, Lisboa, 1989.
10. Nos. 8433 et 8434. Museo de la Inquisicion, Lima, maio 1987.
11. R. C. Green: «The Conquest of Conquistadors», *World Archaeology*, 1973, 5(1), p. 14-31; Dickinson, W. R. & R. C. Green: «Temper sands in A. D. 1595 Spanish wares from the Solomon Islands». *Journal of the Polynesian Society* 1973, 82(3), pp. 293-300.
12. Esta peça, encontrada no decurso de mergulhos na ria de Vigo em 1826, foi publicada por A. Rodriguez Elias in: «La Escuadra de Plata (Estudio crítico y documentado sobre los famosos tesoros de los galeones de Vigo)». Vigo, 1935, p. 67.
13. Investigações de M. W. Marken ref. por C. Martin, Univ. of St. Andrews, com. pessoal, 6 Julho 1990.



O cargueiro «João Diogo» enquanto ainda flutuava (foto Francisco Duarte).

*Àcerca de uma serra de bronze: sobre a identificação
do sítio do «San Pedro de Alcantara»*

A pequena colecção de objectos que permitiu a identificação do sítio do «San Pedro de Alcantara» em 1977 aparece reproduzida numa fotografia publicada no catálogo do Instituto Português do Património «Aquisições Mecenato Doações 1986-1990» (nota 1) com a legenda seguinte: «Conjunto de peças recuperadas do naufrágio do galeão San Pedro de Alcantara ocorrido em 1786, 30 milhas a sul de Peniche, quando se dirigia para Cádiz vindo de Callao, Lima, no Perú... Museu Nacional de Arqueologia Dr. Leite de Vasconcelos. Doação de Francisco Reiner, 1988».

Essa legenda contém vários erros óbvios: o termo «galeão» refere-se a um tipo de navio inexistente nas frotas militares do final do século XVIII. Não se aplicava, obviamente, ao «San Pedro de Alcantara», «navio» de 64 canhões de Armada espanhola. O naufrágio não se deu 30 milhas a sul de Peniche mas sim a *norte* da então vila, e na costa da mesma, a algumas dezenas de metros da própria península.

Quanto às condições da doação, é de salientar que o sítio do San Pedro de Alcantara foi identificado com precisão a partir do achado por um dos autores, J-Y Blot, no fim do Verão de 1977, de um estribo de prata (reproduzido em fotografia nesta monografia). A pequena colecção reunida seguidamente, em colaboração com Luís Sacramento, confirmou a hipótese inicial sobre a natureza do sítio. O conjunto foi confiado ao

(¹) I.P.P.C. Secretariado de Estado da Cultura, Junho 1990, 195p.

então responsável do núcleo de achados submarinos no Museu do Mar de Cascais em elaboração, Francisco Reiner. Na sequência do desmembramento e dispersão posterior das colecções reunidas respectivamente por Francisco Reiner e pela Câmara Municipal de Cascais, o núcleo San Pedro de Alcantara passou, a nosso pedido, a integrar as colecções do Museu Nacional de Arqueologia de Lisboa. Uma peça visível na fotografia do catálogo do IPPC citado anteriormente não figurava, no entanto, nessa colecção.

Tratava-se de um objecto de bronze com a forma de punho, com rebites de cobre. Uma fina lâmina de cobre entre as duas partes de bronze e restos de ferro corroído indicavam que se tratava do punho de um serrote.

O objecto tinha sido encontrado no decurso da identificação do sítio do «San Pedro de Alcantara», junto aos destroços de ferro do cargueiro João Diogo, naufragado na vizinhança, e com o qual tinha sido associado, à falta de mais dados.

Um inquérito revelou que tal serrote não existia na marinha moderna nem na marinha dos séculos passados. Uma consulta do excelente manuscrito de construção naval espanhola de meados do século XVIII do marquês de la Vitoria, conservado no Museu Naval de Madrid, no qual aparecem desenhados e descritos os diversos tipos de serras então em uso nos estaleiros e navios espanhóis, permitiu confirmar o carácter excepcional da peça, caso se tratasse realmente de peça antiga.

Coleccionadores de ferramentas antigas confirmaram o facto, desconhecendo precedentes do objecto. Interrogado, o especialista de construção naval e náutica militar do final do século XVIII, Jean Boudriot, emitiu a mesma opinião.

Restava a hipótese de uma construção «sui generis» realizada por alguém a bordo do cargueiro João Diogo.

Perante o provável interesse histórico da peça, o punho de bronze, até então simples pedaço de metal que servia de pisa-papéis doméstico, tinha sido entregue a Francisco Reiner para ser incluído no pequeno núcleo «San Pedro de Alcantara» confiado anos antes àquele museólogo.

O capitão Francisco Duarte, ex-comandante do «João Diogo» no momento do seu naufrágio na Papoa, deu o empurrão final ao comentar «de visu» o punho de bronze.

Contactado por nós no final da carreira, em 1985, em Lisboa, o marinheiro afirmou, categórico, nunca ter visto tal objecto. Adiantou que os serrotes a bordo do seu navio tinham sido instrumentos vulgares, com punho de madeira (nota 29).

(2) A descrição, pelo Capitão Duarte, do naufrágio do João Diogo no princípio de 1963 na Papoa, em circunstâncias que lembravam o acidente de 1786, foi a seguir, devido ao seu excepcional interesse, registada em filme a nosso pedido pelo cineasta de Peniche Ricardo Costa e uma equipa de técnicos a quem agradecemos. O capitão faleceu meses depois, em Lisboa.

Chegamos, assim, à conclusão de que o punho de serrote de bronze era um vestígio dos mergulhos do final do século XVIII.

Não é de espantar que tal objecto possa ter sido inclusivé, fabricado de propósito para o estaleiro submarino então constituído pelo navio naufragado em Peniche. Pela sua dimensão excepcional, tanto no tempo, (três anos seguidos), como a nível económico e pelo número de técnicos envolvidos (mais de 40 mergulhadores de vários países), o sítio de Peniche marcou a história da técnica submarina em Espanha. Foi o sucesso da operação de Peniche que levou a arma espanhola a criar a primeira escola de mergulho, com instrutores escolhidos entre os melhores elementos no trabalho do «San Pedro de Alcantara». O serrote de bronze pode ter sido um dos instrumentos da panóplia daqueles



especialistas que deixaram atrás deles outras marcas, como os pesos de chumbo de formas diversas encontrados tanto na identificação de 1977 como durante a campanha arqueológica submarina de 1988.

Em todo o caso, a sua presença no sítio submarino pode ser datada com precisão, já que não existiam vestígios de madeira de tamanho apreciável após o final de Junho de 1786, uma vez tirados do mar os fundos da querena do «San Pedro de Alcantara» que os salvadores recuperaram, flutuando, rebocando-os com onze lanchas até à praia de Peniche de Cima aí os desmontar, «quedando barado y amarrado a toda satisfon a distância de diez toesas del muralla» (trata-se da muralha das fortificações da costa norte de Peniche) (nota 3).

Foi aí que um responsável espanhol pelas obras em curso nos deixou a descrição, já citada, do cadáver do navio como o viu e mediu no fim de tarde do dia 19 de Junho de 1786:

«Tronchado à tronco, todas los genoles por las Cabezas de los Planes seguidamente hasta la distância de 36 pies de la parte de popa, desde la carlinga del Palo Mayor...»

A profusão que nos deixa a documentação escrita sobre o caso opõe-se, aqui, ao vazio da página arqueológica: depois de desmontado o fundo de querena, não restava virtualmente nada de consistente no fundo do mar do antigo navio de 64 canhões, construído no estaleiro real de Havana, sob a orientação de alguém da família Mullan, com madeira de caoba (nota 4). Desde o fim de tarde do dia 19 de Junho de 1786, investigar o navio «San Pedro de Alcantara» não passava pelo mar de Peniche.

Dois anos depois do acidente, um outro «San Pedro de Alcantara», também de 64 canhões, voltava a ser lançado à água nos estaleiros de Havana.

O navio explodiu no ancoradouro da costa norte da Venezuela em 1815. Mergulhadores que visitaram o sítio em 1955 observaram, apesar da explosão, o bom estado da madeira, na qual reconheceram um leque de essências muito variado (cedro, carvalho, pinho, mogno, mangueira, bétula) (nota 5). É provável que a chave de algumas perguntas sobre arquitectura naval levantadas em Peniche esteja ali, no lodo, 25 metros abaixo do mesmo mar das Caraíbas onde nasceu o fantasma desaparecido em Peniche.

(3) Carta de Fernan Nuñez, embaixador de Espanha. Lisboa, 20 de Junho de 1786. Doc. Indiferente General 2760, Archivo General de Indias, Sevilla.

(4) Madeira tropical, outrora frequente em Cuba, de grande qualidade para a construção naval.

(5) J. Potter: «A treasure diver's guide». London, 1972, p. 144.

A Velez Boza, «Uma história Bajo el mar investigación documental y submarina acerca del navio de la Armada Real Española «San Pedro de Alcantara». Boletim de la Academia Nacional de la Historia, tomo LXX, julio-set. 1982, n.º 259, Caracas.

ÍNDICE

- 3 **O interface História-Arqueologia: o caso do «San Pedro de Alcantara» (1786)**
- 6 (fotografia): Desenho do pintor Jean Pillement
- 7 (fotografia): Quadro a óleo do pintor Jean Pillement
- 8 (fotografia): Quadro a óleo do pintor Jean Pillement
- 9 (fotografia): Moeda de prata
- 10 (gráfico): Números acumulados do ouro e da prata salvados
- 11 (fotografia): Planta manuscrita da península de Peniche
- 12 (planta): Traço comparado d planta manuscrita
- 13 (gráfico): Definição das prioridades na cronologia do salvamento
- 14 (gráfico): Produção da «Casa de Moneda» de Lima
- 15 **Vício de estiva**
- 18 (fotografia): Gravura do artista espanhol Luis Paret
- 19 (extra-texto): Primavera de 1786: o tesouro do San Pedro de Alcantara in situ
- 21 (gráfico): Distribuição das massas a bordo
- 22 (extra-texto): Distribuição das massas a bordo
- 23 **O sitio arqueológico**
- 25 (desenho): Vaso de cerâmica preta da cultura Chimú
- 26 (fotografia): Estribo de prata
- 26 (fotografia): Mosquetão de ouro
- 27 **Vestígios em terra**

- 30 (fotografia): Planta manuscrita da península de Peniche
32 (planta): lugares de inumações na península de Peniche
33 (fotografia): Gravura de meados do século XIX
34 Pormenor de uma fotografia aérea dos anos 1930
35 (fotografia): Cruzeiro de pedra que se encontrava no local de enterramento dos naufragos
36 (extra-texto, plantas e fotografias): Resultados da exploração por detector magnético
39 (fotografia): Lugar de inumação do grupo principal
40 (desenhos e gráficos): Os dados históricos face aos dados de terreno
41 (gráfico e extra-texto): Inumações sucessivas de naufragos
42 (fotografia): A marca do naufrágio numa das vítimas do acidente
43 (desenho): Traumatologia de naufragos. Indivíduo X6
44 (desenho): Idem. Indivíduo X8
45 (desenho): Idem. Indivíduo X13
46 (fotografia): Idem. Idem
47 (gráfico): Os critérios diferenciais da população inumada
48 (gráfico e extra-texto): Reflexo do contexto ideológico dos anos 1780 na América Latina
- 49 **Circuito transatlântico do mercúrio**
- 51 (fotografia): Mercúrio sul-americano no fundo do mar
52 (desenhos): As marcas do mercúrio do sítio submarino
53 (fotografia): Moeda de prata saturada de mercúrio
54 (gráfico): Importações de mercúrio do Perú
55 (fotografia): Fragmento de vaso de cerâmica da cultura Chimú
56 (extra-texto, desenho): Cerâmica pré-hispânica e missão de Ruiz e Pavon
58 (quadro): Cultura pré-hispânicas do Perú
58 (plantas): Itinerário da missão de Ruiz e Pavon
59 (desenhos): Algumas variantes do motivo em espiral com forma de onda nas culturas do Perú pré-hispânico

- 60 **Definição do ponto de impacto**
- 61 (fotografia): O sítio submarino no princípio das escavações
- 62 **Os últimos segundos do navio espanhol**
- 65 (desenho): definição do ponto de impacto. Vista em perspectiva dos fundos submarinos
- 66 (desenho): Os últimos 25 segundos
- 67 (desenhos): Construção naval espanhola por volta de 1760: duas escolas que se enfrentam
- 68 (extra-texto): Voltas e virevoltas do fundo de porão de um navio espanhol de 64 canhões dos anos 1770
- 70 (desenhos): O efeito de arco: deformação da quilha do navio carregado
- 71 **O legado dos mergulhadores de outrora**
- 78 (gráfico): lote de moedas de prata datadas (campanha 1988)
- 78 (gráfico): produção de prata amoedada na Casa de Moneda de Lima
- 79 (gráfico): Comércio externo do Perú
- 80 (gráfico): Exportações de prata, a partir de Vera Cruz
- 81 (extra-texto, desenhos e planta): As jarras espanholas: aparecimento de um tipo peruano?
- 87 (extra-texto e fotografias): A cerca de uma serra de bronze: sobre a identificação do sítio do «San Pedro de Alcantara»

ACADEMIA DE MARINHA

«O MAR E MOTIVOS MARÍTIMOS»
2.ª EXPOSIÇÃO DE ARTES PLÁSTICAS

LANÇAMENTO DA EDIÇÃO FAC-SIMILADA DA
«CARTA NÁUTICA» DE JORGE DE AGUIAR – 1492

16 de Novembro de 1992

ORADORES

ROGÉRIO S. D'OLIVEIRA
MARTIM DE ALBUQUERQUE
INÁCIO J. GUERREIRO



LISBOA — 1992

XVII



CARTA NÁUTICA DE JORGE DE AGUILAR - 1492

O Mapa de Jorge de Aguiar – 1492

Prefácio do Catalogo pelo Presidente da Academia de Marinha CALM Rogério S. d'Oliveira em 16 de Novembro de 1992, na inauguração da 2.ª exposição de artes plásticas «O Mar e os Motivos Marítimos»

A primeira exposição de Artes Plásticas subordinadas ao tema «O Mar e Motivos Marítimos» realizada pela Academia de Marinha em 1991, com o objectivo de estimular e fomentar a actividade artística sobre as coisas do mar e divulgá-la pelo grande público, foi um certame de assinalado êxito.

Nele participaram artistas em número considerável e de vários pontos do País e a afluência de visitantes foi suficientemente elevada para demonstrar o interesse da exposição, o que veio encorajar a Academia de Marinha a prosseguir na sua trajectória de incentivar as Artes, na firme convicção de que estas tem com o Mar uma relação secular e perene.

Ideada em princípio com a frequência bienal, a exposição é antecipadamente realizada este ano, por se ter a percepção de uma crescente actividade artística com interesse pelos temas marítimos.

Como na exposição anterior, a esta iniciativa se associou a firma Tintas Hempel (Portugal) Lda. que, consciente da missão cultural das empresas o num gesto de alto significado, patrocinou esta exposição, que reflecte a cor e luz da vida que o mar empresta à humanidade.

Ao patrocinador e aos artistas expositores a Academia de Marinha expressa o seu reconhecimento.

Inauguração da 2.^a Exposição de Artes Plásticas «O Mar e Motivos Marítimos» e lançamento da edição fac-similada da «Carta Náutica» de Jorge de Aguiar – 1492

Alocação proferida pelo Presidente da Academia de Marinha C/Alm. ECN Rogério Silva d'Oliveira, em 16 de Novembro de 1992.

Senhor Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada
Senhores Oficiais Gerais
Estimados Académicos
Senhoras e Senhores

Cultura! Palavra mística e doce para exprimir um conceito indefinido e vago, multifacetado que por esse facto se compreende e aprecia mais pelos seus efeitos do que pela sua origem ou propriedade.

De facto, cultura pode ser o conjunto das actividades espirituais do homem e assumir aspectos científicos, artísticos, antropológicos, sociológicos, religiosos.

Qualquer, porém, que seja o ângulo sob o qual se observe o fenómeno da cultura, seja do ponto de vista do conhecimento e sabedoria, seja dos valores sociais e artísticos, tem de se concluir que a cultura, mais do que outros factores, caracteriza uma sociedade, um povo, uma nação, e está por isso na base da sua identidade.

A capacidade de um povo realizar os seus objectivos depende de muitas grandezas concretas (como a geografia, a economia, a demografia) mas estas são amplificadas por um factor de hierarquia superior, de natureza qualitativa, que é a vontade nacional, força anímica que leva um povo aos mais relevantes cometimentos, até de sacrifício e heroicidade. Força essa que, sendo dirigida pela liderança, emana essencialmente da cultura, entendendo-se esta nas suas múltiplas expressões. Porque a cultura, a seguir aos laços de sangue, é o vínculo mais forte de solidariedade. A cultura é a seiva que alimenta a identidade nacional, é pois um dos mais sólidos fundamentos da nacionalidade.

Os povos podem associar-se em organizações estaduais, mais ou menos firmes, mais ou menos artificiais, de interesse comum, mas a esta-

bilidade de tais arranjos, só perdurará se a identidade de cada povo for preservada. Esta persiste em sobreviver contra todas as adversidades, como fenómeno da natureza.

Sufocar a cultura de um povo é um acto «contra-natura». Ora a natureza é muito ciosa das suas leis e dos seus produtos, o que é frequentemente olvidado pelo homem. Quando este controla e até ajuda a natureza, tudo vai bem. Quando a contraria frontalmente, ela reage por vezes com violência, tanto nos fenómenos físicos como nos sociais.

Por isso se assiste hoje ao proliferar de reacções nacionalistas, com origem em recalcadas identidades nacionais, em que a cultura, designadamente a sua faceta sociológica (língua, costumes, estilos, religião), desempenha um papel primordial.

Da mesma forma que a cultura de um povo se constrói e se enriquece, também se pode degradar e extinguir. À história não faltam exemplos de absorção de uma cultura por outras mais poderosas.

Em resumo: a cultura é a fonte da consciência e orgulho nacionais, é a força espiritual mais importante para a determinação colectiva de um povo.

*
* *

Portugal desde há oito séculos e meio constituído em estado-nação, assenta a sua identidade e a sua independência política, numa cultura sólida, característica, inconfundível, em que a componente marítima foi parte proeminente desde o seu berço e assumiu um papel decisivo na sua consolidação com a grande epopeia marítima.

O mar foi, e é ainda, a razão de ser da nossa independência e identidade. Foi no mar e além-mar que a Nação escreveu as mais gloriosas páginas da sua história. É no mar que está ainda a melhor esperança de vida do País. A nacionalidade portuguesa identifica-se tanto com o mar que um pensador espanhol afirmou: «o que fez Portugal foi o Mar».

A cultura marítima enraizou-se na Nação Portuguesa com a sua história, mas está submetida à erosão dos ventos continentais. No entanto, se a geografia é que faz a história e Portugal continua no extremo ocidental da Europa, e aí mergulha no Oceano, a natureza marítima do País não deve ser perturbada. Há pois que defender e enriquecer a cultura marítima cimentada em séculos, se quisermos que o País se desenvolva e modernize, sem detrimento da sua identidade de Nação livre e independente.

*
* *

Sendo a cultura o espírito de um povo, a cultura marítima é o espírito de um povo que deve ao mar a sua razão de ser. O estímulo e desenvolvimento da cultura marítima é fundamental à preservação da personalidade nacional e constitui, um dos objectivos da missão da Academia de Marinha.

A sessão que hoje se realiza com a dignidade e lustre que lhe confere a presença do Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada, compreende dois actos típicos de cultura:

- a) Uma manifestação de arte: a inauguração de uma exposição de artes plásticas sobre o tema «O Mar e Motivos Marítimos»;
- b) A divulgação de um documento histórico: o lançamento da edição *fac-simile* da carta de Jorge de Aguiar, de 1492, quando se perfazem exactamente 500 anos sobre a sua feitura.

Quanto ao primeiro destes actos, trata-se da segunda exposição sobre o mesmo tema, em seguimento da realizada no ano passado, que a Academia de Marinha resolveu efectuar em face do interesse e entusiasmo verificados, tanto de parte dos artistas como do público visitante.

Como V.Ex.^{as} irão apreciar esta mostra contém obras de apreciável valor e interesse, o que veio confirmar o acerto da decisão tomada. Tal como a anterior, esta iniciativa foi patrocinada pela empresa Tintas Hempel (Portugal) Ld.^a, a quem endereço na pessoa do seu administrador Dr. João Couto, o agradecimento da Academia de Marinha pelo prestimoso apoio, e o apreço pela postura consciente do papel das empresas na promoção da cultura.

Também um agradecimento é devido à Companhia Lusitana de Seguros, que se associou a esta iniciativa oferecendo o seguro das obras expostas; e naturalmente aos artistas expositores, os verdadeiros protagonistas deste certame pela sua devotada participação.

Por último a minha expressão de apreço e gratidão ao júri do certame, pelo difícil e responsável trabalho que realizou e pelos desvelo nele demonstrado.

Aos senhores membros do Júri um fraternal obrigado:

Presidente: Eng.^o Gonçalves Viana
Vogais: Prof. Nobre de Gusmão
 Prof. Lima de Carvalho
 Pintor Real Bordado
 Comte. Bernardino Cadete

Estou convicto de que com esta iniciativa os objectivos que presidiram à sua realização serão atingidos. Estes são:

1. Estimular a pintura e outras artes plásticas para os motivos do mar, e promover a formação de pintores de marinha, dignidade hoje consagrada em importantes países marítimos;
2. Prender a atenção do grande público para as coisas do mar, contribuindo para a conservação e desenvolvimento da cultura Marítima.

*
* *

A edição da carta de Jorge de Aguiar justifica-se por motivos óbvios. Trata-se da mais antiga carta náutica portuguesa datada e assinada, feita em 1492, portanto há 500 anos. Esta carta cujo original se encontra na Biblioteca da Universidade de Yale, EUA, foi revelada aos historiadores da Cartografia Portuguesa na I Reunião Internacional da História da Náutica, na Universidade de Coimbra, em 1968, surpreendendo Armando Cortesão e Teixeira da Mota, os autores da famosa «Portugaliae Monumenta Cartographica».

Com a sua publicação, agora em «fac-simile», a Academia de Marinha pretende comemorar a efeméride, prestar homenagem aos cartógrafos portugueses de quatrocentos e quinhentos e facultar aos estudiosos mais um instrumento de estudo de cartografia, na convicção de que, sendo esta ciência um dos pilares em que assentou a epopeia marítima, do seu estudo aprofundado se pode melhor dilucidar o fenómeno dos Descobrimentos Marítimos e a expansão de Portugal no Mundo.

A publicação deste precioso documento, foi-me sugerida quase simultaneamente pelo Alm. Vitor Crespo, Director da Biblioteca Central de Marinha e pelo Dr. Inácio Guerreiro, ilustre membro efectivo desta Academia e um dos poucos historiadores que se dedicam à cartografia antiga. Este último prontificou-se a fazer o estudo da carta, para incorporá-lo nesta edição; é com muito prazer que lhe dirijo o reconhecimento da Academia por mais esta devotada colaboração.

Consciente da importância de que se reveste a publicação desta carta, a Academia de Marinha aceitou assumir a responsabilidade de a levar a cabo, para o que contratou uma empresa que assegurasse alta qualidade na reprodução, aliás condição necessária à obtenção do direito de publicação por parte do seu detentor. A empresa escolhida foi a «Edições Inapa», que por sua vez sub-contratou a empresa Reprosacan, Ld.^ª, a executante do trabalho de impressão. Nos aspectos técnicos e científicos

desta operação contou a Academia de Marinha com a qualificada e colaboração do Prof. Martim de Albuquerque, o que me apraz aqui registar.

Tanto este ilustre professor como o autor do estudo que acompanha a carta farão sobre estas curtas intervenções nesta sessão.

*
* *

A presença de V. Ex.^a Senhor Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada, nesta sessão, como em outras em que deu à Academia de Marinha a subida honra de presidir, não pode deixar de significar o interesse e empenho que a Marinha põe nas matérias de natureza científica e cultural, numa larga visão de que a sua missão, não obstante as presentes e crescentes preocupações relativas à sua tarefa cardinal, de defesa e eficácia operacional, não se limita a esta, e de que, sendo a lúdima herdeira de um glorioso passado histórico, tem a responsabilidade de preservar e engrandecer a cultura marítima de um povo que através do mar se espalhou por todos os recantos do Mundo, com a certeza histórica proclamada por Luís de Camões de que «se mais Mundo houvera lá chegara!».

O mapa de Jorge de Aguiar – 1492 (*)

Comunicação apresentada na Academia de Marinha pelo Prof. Doutor Martin de Albuquerque, em 16 de Novembro de 1992.

Do significado cultural do mapa de Jorge de Aguiar, já falou excelente e abundantemente o Senhor Alm. Rogério d'Oliveira, do seu significado do ponto de vista científico. No enquadramento da Cartografia portuguesa do tempo, falará também estou certo, o meu querido e bom amigo Dr. Inácio Guerreiro, e permitem-me esta expressão de afectividade, para o Dr. Inácio Guerreiro, porquanto, com ele, tive a honra de trabalhar durante sete dos meses mais fecundos da minha vida.

Não teria muitas razões para estar hoje aqui se não fosse dar testemunho de apreço pela iniciativa que a Academia de Marinha, em boa hora e com muita coragem levou a cabo, e cumprimentar o Senhor Almirante Rogério de Oliveira, por um lado, por outro lado, manifestar publicamente o meu apreço pelo Senhor Dr. Inácio Guerreiro. Gostaria de dizer que acima destes dois motivos, que podem legitimar a minha presença, esteve também a generosa imperiosidade do Senhor Alm. Rogério d'Oliveira, que não me dispensou, com um carinho que muito me apraz reconhecer, e agradecer também em público.

Poucas serão, certamente como compreenderão dado que quem me antecedeu e quem me vai seguir nesta tribuna, dirá o mais importante. Que fica para mim? Bom, fica essencialmente o recordar como este mapa foi feito, como nasceu a sua ideia, como foi desenvolvida, as dificuldades que se teve na sua feitura, e em particular, o significado que traduz, a publicação de obras deste tipo, num mundo que se comanda muito mais pelos interesses materiais e as considerações de ordem venal, do que pelas ideias do espírito.

Queria a este propósito dizer o seguinte: um grande pensador espanhol Eugénio Mole, proclamou um dia na Sorbonne, do alto duma cátedra, com grande escândalo de toda a Sorbone que os europeus eram uns grandes ignorantes, porque desconheciam o facto fundamental da história

* Transcrição de gravação em fita magnética.

do Mundo, que era a história de Portugal a partir dos descobrimentos. Tudo o que fazamos para dar projecção, quer internamente, quer internacionalmente, aquilo que foi a nossa grande gesta nunca será trabalho perdido, e o dinheiro que se investir, o esforço que se dispensar, naturalmente terá uma recompensa que muitos não se aperceberão imediatamente, mas que resulta em dividendos que nunca será demais encarecer.

Portugal (dizia um outro grande pensador espanhol) é apenas um varandim aberto sobre o infinito. Esse varandim aberto sobre o infinito teve uma expressão material dinâmica, na nossa projecção sobre esse infinito que é o Mundo, e uma expressão desenhada, concreta traduzida em quantos mapas nós deixamos e ensinamos aos outros.

Quando o Dr. Inácio Guerreiro, em dia não muito longínquo, me assinalou que ia passar o meio milhar de anos sobre a carta náutica de Jorge de Aguiar, que se impunha publicar, dispus-me a exercer toda a minha vontade no sentido que isso fosse uma realização, e minha conversa posterior com o Dr. Inácio Guerreiro, com o Presidente da Academia de Marinha, desencadeou essa operação, operação cheia de dificuldades, dificuldades que hoje vencidas, (a quem não as viveu por dentro), parecerão certamente coisas simples. A obra depois de feita é sempre simples! e sobretudo é sempre criticável. É, bom por isso que dê aqui um pequeno testemunho do que foi, não digo uma odisseia, mas do que foi um trabalho intenso de preocupação duma equipe a que presidiu o Senhor Almirante Rogério de Oliveira, sempre disponível sempre atento, com os seus colegas da Academia de Marinha, sempre também dispostos a exigir, dispostos a sugerir, dispostos a querer mais e melhor, e essa honra lhe faço aqui. Por vezes não foi fácil, só se tornou um contacto suave, e que faz uma boa lembrança para o futuro, porque essa exigência foi sempre, a mais pulida, a mais elegante, a mais correcta que eu tenho encontrado nos últimos anos.

Esta palavra gostaria de a deixar aqui ao Senhor Almirante Rogério de Oliveira.

Quais foram os problemas que enfrentamos: Enfrentamos um primeiro problema, que é um problema tradicional, não apenas talvez deste país, mas de muitos países, que é fazer omeletes com poucos ovos, e grandes omeletes.

Conseguiu-se graças a muitos bons esforços, fazer a omelete.

V. Ex.ª apreciarão da qualidade dela. Mas depois desse primeiro momento, negociação laboriosa de prós e contras, de pequenas particularidades, punha-se uma segunda problemática, era obter da Universidade de Yale os ektacromos necessários à reprodução: aí mais uma vez, o

Senhor Alm. Rogério d'Oliveira, exerceu actividades que não são as próprias dum Presidente duma Academia, nem dum marinheiro, pressupondo que os marinheiros são homens de guerra quando é preciso fazê-la. Mostrou-se um superior diplomata. Obtido com poucos custos, a Universidade Yale, teve uma percepção do que é o papel cultural das Instituições de certo tipo, que nos falta muito em Portugal, onde se pensa sempre, que para ceder qualquer coisa, se tem direito a exigir este Mundo e o outro.

A Universidade de Yale, de facto fez condições excepcionais para a reprodução do seu mapa.

Acontece porém que esse Ektacromo vindo da Universidade de Yale não me criou mais cabelos brancos porque eu já não posso criar mais (cabelos brancos), como é óbvio, mas resultou num grande quebra cabeças.

As informações que tínhamos é que a carta era em quadricromia a 4 cores, e mais metais: ouro e prata. Na fase final, quando se foi reproduzir, ouro e prata não apareciam. Onde é que estavam o ouro e a prata?

Graças a Deus, conseguiu o Dr. Inácio Guerreiro, para não atrasar o lançamento, descobrir em Portugal alguém que possuía também um Ektacromo e que o emprestou, e através do qual se conseguiu as 4 cores e os dois metais que eram necessários, ou seja, com trabalho complicado, uma qualidade superior.

A carta ficou reproduzida em termos cromáticos tal como o original.

Outro problema grave que havia era o problema de como reproduzir a carta?

Vêm que tem aliás uma forma estranha, como muitas outras, porque corresponde no fundo ovelino, tal como ele foi posto à disposição de quem desenhou a carta.

Os problemas da carta, foram problemas não só custosos, mas complicados, e graças à eficiência dos dirigentes da RETROSCAN, que me aprez aqui citar, é que se conseguiu também esse desiderato, em termos que suponho, são excepcionais.

Havia que acompanhar a carta com um prefácio, e disso se encarregou o Dr. Inácio Guerreiro com aquela proficiência, com aquele rigor metodológico, com aquela paciência beneditina que tem sido apanágio de todos os seus trabalhos. O Senhor Alm. Rogério de Oliveira, descobriu a determinada altura do percurso que era preciso uma tradução inglesa, porquanto ficava mal não disseminar este monumento cartográfico português pelo estrangeiro, monumento que nos honrava e que honra a cartografia internacional.

Passou-se a contra-relógio, a tradução para inglês. Essa tradução foi feita pelo Senhor Dr. Manuel Leitão, com um carinho com uma exacti-

dão, com uma disponibilidade que me apraz aqui registar ou seja, até neste ponto nós tivemos todas as colaborações possíveis para vencer as dificuldades que se põem neste tipo de obra.

Quando tudo parecia encaminhado para um final feliz, como nos contos tradicionais, a máquina deveria imprimir o mapa estragou-se, e nessa altura, a RETROSCAN não hesitou em lançar meios que lhe agravavam certamente os seus custos, para que hoje esteja aqui este mapa com a qualidade que ele tem.

Este é o meu testemunho pessoal das dificuldades em termos gerais. Se disser a V. Ex.^{sa} que estas dificuldades, mobilizaram muitas horas de contactos bilaterais, trilaterais, plurilaterais, como nas grandes conferências internacionais, não estarei certamente a mentir.

O meu único mérito, e com orgulho o reivindico, sem falsas modéstias, foi efectivamente nos momentos decisivos, conseguir falar com as pessoas, ouvi-las, tentar convencê-las, ou deixar-me ser convencido.

Dois coisas aconteceram:

A obra aí está, e gostaria apenas para terminar dizer algo mais:

Reproduzir uma carta náutica como esta é um grande acto cultural.

Lembra-me sempre aquela história, que todas V. Ex.^{sa} conhecem de Humberto Ecco: quando num pequeno folhetozinho sobre as bibliotecas, demonstrava que qualquer bibliotecário, qualquer dirigente duma biblioteca, fizesse o que fizesse, nunca fazia bem.

Porquê? Porque ele dizia, as bibliotecas podem ser olhadas de duas formas: ou como um conjunto de obras preciosas que quanto menos se tocar melhor, para não se estragarem. Neste caso, cautela com o leitor! que é um inimigo, e um deprimador pior que os bichos, ou em alternativa, devem ser tão abertas, que todas as pessoas podem dirigir-se às parteleiras, consultar directamente os livros, tirá-los para os folhear. Mas aí qual o preço do desgaste?

E ele acabava como no pêndulo – que não era neste caso de Foucault – dizendo: O melhor, é nem tanto ao mar, nem tanto à terra...

Com a reprodução destes «monumentos» passa-se exactamente o mesmo. Por um lado o que é desejado, é a máxima qualidade. O preço torna as reproduções inalcançáveis para a maior parte do público e sobretudo para o público estudioso, que na maior parte dos países – e não é só pecha nossa, mas é nossa também em particular – é um público pobre. Por outro lado, é preciso fazer um edição tão ampla que permita, abaixamento de custos, e que maior número de interessados tenha acesso a obra.

Mas o nosso país, é grande na alma, pequeno no físico, e muitas vezes balanceante no espírito.

E acontece que uma obra que em França se tiram 10 000, 15 000, 20 000, 30 000, 40 000 exemplares em Portugal tiram-se 500, e normalmente não se vendem.

Quando tomei a iniciativa de dirigir uma colecção de história de cultura portuguesa, destinada a reproduzir grandes monumentos, nas edições INAPA, confrontei-me com este dado. E era uma espectro nosso.

Todos os livros que tivessem bonecos, figuras e cores vendiam-se optimamente, todos os livros por mais importantes que fossem, que não tivessem, vendiam-se com a maior das dificuldades, e tendo promovido e participado na publicação de alguns desses «monumentos» preconizei que era preciso publicar, «As orações dos Reis de Portugal aos Sumos Pontífices» onde vem até nomeadamente, as primeiras notícias dos descobrimentos impressas no Mundo. Pois bem, com grande espanto meu, pensando que era uma coisa importante para nós portugueses e Universidades de todo o Mundo, venderam-se 200 exemplares, uma edição de 2500.

Doutras obras com muito menor conteúdo e sentido, venderam-se 5000, 7000 e 8000 exemplares. Recordes para nós...

Havia pois quanto a esta carta, dimensionar, no sentido de que uma obra que se queria em padrões máximos de qualidade, pudesse sair a um preço não proibitivo, por exemplar.

Efectivamente o preço, como é o óbvio, dada a qualidade não pode deixar de ser grande, mas conseguiu aquilo que eu penso, que é a tal, «média via», que apontava para o drama das «Bibliotecas» de Umberto Eco, uma edição suficientemente ampla para efectivamente ainda a poder alcançar, e suficiente exigente para que nós nos possamos orgulhar mais uma vez produzir a reprodução de grandes monumentos cartográficos e devo dizer que penso honestamente que ao lado do Atlas de Visconde de Santarém, que recentemente também foi publicado, que ao lado da Monumenta Cartográfica, esta carta náutica é motivo de orgulho para nós portugueses, e permita Deus, e por mim tudo farei, para que muitas outras possam ser publicadas, com esta qualidade e acompanhado com estudo introdutório como foi aqui o caso.

Peço desculpa de me ter alargado muito, gostaria de dar um testemunho pessoal.

Eu sei, como dizia Oscar Wilde, que não há nada mais detestável do que falarmos de nós próprios, mas falei de mim apenas para fazer homenagem a outros.

Muito obrigado.

O mapa de Jorge de Aguiar – 1492 (*)

Comunicação apresentada à Academia de Marinha pelo Dr. Inácio José Guerreiro, em 16 de Novembro de 1992.

Um dia perguntaram a um abegão, no Minho, que estava a fazer uma canga, um jugo, para uma junta de bóis, perguntava-lhe um crítico de arte.

– Qual era o significado de certos ornamentos, em que a canga era fértil, e o homem respondeu:

«Olha meu Senhor, isso não sei, botei aqui tudo o que sabia»

Com esta carta, penso que se passou uma coisa idêntica. O autor botou ali tudo o que sabia, e eu próprio, passe a imodéstia, também procurei botar tudo o que sabia sobre ela, na memória descritiva que tive o prazer de fazer por incumbência do meu ilustre presidente Alm. Rogério de Oliveira.

A carta de Jorge de Aguiar, que perfaz o meio milénio, no ano que corre, é um dos mais importantes monumentos cartográficos, não pelo seu significado geográfico, porque ela só chega ao Castelo da Mina, quando as navegações já tinham atingido, pelo menos, seis anos antes, a África Oriental, portanto, depois de Bartolomeu Dias já ter ultrapassado o Cabo da Boa Esperança.

Porquê então em 1492, esta carta, só chega ao Castelo da Mina? Penso que a razão é simples, e o professor Armando Cortesão, já tinha dado uma nota sobre isso. É uma carta náutica feita para comércio, feita naturalmente para as navegações só até ao Golfo da Guiné. De qualquer modo, é para nós um documento muito importante, na medida em que ela, é a primeira carta, assinada pelo autor, e também com o ano da sua feitura: «JORGE DE AGUIAR me fez em Lisboa em 1492» – É a legenda do autor que se pode ler precisamente no pescoço do pergaminho. A carta é importante, é avançada em certos aspectos, e também é retrograda noutros, ou pelo menos um pouco atávica em certos aspectos.

Procurarei demonstrar que assim é na realidade, ela desenvolveu-se já por processo cartográfico novo, a partir de uma rosa dos ventos central, donde saem 32 rumos ou ventos, e depois há um circuito formado

por 16 rosas de ventos, das quais só se encontram inscritas estas, mas de qualquer modo estes pontos significam que aqui esteve uma bússola para poder tirar esses rumos da agulha.

Na carta de Petru Rosselli de 1468 este sistema aparece, mas não com uma rosa de ventos de 32 pontas. Outra inovação desta carta, é precisamente uma rosa de ventos com uma flor de Lis, fora do círculo, a indicar o Norte, e uma Cruz a indicar o Oriente, inovação que vai ser adaptada rapidamente em toda a cartografia europeia e que se universalizou.

Os atavismos vêm por exemplo, deste aspecto: há aqui uma passagem no Mar Vermelho, que como sabem do mito bíblico, precisamente a passagem para os hebreus, na sua fuga do Egipto, em demanda de terra de permissão.

Pois isto é muito vulgar na cartografia maiorquina, na cartografia catalã, não maiorquina, e é justo que se diga que esta carta, tem todo o estilo dessa Escola de Maiorca.

Devo dizer que, há cartas italianas em que aparece também, estes aspectos muito exuberantes, rosa dos ventos, as bandeiras, os símbolos heráldicos, com muita frequência, apesar das cartas italianas numa forma geral serem muito sóbrias. As cartas maiorquinas são muito exuberantes. Houve cartógrafos genoveses que adoptaram estilo de Maiorca e por vezes confundem-nos um pouco.

Um outro aspecto que queria mostrar, é que este mito mantêm-se durante todo o Séc. XVI, como na carta de Mateus Prune de 1563, em que ainda se conserva esse aspecto. A carta tem inovações importantes como por exemplo, em que Granada aparece com uma bandeira vermelha e com um castelo.

O professor Armando Cortesão interpretava normalmente o facto de haver aqui uma flâmula vermelha, como um símbolo heráldico, islâmico ou muçulmano, neste caso porém o aparecimento dum castelo leva-nos a crer que se tratará já de um símbolo de Granada, que tinha sido tomada aos mouros, precisamente em 1492.

A entrada triunfal dos reis Católicos foi em 6 de Janeiro de 1492. O facto de aparecer uma bandeira com um castelo, indica naturalmente que o reino da Granada tinha passado para a mão dos reis Católicos (1474)?

Outro aspecto importante e inovador é o aparecimento, creio que pela 1.ª vez, de uma bandeira sobre a cidade de Lisboa, com o barco que é o símbolo emblemático da cidade, o barco de S. Vicente, um navio de pano redondo, naturalmente uma nau ou um galeão porque a mais antiga representação iconográfica que se conhecia do símbolo heráldico de Lis-

boa, é no «Livro Carmezim» de 1502, (a mais antiga representação, em pergaminho) porque em selos de lacre aparece desde o séc. XIII, e também em vestígios líticos, alguns dos quais ainda se conservam. Aparece uma barca normalmente com os corvos – as sentinelas atentas de S. Vicente – mas na iconografia de pergaminho ou de papel creio que é a primeira representação.

A cidade de Génova está aqui também devidamente representada, com uma grande torre, um molhe da parte Norte, que se julga que era a torre do Farol, que aliás já está descrita no chamado «Il compasso de navigari» o mais antigo portulano que se conhece. Uma vez que falamos em portulano, conviria abrir aqui um parentesis, para dizer, que esta é uma carta nítida do estilo carta portulano mediterrânica. Cartas que apareceram no séc. XIII, depois do aparecimento da agulha magnética, ou da bússola, precisamente nas navegações do Mediterrâneo.

É uma carta de rumo e estima, ou seja, de distâncias estimadas, e de rumos magnéticos, tirados precisamente a partir da bússola. Esse tipo de desenho, essa técnica de construção de cartas, só no séc. XIII, a partir do momento em que surge a bússola, e normalmente eram circunscritas ao Mediterrâneo, ao Mar Negro e mais tarde ao mar do Norte, ao Atlântico até ao Cabo Bojador, às ilhas Britânicas e até à foz do Reno.

A Carta de Matéus Prune, mostra a torre do farol, que se mantém em 1563. Este tipo de iconografia vai passar de cartógrafo para cartógrafo que copiavam, os padrões que lhes apareciam. Normalmente as cidades mais representadas são Génova, Veneza, Lisboa, Jerusalém, sítios que começam no deserto do Sahará de que falaremos daqui a pouco.

Curiosamente o cartógrafo, em certos aspectos trabalhou rapidamente, como neste em que junto de Cabo Verde em África, desenhou uma bandeira com a empresa de D. Manuel.

Repare-se que na esfera amilar, nas cores vermelha e branca da libré de D. Manuel, que mais tarde vão aparecer naqueles 61 livros de Leitura Nova da Torre do Tombo, mandados fazer por D. Manuel, e isto 3 anos depois de D. João II ter dado ao seu primo Duque de Beja 6 léguas para além de Cabo Verde, para poder exercer o seu tráfego, o trato na região. E representadas as cores da libré de D. Manuel, que se repetem precisamente nos livros de Leitura Nova, a esfera armilar, o vermelho e o branco. Depois conjugam-se nas mais diversas formas.

Aqui um pormenor interessante e que está certo.

Os cavaleiros da Ordem de S. João de Jerusalém ou os cavaleiros de Rhodes, estavam nesta altura sediados na ilha de Rodes, e lá estiveram até 1522 ou 1523.

Creio que foi em Janeiro de 1423 que Solimão III, o Magnífico, tomou aquela posição.

Os cavaleiros organizaram-se mais tarde em Viterbo, até que Carlos V lhes doou a ilha de Malta e não só, também Cuzibalo e Gozo onde permaneceram durante bastante tempo, e suponho que ainda hoje se mantêm.

Curiosamente, na ilha de Lanzarote nas Canárias, aparece o mesmo símbolo sobre toda a ilha, os esmaltes de Ordem de S. João de Jerusalém, o que eu presumo, terá sido uma troca do cartógrafo porque os cartógrafos não eram heraldistas, e como tal, por vezes, trocavam os esmaltes. O que acontece é que devia ser uma bandeira branca, com uma cruz vermelha, ou seja, a bandeira de S. Jorge, tal como aparece sobre a cidade de Génova, porque S. Jorge era o seu patrono e Lanzarote como toda a gente sabe foi descobridor das ilhas Canárias, e naturalmente, que em homenagem ao facto de ser genovês, os cartógrafos pintaram a ilha com os esmaltes de S. Jorge. Aqui foi trocado para S. João de Jerusalém.

Apesar de se dizer que a carta está certa, acontecem coisas como esta: aparece a insígnia papal em Avinhão no final do séc XV.

Como se sabe o papado de Avinhão já tinha há muito terminado naquela cidade.

O cisma do Ocidente tinha terminado mas mantêm-se durante muito tempo este símbolo papal em Avinhão, talvez recordando a boa obra que os papas exerceram naquela cidade.

Curiosamente, há uma carta anterior a esta, que tem as insígnias papais na cidade de Roma.

Esta espécie de baleia invertida, é o mar Báltico pouco conhecido porque nesta altura se viajava pouco para aqui.

Reparem que a toponímia acaba um pouco para além da foz do Reno. Toda esta zona era muito pouco conhecida, de tal forma, que a cartografia de Ptolomeu que no Ocidente foi introduzida em 1410, levou alguém logo nos anos 20 a fazer uma carta nova, porque também aí, nessa geografia, o mar Báltico, estava muito mal desenhado.

Na zona do Norte da Escandinávia, um cartógrafo de nome Claudius Clavis, precisamente ao aperceber-se do grande defeito da carta, introduziu uma carta nova na cartografia de Ptolomeu.

De qualquer modo devemos acrescentar, que em cartas da Escola de Maiorca é esta a configuração que aparece, e também na carta de 1502, dita de Cantino, que se encontra em Modena, aparece a mesma configuração uma espécie de baleia invertida, que naturalmente se deve a um cartógrafo que pela 1.ª vez desenhou assim o mar Báltico. Foi precisamente Pirro de Nois, em 1510.

Esta é de 1482 – 10 anos antes – em que aparece a mesma configuração, no mar Báltico. Portanto os cartógrafos copiavam os protótipos, seguindo muitas vezes as mesmas linhas das cartas que lhes chegavam e que acabavam por copiar.

Por exemplo: 3 ilhas do rio Danúbio, têm a mesma configuração, em várias cartas nomeadamente na de Jorge de Aguiar.

A cidade de Sid-Gil-Mess no deserto do Saará, no Oasis de Tal-fil-alt, foi uma cidade importantíssima a partir do séc. VIII, que é representada sempre da mesma forma, com estes 5 rios em forma de um saca-rolhas, muito aberto, que correm para o Oasis, e depois, há mais um rio, que corre para Norte, para o Mediterrâneo.

Esta cidade ficava no deserto, um ponto caravaneiro de muita importância a partir do séc. VIII, que se manteve durante vários séculos sendo um local de refúgio de caravanas de muitas centenas de camelos, que se dirigiam para o reino do Ghana, mais tarde para o Mali, e depois para o Songai, dedicando-se do comércio do ouro, que trocavam muitas vezes por sal, peso por peso, na zona do Sudão, o Sudão antigo, o Sudão Ocidental na zona de Savana ao Sul do deserto.

Curiosamente esta cidade aparece logo no Atlas de Abraham Crust 1375, mantendo a configuração com apenas 4 rios, e mais um que corre para Norte, representadas em toda a cartografia da raiz maiorquina.

O castelo da Mina aparece representado pela 1.ª vez nesta carta (1452). Foi construído como sabem 10 anos antes, por D. João II, precisamente por ser uma zona importantíssima do comércio, daqui partiu uma expedição para o reino do Mali, numa tentativa de captar o comércio do ouro, e desviando-o do deserto do Saará para o Golfo da Guiné, o que se conseguiu o que em grande parte – eram as caravelas contra as caravanas – na feliz expressão de Magalhães Godinho.

A carta do alemão HENRICUS MARTELUS GERMANUS é de 1489, e portanto anterior à carta de Jorge de Aguiar, quando as navegações já tinham chegado à Ilha das Fontes, portanto na África Oriental na zona do Natal, isto para indicar que é uma carta, feita por determinação de latitudes.

Não há linhas de rumos, é uma carta Ptolomaica, todo o estilo que se encontra aqui com Ásia desmesurada para Oriente, que só foi emendada na África Ocidental, tanto mais que Ptolomeu, a partir do Sul das Canárias fazia uma linha para o Oriente, e portanto não havia contacto possível entre o Índico e o Atlântico, Índico e Atlântico que só foram abertos depois desta navegação.

Queria terminar dizendo que entre os monumentos cartográficos que fazem 500 anos, há a carta de Jorge de Aguiar, há o globo de Martim

Behaim, que também está a ser objecto de uma edição em Nuremberga, na Alemanha. Globo esse que de certa maneira nos diz respeito.

Dizem que Martim Behaim como se sabe, andou ligado às navegações portuguesas. Foi um homem de negócios que estacionou muito em Portugal, casou com uma açoriana do Faial.

Saem dois monumentos neste mesmo ano do descobrimento da América, e também do 5.º Centenário da tomada da Granada aos muçulmanos.

Queria agradecer as palavras do meu querido amigo Prof. Martim de Albuquerque, Senhor Alm. Rogério d'Oliveira e a todas as pessoas que de algum modo me ajudaram na feitura desta memória descritiva, nomeadamente aos meus amigos da Torre do Tombo, às pessoas que me ajudaram a ler os 1400 e tal nomes da toponímia que está à volta dos continentes, e a todos os amigos, nomeadamente à INAPA à REPROSCAN com quem tive o grande privilégio de privar.

ACADEMIA DE MARINHA

I SIMPÓSIO DE HISTÓRIA MARÍTIMA
SESSÃO DE ABERTURA
«AS NAVEGAÇÕES PORTUGUESAS NO ATLÂNTICO
E O DESCOBRIMENTO DA AMÉRICA»

9 DEZEMBRO 1992

ROGÉRIO S. D'OLIVEIRA
JOAQUIM VERÍSSIMO SERRÃO



LISBOA – 1992
XIX

**I SIMPÓSIO DE HISTÓRIA MARÍTIMA
«AS NAVEGAÇÕES PORTUGUESAS NO ATLÂNTICO
E O DESCOBRIMENTO DA AMÉRICA»**

COMISSÃO ORGANIZADORA:

C/ALM ROGÉRIO S. D'OLIVEIRA
ENG. JOSÉ GONÇALVES VIANA
DR. FRANCISCO CONTENTE DOMINGUES
CMG (ECN) BERNARDINO CADETE
CMG (EMQ) JOSÉ VITORIANO CABRITA

COMISSÃO CIENTÍFICA:

PROF. ARQ. OCTÁVIO LIXA FILGUEIRAS
PROF. DR. FERNANDO CASTELO BRANCO
PROF. DOUTOR TEODORO DE MATOS
COR. NUNO VALDEZ DOS SANTOS
COM. HENRIQUE DA FONSECA

As Comunicações dos Simpósios de História Marítima constam no respectivo livro de Actas.

Nas «Memórias» assinala-se a realização do Simpósio, como actividade da Academia de Marinha, publicando as comunicações que tiveram lugar na sessão de abertura.

I Simpósio de História Marítima

Alocução do Presidente da Academia de Marinha C/ALM ECN Rogério S. d'Oliveira, na sessão inaugural do I Simpósio de História Marítima, em 9 de Dezembro de 1992.

Nos «Lusíadas», poema épico que é Bíblia do Povo Português, tanto no sentido literário como no ético, as palavras mar e oceano são mencionadas centenas de vezes e são inúmeras as referências a aventuras e episódios marítimos.

Camões viveu a epopeia da expansão portuguesa em pleno curso. O seu depoimento traduz de forma bem eloquente a importância do mar nos destinos da Nação.

De facto Portugal, desde os primórdios da nacionalidade, encontrou no mar a sua via natural de actividade e expansão, movimento místico de necessidade económica, ambição política, curiosidade científica, imperativo da fé: verdadeiramente um conjunto de factores determinantes de um movimento centrífugo que havia de se tornar numa incomparável epopeia marítima.

A princípio terá sido predominantemente a continuação da guerra contra os mouros na reconquista do território e o domínio da entrada do Mediterrâneo para controlar o comércio com o Norte da Europa, o móbil da conquista do Norte de África. A tomada de Ceuta é um marco miliário na nossa história marítima, pois foi o primeiro exemplo de uma operação naval anfíbia de grande envergadura.

Depois foi o interesse de povoar e colonizar as ilhas atlânticas para produção de riqueza, e servir de pontos de apoio para as grandes expedições marítimas que haviam de se lhe seguir.

Com a exploração da costa do Norte de África e a dobragem do Cabo Bojador começa a verdadeira fase dos Descobrimentos dos caminhos marítimos. O domínio do mar pela ciência náutica, a marinharia e a arquitectura naval lançou os Portugueses numa desenfreada aventura de descobrimento de rotas marítimas para novas terras, novas fontes de riqueza e comércio.

Esta aventureira empresa culminou com três expedições determinantes da formação de um grande império marítimo: as viagens de Bartolo-

meu Dias, Vasco da Gama e Pedro Álvares Cabral, mas para trás fica um sem número de feitos marítimos todos contribuintes dessa ainda hoje intrigante epopeia.

O estabelecimento da carreira da Índia foi o grande objectivo estratégico de D. João II, para mudar o eixo comercial da Europa com o Oriente, do Mediterrâneo para o Atlântico, com o conseqüente declínio do comércio árabe e das repúblicas italianas.

O comércio com a Índia constituindo uma intrusão em área comercial dominada por persas, árabes, turcos e venezianas, teve de ser protegido por um domínio do mar no Oceano Índico, domínio que levou à criação do grande Império do Oriente.

Portugal, que já dominava o Atlântico sem dificuldades, entrou numa era do Poder Marítimo sem precedentes, emanado da autoridade de senhorio dos mares – concretizando mais do que nunca o conceito de «mare clausum». O domínio do Oceano Índico nunca, parece, chegou a ser feito pelos chineses, não obstante as poderosas esquadras da dinastia Ming, pois estes desistiram da expansão para se dedicarem à defesa das suas costas.

Cabe aos Portugueses a prioridade da estratégia geo-política e do uso do poder marítimo para alcançar objectivos bem definidos. Foi de facto utilizando as grandes potencialidades do poder marítimo, e particularmente da importante componente naval com a sua mobilidade e flexibilidade, a capacidade de concentração de forças e actuação de surpresa – que foi possível manter o senhorio de uma tão vasta área do globo a tão grande distância.

Por muito que se discuta o que foram verdadeiramente os Descobrimientos Portugueses, ninguém hoje pode contestar que eles consistiram: no desenvolvimento da navegação astronómica, da cartografia, da física dos Oceanos, do magnetismo terrestre, da construção naval, o que permitiu aos portugueses navegarem por todo o mar oceano; no reconhecimento e revelação de terras e gentes que lhes permitiu estabelecer rotas marítimas logisticamente suportadas; e ainda, como consequência, na criação de um poder marítimo e do transporte marítimo transoceânico, factores estes tão importantes na era de quinhentos como na era actual.

Em toda esta gesta fantástica, o mar como constante da sobrevivência da independência nacional!

O fenómeno dos Descobrimientos e Expansão foi pois um feito nacional que revelou o mar em todas as suas virtualidades e daí deu ao mundo um caracter universal.

Podemos afirmar, e historiadores ilustres são unânimes em declarar, que Portugal deve ao mar a sua independência e a Nação a sua identidade.

Estas foram portanto uma fatalidade geográfica, e como a geografia comanda a história, uma fatalidade histórica que naturalmente se perpetuará.

No findar deste século perfazem-se 500 anos sobre as grandes navegações transoceânicas que desvendaram o mundo; esta efeméride, pelo que significa para o País e a Nação, reclama celebrações especialmente expressivas e dignas, de molde a remir o orgulho nacional.

As comemorações que se têm efectuado têm sido objecto de contro-
vêrsia, o que é natural. Muitas e distintas personalidades têm vindo a público a expressar críticas, normalmente negativas, verberando tudo o que está feito ou planeado, sem a maior parte dos casos sugerirem concretamente o que se deveria fazer.

Uns clamam que tais celebrações devem virar-se para o futuro, identificando a nossa epopeia marítima com a conjuntura presente, e considerando a evocação do passado como uma atitude contemplativa retrógrada. Outros opinam que elas devem ser principalmente uma evocação histórica.

Uns consideram que, sendo os Descobrimentos um empreendimento essencialmente marítimo, devem-se privilegiar as manifestações ligadas ao mar. Outros são de opinião de que, pertencendo os Descobrimentos à nossa história, compete aos historiadores liderar as comemorações.

Uns aspiram a que, sendo os Descobrimentos um feito de conhecimento científico, as comemorações tenham os seus alicerces no meio académico, com acções destinadas a gente erudita; outros pelo contrário pensam que, tendo sido os Descobrimentos uma empresa que envolveu toda a Nação, as suas comemorações devem ter um cunho popular.

Naturalmente que as comemorações dos 500 anos sobre as datas mais relevantes dos Descobrimentos Portugueses devem ser um pouco de tudo isso, e num ponto parece estar toda a gente de acordo: é que são uma oportunidade única para alcançar os seguintes objectivos gerais:

- 1.º Evocar e homenagear os heróis da nossa epopeia marítima;
- 2.º Afirmar e projectar no Mundo, e designadamente na Europa, a identidade do País e da Nação, identidade de séculos que foi consolidada pela Expansão dos Portugueses no Mundo; e
- 3.º Aprofundar o conhecimento desse fenómeno político, humano e geográfico, das suas causas e dos seus efeitos, em acções de investigação sistemática, tirando proveito das modernas técnicas de informação.

Este último objectivo parece indiscutível: aproveitar-se esta oportunidade, que não se repetirá antes de 100 anos, de comemorar o cometi-

mento de um Povo na realização de um projecto de âmbito nacional, que mobilizou toda a Nação há 500 anos, para estimular e promover o desenvolvimento da investigação histórica e científica desse fenómeno, particularmente na sua vertente principal de que agora se celebra exactamente o meio milénio: as grandes navegações transoceânicas.

A Academia de Marinha pela natureza da sua missão, contando nos seus quadros com insígnies universitários e marinheiros, historiadores, cientistas e artistas, é o «forum» próprio para se debaterem as ideias e teses relativas aos Descobrimentos Marítimos. Deveria assim a Academia de Marinha desempenhar um papel essencial na promoção de tais acções de investigação e não se compreende porquê não é chamada a participar de forma activa no quadro oficial das comemorações, que tanta polémica têm gerado e que, em vez disso, deveriam apaixonar a Nação.

Já lá vai o tempo em que a investigação histórica era o resultado de acções individuais de estudiosos entusiastas. Hoje a quantidade de informação é de tal ordem que a iniciativa individual é de custo proibitivo e destinada ao fracasso, a menos que seja apoiada por um sistema organizado em termos modernos.

Tem a Academia de Marinha procurado tomar iniciativas nesse sentido, mas a verdadeira e profunda investigação requer o suporte de meios financeiros que excedem a capacidade desta instituição.

Foi no Oceano Atlântico que os navegadores portugueses ensaiaram, desenvolveram e aprimoraram as técnicas de navegação e marinharia, tendo nesta odisseia sido protagonista por excelência o tipo de embarcação que celebrou Portugal: a caravela latina oceânica, dita dos Descobrimentos.

Muito se tem escrito e investigado sobre as navegações no Atlântico. A matéria não parece porém esgotada.

Não se exauriram os temas marítimos e permanecem dúvidas e mistérios aparentemente insondáveis, que merecem a atenção dos historiadores profissionais e dos devotados estudiosos.

São exemplos típicos desses enigmas, que a meu ver deveriam ter prioridade, os seguintes:

- 1.º O descobrimento e exploração do Atlântico Sul e da Costa Oriental Africana, realizados no período que medeia entre a dobragem do Cabo da Boa Esperança e o descobrimento do caminho marítimo para a Índia, período de dez anos que tem permanecido na obscuridade documental, que Armando Cortesão designou romanticamente por «Mistério de Vasco da Gama».

- 2.º A personalidade de Cristóvão Colombo, a sua preparação náutica feita pelos portugueses e o seu projecto singularíssimo de alcançar a Índia pelo Ocidente.
- 3.º Os antecedentes do Descobrimento da América.

De todas as grandes viagens a de Vasco da Gama foi a mais espectacular que, no dizer de Toynbee, mudou radicalmente a história do mundo.

A propósito, seja-me permitido fazer um pequeno parêntese para perguntar: quando é que a Nação Portuguesa rende a devida homenagem a este navegador, erigindo-lhe um monumento nacional? Uma pergunta que merece resposta.

Os antecedentes desta grande expedição, exemplo histórico de empreendimento marítimo, permanecem na bruma da incerteza. A peculiar rota seguida pelo grande capitão, simétrica à que os navegadores portugueses praticavam no hemisfério norte, juntamente com a sua personalidade implicam uma série de causas ainda não inteiramente compreendidas.

Cristóvão Colombo entra em cena como capitão duma grande expedição, quando os portugueses já tinham meio século de progresso no domínio da arte e ciência de navegar e conheciam o Atlântico quase de lés a lés. A sua formação foi sem dúvida influenciada pelos Portugueses com quem navegou; mas em que medida?

A Prof. Rebecca Catz num seu trabalho intitulado «A dívida de Cristóvão Colombo a Portugal» afirma que grande parte da glória que a Espanha recebeu pelo descobrimento do navegador deve ser atribuída a Portugal, e é um facto incontestável que tudo o que sabia em matéria de navegação aprendeu sob o pavilhão português e com os portugueses.

Quantas vezes nas suas sistemáticas voltas da Mina terão os portugueses roçado o continente americano? Até quando estes mistérios e esta ignorância?

Os historiadores têm a este respeito uma postura cartesiana: não há provas, não há documentação, e segundo o princípio advogado pelos historiadores franceses Langlois e Seignbos:

«Pas de documents, pas de histoire».

Princípio que parece estar generalizado na historiografia moderna, em que a pesquisa de documentação tem a mais alta prioridade e cotação.

Que um documento coevo é da maior relevância ninguém pode contestar. O documento é a razão de ser da própria história. Mas alicerçar a história apenas em documentos, que em muitos casos são apócrifos, parece não se enquadrar nos conceitos modernos de rigor e veracidade da ciência.

Perdoem-me os senhores historiadores se estou a meter a foice em seara alheia, e assevero que não tenho a pretensão de me tornar nem sequer um estudioso de história. Mas se a história é uma ciência, parece pertinente sujeitá-la aos princípios que regem as demais ciências. É um atrevimento que, estou certo, me será relevado, atendendo a que o faço com o propósito de provocar discussão e consequentemente gerar mais luz.

Ora, na ciência, onde falta a prova, impera a teoria.

Na ciência, enquanto uma teoria, baseada em rigor e veracidade, explica os factos e fenómenos, a tese é válida, e dela se deduzem corolários e conclusões igualmente válidos. Quando uma tese teórica deixa de dar explicação para os fenómenos, é destronada por outra que os explica melhor.

A teoria da estrutura do átomo, por exemplo, permitiu desenvolver a físico-química moderna e só recentemente foi comprovada graças à enorme ampliação dos prodigiosos microscópios electrónicos.

Também por vezes duas ou mais teorias coexistem para explicar parcialmente o mesmo fenómeno. As teorias da propagação da luz e outras radiações são um exemplo paradigmático desta coexistência. A teoria ondulatória ou do campo electromagnético de Maxwell e a teoria quântica ou corpuscular de Planck, vigoraram simultaneamente para interpretar propriedades diferentes, e só mais tarde foram integradas por Broglie numa teoria única.

Naturalmente que os confrades historiadores que pacientemente me escutam estarão a exclamar como a ignorância é atrevida! Insisto porém em afirmar que se a prova documental é sem dúvida a mais importante da investigação histórica não é a única; e neste atrevimento estou bem acompanhado por ilustres historiadores contemporâneos da história marítima. Disse Armando Cortesão:

«A história não se escreve apenas com documentos indiscutíveis. Muitas incógnitas e interrogações da História não podem ser explicadas ou esclarecidas apenas com documentos na mão... O dever do historiador é buscar a sua solução, ... tendo sempre em mente que a história não se limita a registar o facto acontecido, mas tem de explicar como aconteceu e porque aconteceu».

Eu diria que, tal como o juiz não pode eximir-se a julgar um pleito por falta de lei aplicável, também o historiador não se deve furtar a historiar um facto por carência de documentação suficiente.

O período áureo dos Descobrimentos Marítimos teve o seu início no Oceano Atlântico. Este foi pois o prelúdio dos Grandes Impérios do

Oriente e do Brasil e o palco de uma actividade náutica sem precedentes na história. Por outro lado as dúvidas e interrogações que subsistem, de que citei alguns exemplos, sugerem que a atenção dos historiadores e estudiosos se concentrem na actividade atlântica.

Dada a relevância do oceano Atlântico no desenvolvimento da náutica e celebrando-se no ano corrente o 5.º Centenário do Descobrimento da América por Cristóvão Colombo, ao decidir-se pela realização do 1.º Simpósio de História Marítima, pensou-se que seria acertado e até imperativo dedicá-lo ao tema:

«As Navegações Portuguesas no Atlântico e o Descobrimento da América».

Também no ano corrente passa o 6.º centenário do nascimento do Infante D. Pedro, outro membro da ínclita geração, altos Infantes, o das «Sete Partidas», que com rara visão universal desempenhou um papel complementar ao do seu irmão D. Henrique, investigando no oriente a viabilidade do caminho marítimo para a Índia, tendo tido uma acção efectiva na Expansão Portuguesa no Mundo.

O aniversário do seu nascimento ocorre precisamente hoje, dia 9 de Dezembro, e nesta sessão serão evocados a sua memória e os seus feitos em duas intervenções, a do Prof. Doutor Baquero Moreno e a do Eng.º Gonçalves Viana.

A conferência inaugural deste Simpósio é confiada a uma personalidade da máxima autoridade na ciência histórica: o Prof. Veríssimo Serrão, ilustríssimo Presidente da Academia Portuguesa da História, que amavelmente aceitou colaborar nesta reunião, a quem a Academia de Marinha agradece reconhecida.

Agradecimentos são devidos ao Senhor Alm. CEMA cuja presença é sempre motivo de honra e regozijo nesta Academia; à LIS-NAVE, ao Banco Espírito Santo e à TAP, pelos apoios prestados a esta iniciativa.

Senhor Ministro da Presidência e da Defesa Nacional:

A presença de V. Ex.ª na sessão de abertura deste Simpósio constitui subida honra para a Academia de Marinha, que deseja ver nesta atitude não apenas o gesto protocolar que confere dignidade e brilho à cerimónia, mas também o interesse e compreensão de V. Ex.ª pelos assuntos do mar e pela cultura marítima, assente como está que a capacidade de realização de um povo, e particularmente a de defesa, depende em larga escala de um factor de natureza anímica em que a cultura intervém com acentuado peso.

A Academia de Marinha é uma instituição jovem. Como jovem dos tempos de hoje só trabalha bem com incentivos. Pode V. Ex.^a estar tranquilo que não vou pedir um cartão jovem ou falar de incentivos materiais, que aliás também são apreciados. Desejo sim afirmar que o desvelo de V. Ex.^a em estar presente nesta cerimónia constitui o melhor incentivo para as futuras acções, novas singraduras, em que a Academia de Marinha está empenhada.

Referi-me ao papel desempenhado pelo mar oceano na História da Nação Portuguesa e na consolidação da sua identidade.

E qual a importância do mar no futuro?

O futuro é sempre construído a partir do passado, logo enformado pela individualidade e idiossincrasias nacionais. A melhor forma de as preservar é mantendo e desenvolvendo o amor pelo mar e pela cultura marítima. Por outro lado, o mar é hoje mais do que nunca fonte de vida e riqueza; para as quais os estados se viram à medida que se esgotam os recursos da terra firme.

No mar convergem assim dois pilares fundamentais à sustentação da unidade e independência. Em qualquer caso Portugal não pode deixar de ser um país marítimo, pois permanecerá no extremo ocidental da Europa, recanto donde, no espaço de um século e através do mar, a Nação se espalhou por todas as partes do Mundo. Alguém, metaforizando o universalismo lusíada, afirmou que «Deus ofereceu aos Portugueses um pequeno país para berço, mas o mundo inteiro para túmulo». Esqueceu-se, porém, de acrescentar que, entre o berço e a tumba, Deus também deu aos Portugueses o mar para navegar, e assim comprovar, primeiro e melhor do que qualquer outro povo, a máxima proclamada por Pompeu Magno há mais de 2000 anos e que havia de se revelar na fatal realidade histórica:

«Navigare necesse est»

Antecedentes portugueses no descobrimento da América

Conferência inaugural do I Simpósio de História Marítima, proferida na Academia de Marinha, em 9 de Dezembro de 1992, pelo Prof. Doutor Joaquim Veríssimo Serrão.

Quando se fala em Expansão portuguesa é tendência geral considerar apenas os descobrimentos e conquistas obrados na penetração do Atlântico Sul. Muitos crêem ainda que a Expansão foi só o longo processo que levou ao descobrimento do caminho marítimo para a Índia, quando no início do século XV se abriram em Portugal várias correntes dessa política: a 1.^a com as conquistas no norte de África desde Ceuta em 1415, até ao estabelecimento de um Poder que se alargou no tempo de D. Afonso V e D. Manuel I no Mediterrâneo; a 2.^a com o descobrimento e povoamento dos arquipélagos atlânticos da Madeira (1418-1419), dos Açores (1427-1432), de Cabo Verde (1456-1461) e de S. Tomé e Príncipe (1471) e a 3.^a com as viagens de exploração da costa ocidental africana, que conduziram ao descobrimento, por Bartolomeu Dias, em 1485 do Cabo da Boa Esperança.

As fontes oficiais, os testemunhos dos cronistas e outros dados da nossa história do século XV estão repletos de informações quanto à Expansão de sentido meridional, traduzindo o reflexo de uma política ultramarina que se identifica com o processo que levou à viagem de Vasco da Gama, em 1497-1499. Sucede, porém, que os descobrimentos visaram também a zona do Atlântico ocidental, primeiro na ânsia do achado de novas terras num Oceano que os portugueses queriam dominar em todos os sentidos. Assim sucede no último quartel do século XV, quando a concepção da esfericidade da terra atraiu, não apenas o espírito de Colombo, mas também o dos navegadores lusos que buscavam os caminhos marítimos do Oeste.

O mérito de conceber a nossa Expansão numa via também ocidental deve-se talvez a Vignaud, que em 1911 publicou em Paris o vol. I da *Histoire critique de la grande entreprise de Christophe Colomb*, mas pertence em Portugal, de direito próprio, aos trabalhos de Jaime Cortesão, seguido de Duarte Leite e Damião Peres e, mais recentemente de

Armando Cortesão e do nosso sempre lembrado amigo Luís d'Albuquerque. Pretendeu essa escola histórica demonstrar que, muito antes de Colombo haver tentado o descobrimento da América central, já os portugueses sulcavam os caminhos do Atlântico ocidental, sendo da iniciativa do Infante D. Henrique as primeiras viagens de penetração a oeste. Em Portugal não se ignorava o *Tratado da Esfera*, que Sacrobosco, professor da Universidade de Paris, compusera na primeira metade do século XIII. Esta obra divulgava as concepções de Ptolomeu e continha os rudimentos de astronomia que a ciência náutica dos fins da Idade Média largamente utilizou. Também a *Ymago Mundi* do Cardeal d'Ailly, que era um comentário em 14 questões à obra de Sacrobosco teve grande voga no século XV, mostrando, segundo Jaime Cortesão, que «entre o fim da Espanha e o começo da Índia o espaço era pequeno» sendo esse mar navegável em poucos dias com vento favorável.⁽¹⁾

Não é pois sustentável que o Infante D. Henrique apenas considerasse a via do Atlântico sul para chegar à Índia. Se a Expansão seguiu esse curso foi porque o contorno da África tornou a empresa mais acessível, dado que o Mediterrâneo, como traço de união entre a Europa e a África, permitia notícias mais concretas para acompanhar o processo marítimo a que Portugal metera ombros. No que respeita ao conhecimento de terras na zona oeste do Atlântico, tudo era ainda vago e sem a garantia de aproximação que a exploração da costa africana ia dando aos navegadores. O conceito de Índia – se tal esteve no pensamento do Infante – ligava-se a uma realidade geográfica mais próxima, enquanto as viagens para ocidente faziam parte da ampla indagação marítima que os nossos marinheiros procuravam fazer do mundo que se lhes oferecia.

O reconhecimento da ilha da Madeira, em 1418-1419, e o descobrimento do grupo oriental e central do arquipélago dos Açores, realizado entre 1427 e 1432, são a prova de que o Infante D. Henrique patrocinou viagens para Ocidente. Na concepção medieval, esse mar estava povoado de ilhas maravilhosas de que corriam notícias estranhas. É o caso da ilha de S. Mateus, que se localizava algures na zona do Equador, onde os portugueses teriam chegado em 1438. João de Barros dá notícia de nautas castelhanos que em 1525 teriam chegado aquela ilha, completamente desabitada, e viram aí duas árvores onde estava escrito que havia oitenta e sete anos que nela estiveram Portugueses (Ásia, Década 1, livro 2, cap. 2). Ora, em 1438 ainda não se chegara ao Cabo Branco e só 30 anos mais

(1) «América» in *Dicionário de História de Portugal*, I, p. 129.

Os descobrimentos Pré-Colombianos Portugueses, p. 193.

tarde seria possível atingir o Equador, o que leva a pôr de remissa o testemunho do cronista. Pensou Duarte Leite, que se tratava da ilha de Fernando de Noronha, em frente do litoral brasileiro, que apenas se abordou quando da viagem de Cabral. A verdade é que o condicionalismo físico do Atlântico, sujeito a marés e ventos desfavoráveis, não permitia que um navio à vela pudesse em 1438 atingir a zona do Brasil ao sul do Equador. (Damião História, p. 152). Por isso, tudo é fantasia acerca da celebrada ilha de S. Mateus.

Um caso mais expressivo é o que respeta à Ilha das Sete Cidades. No testemunho de Fernando Colombo, filho do célebre Almirante genovês, sabe-se que nos meados do século XV – mais propriamente, no ano de 1447 – saíra da foz do Douro uma nau portuguesa que foi arrastada pelos ventos até à Ilha das Sete Cidades. Os seus tripulantes encontraram ali um grupo de cristãos que os conduziu a uma igreja próxima para verificar se os marinheiros professavam ou não a mesma doutrina. O rei da ilha estava ausente e não tardaria a chegar. Mas os nautas recearam qualquer ataque de surpresa e fizeram-se ao mar, com alguma areia da terra que ainda puderam recolher. Gerou-se assim a lenda das Sete Cidades, que veio a ser identificada com a Antilha. Que verdade podia, haver em tudo isso? A imaginação do homem do século XV contava que, logo após a batalha de Guadalete, em 711, um grupo de godo-cristãos, para não ser presa da invasão muçulmana, resolvera deixar a Espanha. De um porto da costa portuguesa saiu um barco com destino ao Atlântico ocidental levando 1 arcebispo, 6 bispos, mulheres e objectos e, ao chegarem a uma ilha desconhecida, criaram os tripulantes 7 cidades que foram o berço de novas dioceses. Nunca houvera notícias da sua existência, pelo que só no tempo do Infante D. Henrique, com a caravela desgarrada da foz do Douro, fora possível contactar essa população cristã e que ainda falava o idioma português. A ilha encontrada correspondia à grande Antilha, na América Central. A versão não tinha quaisquer o foros de verdade, estranhando-se a permanência de um núcleo linguístico do século VIII, numa época remota em, que nem sequer se formara ainda o reino de Portugal num meio desgarrado no Atlântico. Por outro lado, porque não mandou o Infante prosseguir os contactos com a Ilha das Sete Cidades? – A lenda manteve-se e D. Henrique desejou o empreendimento, mas foram os navegadores lusos, com receio de uma nova aventura, que renunciaram à nova viagem. Tudo isto é difícil de aceitar quando se tem presente a coragem que revelaram no descobrimento das terras africanas. Recusar uma ordem do Infante D. Henrique, como seria possível? A verdade é que a lenda se transformou em versão histórica, pois a cartografia da 2.ª metade do século XV man-

teve a representação da «Antília» a ocidente das Canárias e dos Açores. A cultura portuguesa e espanhola do século XVI guardou também notícia dessa viagem, seja o caso de António Galvão, autor do Tratado dos Descobrimentos, que assim escrevia por volta de 1530:

Contam mais que neste meio tempo, vindo uma nau de portugueses pelo estreito de Gibraltar fora, lhe dera tal tormenta que corra a oeste muito mais do que quisera, e foram ter a uma ilha em que havia sete cidades e falavam a nossa língua; e perguntaram se tinham os mouros ainda ocupada Espanha, donde fugiram pela perda del-rei D. Rodrigo. O contra-mestre da nau dizem que trouxe uma pouca de areia e ser que a vendera a um ourives em Lisboa, da qual tirara boa quantidade de ouro... Alguns querem que estas terras e ilhas que os portugueses tocaram sejam aquelas que agora se chamam as Antilhas e Nova Espanha (Fol. 19 da 1.ª edição).

Tudo isto pode cheirar a fantasia. Mas já não o será a viagem que em 1452 o português Diogo de Teive, acompanhado do castelhano Pero Vasquez de la Frontera, fez aos bancos da Terra Nova. A Jaime Cortesão se deve esta frutuosa investigação que mostra como as duas ilhas mais ocidentais dos Açores – o Corvo e as Flores – teriam sido descobertas pelo mesmo Diogo de Teive, escudeiro do Infante D. Henrique.

No fim desse ano, a 5 de Dezembro de 1452, o mesmo navegador recebeu a autorização para instalar um engenho de açúcar na ilha da Madeira (Peres, pp. 69-73), como prémio de sua incursão marítima. Tudo se conjuga para dar razão ao testemunho de Jaime Cortesão: depois de ter descoberto o Corvo e as Flores, Diogo de Teive seguiu na companhia de Pero Vasquez «para noroeste do cabo de Clear na Irlanda». É possível que procurasse a Ilha das Sete Cidades, mas a verdade é que a terra que veio a encontrar apenas podia ser a Terra Nova. Todavia, não procedeu ao seu reconhecimento, por «já estar no mês de Agosto e ser necessário regressar às ilhas dos Açores antes de chegar o inverno.

Assim se teria chegado à Terra Nova, mais tarde conhecida por terra do bacalhau. O grande historiador Duarte Leite nega essa viagem dizendo: «de nada serviu a Diogo de Teive tal convicção, pois não consta que depois da viagem de 1452 tornasse a procurar a terra entrevista: coisa muito de esperar se o infante D. Henrique aspirava a descobrir o caminho marítimo para a Índia pela via do poente...» (Coisas de Vária História, Lisboa, 1941, p. 145). Mas a verdade é que o argumento de Jaime Cortesão convence, tendo nós de considerar Diogo de Teive como um dos navegadores de que

se serviu o Infante D. Henrique para buscar a passagem do «Noroeste» para a Índia (Luís de Albuquerque, Teive in D. P. IV, pp. 133-134).

Levanta-se aqui o problema de saber porque razão os documentos portugueses do tempo não deixaram rastro desses acontecimentos.

Jaime Cortesão defendeu a chamada «teoria do sigilo» para provar que houve da parte das esferas oficiais, no tempo de D. Afonso V e D. João II, o desejo expresso de ocultar dos outros povos a marcha da nossa Expansão. Ter-se-ia procedido à mutilação e falseamento de crónicas, à destruição de papéis importantes, com o desejo de evitar que esses segredos viessem cair no conhecimento dos países concorrentes, como Castela ou a cidade de Génova. Tratava-se de defender o monopólio do nosso comércio e os processos da nossa navegação.

Os naturais do reino que se metessem ao mar sem licença do monarca sofriam graves penas, como o confisco dos seus navios, a perda de mercadorias e, em vários casos, a pena de morte. Os navios estrangeiros que fossem encontrados na zona do golfo da Guiné deviam ser lançados ao fundo. Por isso escreve Jaime Cortesão: «os dirigentes da empresa nacional, por menos dotados de previsão que fossem, não podiam deixar de a rodear das maiores reservas e defesas» (Do Sigilo Nacional sobre os Descobrimientos, Lusitânia, vol. I, janeiro de 1924, pp. 45-81, e em A Expansão dos Portugueses no Período Henriquino, pp. 225-278). O sigilo seria uma orientação política com o fim de proteger os segredos da navegação ultramarina portuguesa.

Que base histórica assiste à doutrina do sigilo? – Do ponto de vista cartográfico é evidente que deve ter havido cuidados para evitar o extravio de mapas, roteiros e outros informes náuticos. Sabe-se que no século XVI houve casos desses, como a fuga de cartógrafos e pilotos que foram aliciados por outras Coroas e levaram com eles valiosos segredos da arte náutica. O facto é, todavia, mais difícil de provar no que respeita às crónicas régias na sua fase de composição manuscrita. O trabalho dos cronistas guardava-se na Biblioteca Real e, não havendo imprensa em Portugal antes de 1485, custa a aceitar que se procedesse à mutilação de textos escritos que não se destinavam à imediata divulgação. Se as Crónicas nem sempre relatam tudo, o facto deve-se à incompleta cobertura de informação que acompanhava os acontecimentos. Para o século XVI o problema muda de figura porque a difusão tipográfica levou ao maior interesse das crónicas e outros produtos literários. Mas, mesmo assim, não se conhecem casos de mutilação ordenados pela própria Coroa com o fim de defender o segredo das navegações e conquistas. Por volta de 1475 vem a Lisboa um navegador ou comerciante, natural de Génova, e que haveria

de deixar o nome ligado ao descobrimento das Américas. Refiro-me a Cristóvão Colombo, nascido em 1451 e sobre cuja origem quasi tudo se ignora. A sua estada em Portugal liga-o à casa mercante dos Centurione. Esteve na ilha da Madeira em negócios de açúcar e, ali contraiu matrimónio com Filipa Moniz, filha de Bartolomeu Perestrelo e foi viver para o Funchal. Os autores são concordes que Colombo, homem hábil e seduzido pelo mar, aperfeiçoou os seus conhecimentos náuticos em Portugal e não foi um introdutor de quaisquer métodos de navegação. A originalidade e prioridade da nossa ciência náutica são hoje plenamente reconhecidas.

Diz-se que Colombo, durante a sua estada em Portugal, manteve contacto com o cosmógrafo italiano Toscanelli, que defendia o princípio de que se podia mais facilmente atingir a Índia navegando para Ocidente do que contornando a África. Simplesmente já antes disso havia entre nós notícia do plano de Toscanelli. Em 1474 este enviou uma carta ao cônego português Fernão Martins, conselheiro de D. Afonso V, dizendo:

ainda que outras muitas vezes tenha tratado do muito breve caminho que há daqui aos lugares onde nasce a especiaria, por via marítima mais curta que aquela que vós fazeis pela Guiné, deseja agora o Sereníssimo Rei de mim alguma declaração por que facilmente até os menos sabedores entendam e possam tomar o dito caminho.

E ainda que saiba poder fazê-la por meio duma esférica configuração do mundo, determinei... mostrar o dito caminho por um mapa semelhante aos que se fazem para navegar, e assim o envio a Sua Majestade, desenhado por minha mão; no qual estão representadas as vossas praias e ilhas donde comeceis a navegar para o Poente, e... por quantas milhas deveis chegar aos lugares das especiarias e pedras preciosas (Damião Peres, História, pp. 246-247).

Parece que no decurso de 1484, esse plano foi proposto por Cristóvão Colombo a D. João II, que o recusou. O monarca já tinha conhecimento da viagem de Diogo Cão, que conduzira à exploração do litoral de Angola pelo que não aceitou o plano de Colombo, incerto nos resultados para quem, como D. João II considerava que os seus navios estavam às portas da Índia. Tal reacção levou o genovês em 1485 a seguir para Espanha, onde deu origem às morosas diligências que, seis anos depois, lhe dariam uma pequena frota para a ambicionada viagem. Ora, tudo isto é surpreendente em face de uma via exclusivamente portuguesa que foi programada para o ano de 1486.

Com efeito, a 3 de Março desse ano, Fernão Dulmo, capitão da ilha Terceira, recebeu do monarca a doação das terras que viesse a descobrir no Oceano Atlântico. Ele comprometera-se a achar «ũa grande ilha, ou ilhas, ou terra firme per costa», que julgava ser a Ilha das Sete Cidades (Alguns Documentos, pp. 58-59). D. João II aceitou o projecto e concedeu-lhe a capitania hereditária das terras que Dulmo viesse a descobrir, com as suas rendas, direitos e plena jurisdição criminal. Porém, tratava-se de uma empresa difícil e Fernão Dulmo não dispunha de meios para a encetar sozinho, pelo que recorreu ao auxílio financeiro de João Afonso do Estreito, mercador do Funchal. Por meio de um contrato lançado em Lisboa, a 12 de Julho do mesmo ano, combinou-se fretar dois navios, que deviam sair da Terceira em Março de 1487. João Afonso, o financeiro, pagava o frete das caravelas e a sua armação em mantimentos, fazendo o empréstimo de 6000 reais brancos; quanto a Dulmo, o técnico da viagem, cabia-lhe escolher as naus e a tripulação, à qual pagaria o soldo. Dulmo dirigiu a viagem nos primeiros 40 dias e João Afonso no tempo seguinte, combinando-se que as terras a descobrir seriam repartidas pelos dois empresários assim como a respectiva capitania. No caso de não se aproveitar a concessão régia por espaço de dois anos, a mesma ficariam sem efeito.

Os historiadores interrogam-se sobre o mistério da posição de D. João II, negando a Colombo o auxílio que, um ano depois, concedeu a Fernão Dulmo. Para Joaquim Bensaúde «a nova concessão é o decalque perfeito do plano de Colombo» (Lacunes et Surprises, p. 272) mas sem a sedutora miragem do nome das Índias. Apenas com uma diferença: já se capta a noção da existência de um continente que Colombo apenas haveria de descobrir em 1498. É de novo o problema da Ilha das Sete Cidades que volta ao de cima. Segundo Luís de Albuquerque, «as 7 Cidades não haviam sido construídas para D. João II – numa ilha, representando antes um continente ou terra firme» (Dicionário de História de Portugal, I, p. 157). Havia na recusa de D. João II a Colombo um objectivo nacional, não querendo confiar a tarefa a um estrangeiro, para mais genovês de nascimento? O problema é difícil de resolver, tanto quanto aos resultados da expedição de Fernão Dulmo, sobre a qual tudo se ignora.

Entretanto Colombo realiza a sua primeira viagem em 1492 que o leva à ilha de Cuba e, depois, à de Haiti, a que chamou Hispaniola. Estava convencido de ter chegado à Índia. Daí o significado do seu regresso pelos Açores e por Lisboa; a entrevista com D. João II, a reacção do Monarca português, o paralelo das Canárias (1480, Tratado de Toledo), Prólogo do Tratado de Tordesilhas, o meridiano de Cabo Verde. Perdía-se o controle da Amé-

rica, mas ganhava-se o da terra onde veio a ser o Brasil. Mas as consequências da aplicação do Tratado já João II não as pôde observar.

Com a sua morte, ocorrida em 1495, o projecto de alcançar as Índias viria a ser realizado por D. Manuel I, segundo a via atlântica que presidira a toda a empresa dos Descobrimentos. Mas o descobrimento de terras a ocidente – dentro da zona portuguesa de Tordesilhas – não foi objectivo alheio ao monarca.

Como escreveu Damião Peres essa empresa realizou-se «em plano sistemático e por vezes simultaneamente nas terras do Atlântico ocidental, ao norte e sul do Equador» (História, p. 337). É o que permite compreender o redescobrimento da Groenlândia por João Fernandes Labrador e Pedro de Barcelos.

Como sabem, a província da Groenlândia surge já nas primeiras cartas geográficas do século XVI, com a designação de Cavo Larbatore ou de Terra Laboratoris, isto é, Terra do Lavrador. Só mais tarde surgiria o nome da Groenlândia para referir esta ilha boreal. O enigma do descobrimento permaneceu até aos fins dos século XIX, quando um ilustre historiador micalense, Ernesto do Canto, ao revelar a existência de um morador da ilha Terceira, chamado Pedro de Barcelos, viu um documento em que este declarava ter andado «bem três anos» numa viagem de descobrimento com um João Fernandes Lavrador:

eu... houve um mandado delrey nosso senhor pera hyr a descobrir eu e hum Joham Fernandez lavrador no quall descobrimento andamos bem tres annos (Damião Peres, p. 339).

Sabe-se, porém, que o mesmo Labrador participou numa outra expedição de parceria com 3 ingleses, tendo por isso recebido o título de escudeiro de Henrique VII de Inglaterra.

A viagem ter-se-ia realizado entre 1492 e 1495, no entender de Ernesto do Canto, ou entre 1495 e 1498 segundo Duarte Leite. João Fernandes fez uma viagem à Groenlândia, por ordem de D. Manuel; e em 1498 participou noutra expedição sob o comando do italiano Cabot, ao serviço dos marinheiros de Bristol. Tem assim razão a legenda espanhola da primeira metade do século XVI, que afirma acerca da Groenlândia: «Tiera del labrador, la qual fue descubierta por los ingleses de la vila de bristol e porque el que dio el aviso della es labrador de las islas de los açores le quedo este nombre» (Peres, p. 342).

Quanto à Terra Nova. – Tudo permite afirmar que foi um português, Gaspar Corte-Real, quem descobriu esse território. Ficava esta região a

sudoeste da Groenlândia. No mapa de Cantino, de 1502, vê-se já uma legenda que refere, «Esta terra he descoberta per mandado do muy alto eycelentissimo príncipe rey dom Manuel rey de Portugal a qual descobria Gaspar de Corte Real, cavalleiro na casa do dito rey», (Damião Peres, p. 348, nota 1). É possível que os ingleses tenham conhecido anteriormente aquela região, talvez pelos anos de 1497- 1498. Mesmo que não houvesse descobrimento português, a verdade é que se deve a Corte Real a primeira e conveniente exploração. O navegador era filho de João Vaz Corte Real, capitão donatário de Angra, que por 1473-74 já procedera a navegações no Atlântico setentrional. Seu filho Gaspar, que teria nascido por 1460, herdou o gosto pelas viagens marítimas, tendo efectuado várias cujo âmbito se desconhece, na década de 1490 a 1495. Obteve depois de D. Manuel, a 12 de Maio de 1500, uma carta régia em que se reconhecia o sacrifício que fizera em encontrar «algumas ilhas e terra firme», dando-se-lhe o governo directo e útil – que não sabemos quais – com as rendas, direitos e jurisdição, que poderia transmitir aos seus sucessores.

Em 1500-1501, efectuou Diogo duas viagens à Terra Nova, sendo considerado pelas fontes oficiais e pelos cronistas como o verdadeiro descobridor desse território (Velho Arruda, Col. de Documentos, pp. 204-206).

D. Manuel I podia referir em carta de 15 de Janeiro de 1500 «por a primeira vez que a dita terra se achou e así desta segunda que ora foi» (Ibidem, pp. 204-206).

Com efeito, em 1500 saiu da ilha Terceira com dois navios, regressando depois a Lisboa. Como a região descoberta era «muito fresca e de grandes arvoredos» pôs-lhe o nome de Terra Verde. Trouxe com ele produtos da terra e 7 indígenas de ambos os sexos. No ano seguinte Gaspar voltou para não regressar: da esquadra de 3 navios, o do seu comando perdeu-se no regresso. A legenda do mapa de Cantino, de 1502, refere: «elle ficou com outro navio nuca mais veo e creio que he perdido».

Foi depois a vez do seu irmão Miguel Corte Real partir em sua busca, para o que recebeu a carta de mercê de 15 de Janeiro de 1502, doando-lhe as terras que descobrisse, caso não encontrasse o irmão ou este tivesse já morrido. Três naus seguiram com Miguel para a Terra Nova, mas também ali a nau de Miguel se perdeu. Os outros voltaram a Lisboa sem notícias dele. Em 1503 um outro irmão, Vasco Eanes Corte Real, pediu autorização a D. Manuel para ir à sua custa em busca dos dois irmãos, mas o monarca não autorizou.

Não havia dúvida que Miguel e Gaspar tinham falecido, pois navios portugueses que em 1506 voltaram aquelas paragens para a pesca do

bacalhau não acharam notícia dos dois irmãos. Assim o pensava também D. Manuel quando, por carta de 17 de Setembro de 1506, ao transferir para Vasco Eanes os privilégios concedidos a Gaspar em 1500, dizendo:

havendo lembrança como o dito Gaspar Corte-Real, seu irmão foi o primeiro descobridor das ditas terras... e como finalmente com muitos criados e homens que comigo levava nisso acabou, e assi mesmo como depois Miguel Corte-Real seu irmão... indo em busca do dito seu irmão... faleceu e acabou, e com ele muitos criados de seu pai e seus e de Vasqueanes (Alguns Documentos, pp. 150-153).

Miguel teria realmente morrido? No início deste século, o professor americano Edmundo Delabarra provocou grande sensação quando defendeu que num rochedo na foz do rio Taunton encontrara uma inscrição a provar que Miguel vivia naquele lugar em 1511, como chefe dos índios da região. Numa legenda poderiam ler-se várias palavras Miguel Corte real v dei hic dux ind a d 1511. Para o sábio descobridor isso queria significar Miguel Corte Real voluntate dei hig dux indorum anno domini 1511. Quer dizer que um naufrágio na zona da Terra Nova o teria levado até ao Massachussets. Prestes a ser morto pelos indígenas locais, conseguiu insinuar-se no espírito deles, vindo a substituir o chefe morto. Tal é o mistério da chamada Pedra de Dighton, cuja verdade histórica uns autores defendem e outros, em maior número, negam totalmente. (Peres, pp. 357-360).

Uma outra região da América teria sido atingida pelos portugueses na península da Florida, a noroeste de Cuba, que já surge no mapa de Cantino de 1502. Se o descobrimento oficial apenas se deu em 1513 pela frota espanhola de Ponce de León, outra corrente faz da Florida uma região já descoberta. Duarte Pacheco Pereira, autor do Esmeraldo de Situ Orbis, escrito em 1505, declara em determinado passo que «no anno de N. S. de 1498 nos Vossa Alteza mandou descobrir a parte ocidental, o que nos levou a passar alem da grandeza do mar oceano donde é achada e navegada uma tão grande terra firme com muitas e grandes ilhas adjacentes a ela».

Para Luciano Pereira da Silva a terra seria o Brasil; mas para Duarte Leite apenas podia ser a zona boreal ou a floreal, onde se achava a referida província.

Pode concluir-se de todo o exposto que os portugueses não sulcaram apenas o caminho atlântico com destino à Índia, pois conheceram também o grande Oceano que lhes ficava vizinho e cujos mistérios pretenderam

desvendar. Cabe-lhes a glória de terem sido precursores do descobrimento da América do Norte, ainda que esse território ficasse na zona de Tordesilhas que lhes era vedada. Portugal era um pequeno país, sem recursos para as múltiplas empresas que a expansão determinava. Por isso não podia dar às viagens para oeste a prossecução desejada. Mas o esforço português para abrir o continente americano aos olhos da Europa não pode ignorar-se e por isso aqui se relembra neste ano de 1992 que assinala jubilosamente o 5.º centenário e do Achamento do Novo Mundo.

ACADEMIA DE MARINHA

SESSÃO EVOCATIVA DO
INFANTE D. PEDRO

ORADORES

HUMBERTO BAQUERO MORENO
JOSÉ CARLOS GONÇALVES VIANA



LISBOA — 1992

XVIII

SESSÃO EVOCATIVA DO INFANTE D. PEDRO

Introdução

A Sessão Evocativa do Infante D. Pedro teve lugar na Academia de Marinha no dia 9 de Dezembro de 1992, com a presença do Sr. Ministro da Presidência e da Defesa Nacional e do Chefe de Estado Maior da Armada, além de outras altas individualidades da cultura e muitos historiadores.

O objectivo desta sessão foi comemorar a passagem do 6.º Centenário do nascimento do Infante D. Pedro, o que se conseguiu da melhor maneira pelo brilhantismo das duas conferências apresentadas pelos Srs. Prof. Dr. Humberto Baquero Moreno e Eng. José Carlos Gonçalves Viana, ambos membros efectivos da Academia de Marinha. Nestas conferências que agora se publicam foram destacados os aspectos fundamentais da vida do ilustre Infante das Sete Partidas

Índice

- O INFANTE D. PEDRO. UM HOMEM DE ESTADO,
pelo Prof. Dr. Humberto Baquero Moreno
- O INFANTE D. PEDRO E O PODER MARÍTIMO PORTUGUÊS,
pelo Eng. José Carlos Gonçalves Viana.

O INFANTE D. PEDRO UM HOMEM DE ESTADO

*Comunicação apresentada na Academia de
Marinha em 9 de Dezembro de 1992 pelo
Prof. Dr. Humberto Baquero Moreno.*

D. Duarte faleceu em 10 de Setembro de 1438. Quando D. Leonor soube da grave doença de que sofria o rei, solicitou a presença dos cunhados. De todos os irmãos de D. Duarte, apenas ao Infante D. Pedro foi possível encontrar o rei vivo. Coube ao infante D. Pedro, na qualidade de irmão mais velho organizar desde Tomar a cerimónia para o "alevantamento" do jovem príncipe D. Afonso. A mesma efectuou-se em 11 de Setembro, com a presença de alguns fidalgos.

A proclamação de D. Afonso trouxe alívio a D. Leonor, a qual receara uma tentativa de golpe de estado que pudesse ser perpetrada pelo Infante D. Pedro. A rainha convocou o cunhado para assistir à abertura do testamento. Procedendo-se à sua leitura surgiu a revelação de que o monarca estipulara que sua mulher, até D. Afonso V atingir a maioridade, desempenharia as funções de regente do reino e de tutora e curadora de seus filhos.

A publicitação do testamento gerou viva controvérsia. Alguns servidores de D. Leonor deram-lhe conselho que o problema deveria ser resolvido em cortes entre os representantes do clero, da nobreza e do povo.

A opinião pública manifestava-se a favor da intervenção — dos infantes D. Pedro, D. Henrique e D. João, irmãos do falecido, com maior capacidade para governar, do que uma mulher a cargo com a educação dos filhos, o que em si era uma pesada tarefa.

Com a chegada do Infante D. Henrique a Tomar criou-se o consenso entre os cunhados, com a aprovação da rainha, da necessidade urgente de se convocarem cortes para Torres Novas, com o propósito do problema ficar sanado.

Por iniciativa do Infante D. Pedro, o Infante D. Fernando, filho segundo de D. Duarte, foi proclamado príncipe herdeiro enquanto D. Afonso não atingisse a idade de reinar. Por seu lado D. Leonor, enviou uma mensagem ao duque de Coimbra dando-lhe conta da sua vontade em que D. Isabel, filha mais velha do Infante D. Pedro viesse a consorciar-se com o futuro D. Afonso V.

Dias antes da abertura oficial das cortes de Torres Novas observa-se a instauração dum clima de agitação entre a principal nobreza do reino, com particular destaque para o Conde de Marialva, que via no Infante D. Pedro um inimigo a abater. Tal situação não obstou a que pelo convénio de 1 de Novembro celebrado entre a rainha e o duque de Coimbra, com o beneplácito do Infante D. Henrique, coubesse a D. Leonor o governo do reino e ao cunhado a justiça e a defesa. Mas logo no dia seguinte o acordo foi dado sem efeito.

Formaram-se três correntes de opinião entre os procuradores às cortes. Assim, enquanto a principal nobreza defendia o cumprimento do testamento de D. Duarte,

os procuradores concelhios, com destaque para Lisboa, eram de parecer que o governo devia ser confiado ao infante D. Pedro. Uma terceira corrente, minoritária, exprimia que ambos deviam ser excluídos do governo do país.

A procura duma concertação coube ao Infante D. Henrique com a elaboração de um projecto de regimento. No respeitante à educação do rei caberia essa missão à rainha. Constituir-se-ia um conselho de 24 membros, organizado em 4 de grupos de 6, os quais se iriam relevando ao longo do ano, acrescidos de 3 elementos, representantes do clero, da nobreza e do povo. A administração da fazenda pública ficaria a cargo de D. Leonor e do infante D. Pedro. A justiça estaria dependente do conde de Arraiolos e a defesa nacional seria gerida pelo duque de Coimbra, muito embora dependente da autorização da rainha. As cortes reunir-se-iam anualmente.

O regimento elaborado pelo Infante D. Henrique, teve mau acolhimento da parte de ambos. Entretanto a revolta do povo de Lisboa, actuando como meio de coacção sobre os parlamentos, reunidos em Torres Novas, obrigou D. Leonor a aprová-lo. As cortes prolongaram-se até 8 de Novembro de 1438, altura em que a comitiva régia deixa Torres Novas. Depreende-se da precaridade do convénio através da atitude assumida pelo Infante D. João na capital, ao dirigir-se à rainha e ao manifestar que a mesma não deveria ter qualquer parte no regimento do reino.

As relações entre os cunhados tornaram-se cada vez mais tensas conforme no-lo testemunha uma carta escrita pelo próprio punho do duque de Coimbra aos conselheiros de Barcelona, em 12 de Novembro de 1440.

A existência de cartas assinadas conjuntamente pela rainha e por D. Pedro até ao dia 11 de Setembro de 1439 revelam-nos que apesar dos diferendos havidos entre eles, fora possível até aquele momento manter o governo do reino.

No meio da conjuntura desenha-se o papel assumido pelo Infante D. João favorável a um afastamento da rainha. A sua capacidade de estratégia provoca uma forte agitação em Lisboa contra D. Leonor.

Com base nesta estratégia partiu o Infante D. Pedro para as suas terras do ducado de Coimbra, tendo porém despedido-se de D. Leonor, por volta do dia 20 de Setembro, com palavras que significavam um total corte de relações.

A caminho de Coimbra passou pelo mosteiro de Alcobaça, onde solicitou a D. Estevão de Aguiar auxílio militar. Entretanto na capital do seu ducado envidou esforços no sentido de formar um exército que viesse sobre Lisboa e desenvolveu uma intensa actividade tendente a obter o apoio do Infante D. Henrique. Diferente foi a atitude do conde de Barcelos, que simulando apoio encontrava-se inteiramente do lado contrário.

O povo de Lisboa designou a D. Álvaro Vasques de Almada para o cargo de alferes, pertencendo a decisão de sua escolha aos burgueses da capital. Este movimento viria a ser secundado pelos mesteiros e pela gente de pequena condição que reunidos em São Domingos proclamaram D. Pedro seu regedor e defensor. Consta entre os cidadãos e o povo lisboeta o rumor de que D. Leonor solicitara a seus irmãos, os Infantes de Aragão, a invasão do território.

Na câmara de Lisboa realizou-se um acordo no mesmo sentido, que veio a ter o apoio do Infante D. João, mas que suscitou reservas ao Infante D. Henrique que defendia que apenas às cortes competiria pronunciar-se sobre a referida matéria. O movimento de Lisboa era apoiado por 72 cidades e vilas do reino, que manifestavam total adesão à causa de de D. Pedro.

De Coimbra partiu o Infante D. Pedro rumo a Lisboa com um exército constituído por 1.800 cavaleiros e 2.600 peões. Juntou-se a esta a tropa do abade de Alcobaça. A entrada na capital verificou-se em 31 de Outubro. A recepção coube a D. João, o grande estratega do movimento revolucionário.

As cortes tiveram início em 10 de Dezembro, tendo pertencido a oração inaugural ao Dr. Diogo Afonso Mangancha, que falou em vez do Infante D. João, impedido de o fazer devido à profunda emoção que o dominava. Para que as cortes tivessem legitimidade tomava-se indispensável a presença do rei. Tarefa que apenas se resolveu graças ao tacto do Infante D. Henrique.

Presente o rei em Lisboa, em 25 de Dezembro, reiniciaram-se as cortes. Depois duma arenga do Dr. Mangancha, pertenceu ao Infante D. Pedro expor o seu programa político. De seguida os elementos populares que haviam apoiado a causa de D. Pedro começaram a fazer reivindicações. Uma delas prendia-se com a nomeação do alcaide de Lisboa cargo que deveria pertencer a um cidadão. Outra ainda com a nomeação de um cidadão para o conselho do reino. O novo governante ia dando as suas respostas mais ou menos a contento. Outras vezes mostrou-se menos claro. Foi precisamente o que sucedeu com a alcaidania de Lisboa que acabaria por confiar ao seu fiel amigo D. Álvaro Vasques de Almada, o que gerou um forte ressentimento por parte dos seus apoiantes.

D. Leonor que se encontrava na sua vila de Almeirim partiu secretamente para o Crato na noite de 31 de Outubro de 1440. A fuga da rainha para o priorado do Hospital representava o recomeço das hostilidades, inserindo-se num plano em que se encontrava comprometido o Conde de Barcelos. Por seu turno ao Prior do Hospital D. Frei Nuno de Góis, pertencia a condução da acção militar.

Apesar do jovem rei se encontrar junto do Infante D. Pedro, havia da parte deste um constante receio de uma intervenção militar de Castela, pelo que toda a sua estratégia se desenvolve no sentido de estreitar a aliança com D. Álvaro de Luna, inimigo fidalgo dos irmãos de D. Leonor.

Existia um plano que consistia na junção das hostes do Prior do Crato com as do Conde de Barcelos, a qual se realizaria através da Beira. Para isso era necessário contar com a neutralidade do Infante D. Henrique, fronteiro-mor da Beira, o qual se opôs tenazmente à sua consecução.

Consciente o regente da inevitabilidade da guerra, foram por ele enviadas cartas convocatórias de mobilização militar. Depois de uma tentativa frustrada de acordo desencadeou o Infante D. Pedro uma ofensiva sobre o priorado do Crato. De assinalar que entre os seus apoiantes se encontravam os Infantes D. Henrique

e D. João e seus sobrinhos os Condes de Ourém e de Arraiolos, situados numa facção oposta à do progenitor, o Conde de Barcelos.

O Infante D. Pedro chegou ao arraial de ribeira de Seda em 29 de Dezembro de 1440. Nesse mesmo dia D. Leonor decidiu exilar-se em Castela, depois de verificar a impossibilidade de um auxílio militar do Conde de Barcelos e dos Infantes de Aragão, a braços com graves problemas internos. O castelo do Crato foi tomado em 17 de Janeiro de 1441.

Com a partida de D. Leonor para Castela seguiu-se a confiscação de bens móveis e de raiz pertencentes a seus partidários. Foram particularmente afectadas as regiões do Alentejo e da Estremadura, o que se explica por serem de aí originários os que seguiram o partido de D. Leonor e do Prior do Crato.

Preparou-se de seguida o Infante D. Pedro para submeter à obediência o Conde de Barcelos. O regente dirigiu-se para Coimbra onde chegou no início de Fevereiro, com o propósito de recrutar homens de armas para a nova campanha. Da capital do ducado seguiu para Viseu com a finalidade de se juntar ao exército ducal do Infante D. Henrique. Estabelecida a conjugação das suas hostes dirigiram-se para Lamego.

O Conde de Barcelos partiu do paço de Guimarães à frente do seu exército e dirigiu-se para Mesão Frio, próximo de Lamego.

Para obstar à travessia do inimigo decidiu afundar todas as barcas e bateis do rio Douro.

Coube ao conde de Ourém um papel decisivo na perigosa situação que se aproximava. A sua acção de medianoite impediu o desencadear da luta fratricida. Trouxe o pai até Lamego, efectuando-se nesta cidade a reconciliação entre os irmãos desavindos.

A regência de D. Pedro

Empenhou-se o Infante D. Pedro durante o seu governo em nomear para importantes cargos da administração central e local pessoas da sua maior confiança. Recairam muitas dessas nomeações em "criados" pertencentes à própria casa do regente, que assim poderiam controlar com maior eficácia os sectores essenciais da vida pública do país. De observar, contudo, que o duque de Coimbra foi perdendo gradualmente o apoio do elemento popular, quer devido à difícil situação militar e financeira em que se encontrava o território, quer ainda devido à realização de uma política que contrariava muitas das reivindicações dos concelhos formuladas em cortes.

No respeitante à estrutura judicial do país verifica-se que tanto corregedores como meirinhos pertencentes à casa do Infante D. Pedro aparecem disseminados através da totalidade das comarcas do território. Procurava essencialmente o regente estabelecer uma malha apertada no controlo do sistema judicial do território.

Mereceu particular atenção ao regente a montagem dum sistema militar que defendesse o regime de qualquer ameaça ou eventualidade. Resulta sintomático verificar-se que João de Lisboa, secretário do Infante D. Pedro, foi designado em 8 de Fevereiro de 1443 para o desempenho das funções de encarregado das coudelarias do reino, o que revela a preocupação do duque de Coimbra em centralizar com eficácia a organização militar do território. Por todo o país aparecem coudeis pertencentes à sua casa (num total de 28), ocupando os mesmos centros urbanos da maior importância como Lisboa, Évora, Coimbra e o termo do Porto.

Tanto na casa dos Contos de Lisboa, como nos almoxarifados encontramos elementos ligados à casa do regente. São ainda inúmeros os recebedores e contadores que nos aparecem inseridos numa vasta rede que se estende por todo o território. Esta situação denota com clareza a preocupação tida pelo Infante D. Pedro em exercer fiscalização sobre a máquina fiduciária, indispensável à manutenção dum estado voltado essencialmente para preocupações de natureza militar.

Logo a seguir à reunião das cortes de Torres Vedras de 1441 deu-se um agravamento da situação política castelhana. Agrava-se o conflito entre D. Álvaro de Luna e os Infantes de Aragão. Em Junho desse ano o Condestável castelhano teve de fugir de Medina del Campo, para não cair prisioneiro. O mesmo não sucedeu ao rei D. João II de Castela que ficou em poder do rei de Navarra. Confinado D. Álvaro de Luna a uma situação crítica enviou o seu pedido de auxílio ao Infante D. Pedro. É neste contexto que se verifica a primeira intervenção militar portuguesa em Castela. Pertenceu a D. Duarte de Meneses o comando da força que em Agosto de 1441 exerceu uma acção punitiva sobre a praça de Zalamea de la Serena que se revoltara contra o mestre de Alcântara, partidário do Condestável de Castela.

Algumas embaixadas castelhanas a soldo dos Infantes de Aragão visitaram o nosso país em fins de 1441, ameaçando-o dum invasão militar no caso do regente se recusar a atender aos direitos que assistiam a D. Leonor. É dentro deste clima de ameaça que se efectuam as cortes de Évora de 1442.

Um aspecto negativo marcou profundamente o rumo da acção governativa de D. Pedro. O falecimento nos derradeiros dias de Outubro de 1442, do Infante D. João. A morte do estratega da política do país nos anos que se seguem ao desaparecimento do rei D. Duarte, teria forçosamente profundas repercussões na evolução dos acontecimentos em Portugal. Só assim se explica que o duque de Coimbra ao ter conhecimento dela tivesse caído em profunda prostração. Em termos históricos parece-nos plausível adiantar que a morte física de D. João representa uma antecipação da morte política de D. Pedro.

Aparentemente o ano de 1443 decorre calmo no nosso país. Em Castela, porém, são graves os sucessos que se irão desenrolar.

A visita de D. João II a D. Álvaro de Luna, que se encontrava em Escalona, onde com sua mulher apadrinhou o baptismo duma filha do Condestável, representou o início do rastilho. Assiste-se a um golpe de estado em Rámaga, com a colocação do monarca castelhano na situação de prisioneiro, o que lança o Infante D. Pedro num estado de enorme perturbação.

O reactivar da guerra civil no solo castelhano, com a ocupação das principais localidades andaluzas pelo Infante D. Henrique de Aragão, obriga o regente a assumir importantes medidas preventivas. É neste contexto que se realizaram as cortes de Évora, em Fevereiro de 1444.

Obter dinheiro para a guerra tornou-se uma constante no pensamento do regente. Nas referidas cortes são-lhe concedidos dois pedidos que apesar de revestirem uma imperiosa necessidade se traduzem numa pesada sobrecarga para o povo. Para que o agravo aos contribuintes não fosse tão oneroso condescendeu o Infante D. Pedro em que naquele momento apenas se realizasse a cobrança de um pedido para a campanha militar na Andaluzia.

A segunda intervenção militar portuguesa em Castela obedece ao pedido de auxílio lançado pelo mestre de Alcantara. De Évora partiu um corpo expedicionário constituído por 600 cavaleiros, que sob o comando do referido mestre D. Gutierre de Sotomaior teve um decisivo papel no levantamento do cerco de Sevilha e na expulsão da presença aragonesa no solo da Andaluzia. A incursão do nosso corpo de cavalaria havia-se dado, com toda a probabilidade, em Março de 1444. Vencido o infante D. Henrique de Aragão verificou-se de imediato a dispersão das forças aragonesas.

D. Leonor morreu em Toledo em 25 de Fevereiro de 1445, numa altura em que se preparava um grave afrontamento no solo castelhano. Dois meses após, em 25 de Abril, o regente D. Pedro recebeu um pedido de auxílio do rei de Castela. Um contingente formado por cerca de 5.000 homens partiu de Portugal, sob o comando do Condestável D. Pedro, por volta de 15 de Maio. Não chegou a participar na batalha de Olmedo, favorável a João II, que teve o seu desfecho em 19 do referido mês.

D. Afonso V atingiu a maioridade em 15 de Janeiro de 1446, altura em que completou os 14 anos. Inauguradas as cortes de Lisboa nesse mesmo dia, cumpria ao Infante D. Pedro, de acordo com as deliberações assumidas nas cortes de Torres Novas, entregar o regimento do reino ao rei.

É natural que o duque de Coimbra sentisse receio em abandonar o poder, consciente de que seus inimigos apostavam na sua queda. Sintomático desta atitude resulta da carta de louvor, com data do dia da abertura das cortes, em que D. Afonso V se congratulava pelo modo como o regente administrara o país, tendo sobretudo em atenção as graves dificuldades resultantes duma ameaça externa que pesara sobre o reino durante o período da regência. A carta de louvor representava uma salvaguarda da contestada política de D. Pedro, tudo parecendo indicar que fora forjada pelo próprio. Entretanto desde Chaves, datada de 3 de Janeiro, fora expedida uma carta do conde de Barcelos, que anteriormente fora elevado pelo regente a duque de Bragança, na qual se exprimia o regozijo pelo

soberano atingir os 14 anos, da mesma maneira que se acentuava a premente necessidade de D. Afonso V assumir plenamente as funções régias sem a tutela de mais ninguém.

Numa jogada de antecipação, apenas decorridos três dias sobre o acto inaugural das cortes, coube ao Dr. Diogo Afonso de Mangancha falar em nome do rei e requerer ao duque de Coimbra que permanecesse nas funções de regente. O plano engendrado por D. Pedro provocou um profundo descontentamento entre os nobres que se lhe opunham, gerando-se a partir de agora uma vaga de fundo contrária à sua permanência à frente dos destinos do País. Entre os principais adversários contavam-se o duque de Bragança, o conde de Ourém e o arcebispo de Lisboa, secundados pela nobreza do norte de pendor tradicionalista.

As cortes de Lisboa devem ter durado sensivelmente duas semanas. Entre os problemas mais importantes nelas tratados avulta a ratificação do matrimónio entre o rei e D. Isabel, cujo contrato nupcial se realizou em Lisboa a 6 de Maio de 1447. Entre os capítulos apresentados pela capital sente-se descontentamento pelo modo como actuaram os homens da confiança do regente. Alvo particular deste mal-estar eram D. Álvaro Vasques de Almada e Aires Gomes da Silva. A carência de justiça foi outro dos temas abordados pelos procuradores concelhios.

No mês de Março de 1447 realizaram-se cortes na cidade de Évora. O motivo principal que justificou a sua convocatória relaciona-se com a votação de dois pedidos e meio, além das dizimas, destinados às festas do casamento entre D. Afonso V e D. Isabel. No decurso dos trabalhos ouviram-se pela voz dos procuradores as queixas tradicionais. Abusos dos privilegiados, falta de cumprimento da justiça por parte dos seus oficiais, foram algumas das reclamações apresentadas.

O regente D. Pedro foi afastado do poder conforme nos revela a carta de louvor de 11 de Junho de 1448, idêntica à de 15 de Janeiro. Solicitada ao rei autorização para se deslocar para as suas terras do ducado de Coimbra, fez-se acompanhar por uma escolta de fiéis, temendo que algo lhe pudesse acontecer.

O desenlace de Alfarrobeira

Em fins de Julho, começaram a notar-se graves sintomas de deteioração e mal estar nas relações entre D. Pedro e o rei. Indício dessa ruptura surge-nos na carta régia de 7 de Agosto de 1448 em que se recomenda aos responsáveis da cidade do Porto para que não inquietem a população com a leitura das cartas de D. Pedro, pois a única autoridade existente é a do monarca. Logo de seguida, em 12 de Agosto, o rei envia outra carta ao burgo portuense com a expressa advertência de que os seus habitantes deveriam conviver em boa harmonia.

Com o regresso dos exilados de Castela, obrigados a homiziar-se pelo apoio concedido a D. Leonor, o duque de Coimbra procura desesperadamente o auxílio

do condestável D. Álvaro de Luna, realizando-se entre ambos uma entrevista, em Ledesma, em fins de Agosto. A situação crítica em que se encontrava o condestável castelhano era de natureza a que do reino vizinho não pudesse vir qualquer ajuda a favor do antigo regente.

A conduta de D. Pedro na procura de apoios e de alianças deve ter contribuído para um aumento da ira régia. Merece destaque a carta de 15 de Setembro em que D. Afonso V toma a pública decisão de revogar todos os provimentos de cargos e concessão de bens efectuados pelo Infante D. Pedro a favor de homens da sua casa. Alude-se no diploma régio às injustiças praticadas pelo antigo regente que privara os partidários da sua mãe da posse dos seus officios, castelos, vilas e lugares. D. Afonso V concedia um prazo de 20 dias para que os beneficiados pelas confiscações efectuadas por D. Pedro viessem à corte com o fim de justificarem essas doações. Doutra modo ficariam privados dessas mesmas funções, além da confiscação dos bens.

Abertas deste modo as hostilidades tudo se preparava para o pior. A série de inquéritos aos anteriores actos governativos não paravam, pelo que muitos dos antigos servidores de D. Pedro começavam a sentir necessidade de se refugiarem em Castela. No meio das intrigas apenas o Infante D. Henrique, D. Álvaro Vasques de Almada e o conde de Arraiolos, vindo de Ceuta, tiveram a coragem de procurarem o rei na corte, com o propósito de defenderem o duque de Coimbra.

Para impedir qualquer auxílio vindo de Castela a favor de D. Pedro, o rei nomeou para o cargo de fronteiro do Algarve e do Alentejo a seu irmão D. Fernando, confiando a seu tio o duque de Bragança a frontaria das regiões de Entre-Douro-e-Minho e Trás-os-Montes. A presença de D. Fernando no sul significava uma redução dos poderes do condestável D. Pedro, filho do duque de Coimbra, que era mestre de Avis.

As cortes de Lisboa de Novembro de 1448, denunciam o paroxismo da crise. Apesar do carácter restrito do seu funcionamento, que abrangeu os concelhos do sul e do centro do país, são mais do que suficientes para explicar o clima de reacção suscitado contra os actos governativos de D. Pedro. Distinguem-se nas acusações os concelhos de Lisboa e de Elvas. Os procuradores da capital censuravam o regente pela concessão de tenças a mesteirais seus apoiantes e muito particularmente pela protecção que dispensara a D. Álvaro Vasques de Almada, que vai ser alvo de ataques. Solicitavam a sua exoneração do cargo de coiteiro-mor.

Na sequência das cortes de Lisboa assiste-se ao afastamento dos principais partidários de D. Pedro, que ainda se encontravam no desempenho das suas funções. As medidas abrangiam a Aires Gomes da Silva, demitido do cargo de regedor da Casa do Cível de Lisboa e a Luis de Azevedo, exonerado do cargo de vedor da fazenda régia. Por insistência do conde de Ourém, o condestável D. Pedro perdeu essa função no início do mês de Janeiro de 1449. O cargo pretendido pelo conde de Ourém acabou por beneficiar a D. Fernando, irmão do monarca.

Entretanto D. Afonso V intima o antigo regente a que não saia das suas terras do ducado de Coimbra sem sua autorização. Também, determina que todo o

armamento depositado nas arrecadações do castelo de Coimbra, quando do regresso do condestável D. Pedro na sua expedição a Castela em 1445, lhe seja entregue. Por último ordena, por instigação do conde de Ourém, a que o duque de Bragança, que se encontrava nas suas terras de Entre-Douro-e-Minho, venha à corte acompanhado pela sua gente de armas. Recomendava-se-lhe que atravessasse as terras do duque de Coimbra, mesmo que para tal este se opusesse à passagem.

Contra estas atitudes reagiu o infante D. Pedro. Considerou humilhante a fixação de resistência. Recusou-se a devolver as armas, por considerar tal medida contrária à sua honra. Opôs-se à passagem do duque de Bragança pelas suas terras, a não ser que o fizesse na companhia duma reduzida escolta.

D. Afonso V indignado com o procedimento de D. Pedro adoptou uma série de medidas no sentido de reduzi-lo pelas armas. De nada valeram as atitudes do infante D. Henrique e do conde de Arraiolos, que apesar de ser filho do duque de Bragança não regateou esforços em defesa do antigo regente. A situação difícil em que se encontrava D. Pedro não obstou a que alguns dos seus incondicionais deixassem a corte e viessem para Coimbra.

Em obediência à determinação régia, o duque de Bragança deixou o seu ducado com um numeroso exército. Atravessou a serra da Lousã em direcção a Pampilhosa, seguindo para Figueiró dos Vinhos e Tomar, a partir de onde teria inflectido para Santarém.

Ao chegar a Santarém o duque de Bragança veio a encontrar reunido o conselho régio. Aí relatou pormenorizadamente a penosa travessia da serra, coberta de neve, censurando asperamente o procedimento de D. Pedro. À excepção de D. Henrique, que ainda ousou defender o irmão, todos foram de parecer que a conduta do duque de Coimbra seria merecedora de severa punição. O próprio D. Henrique teve de ceder, atemorizado, com as suspeições que levantavam contra si.

No Alentejo D. Sancho de Noronha, cumpria a missão régia de submeter o mestrado de Avis, procedendo à sucessiva conquista dos castelos de Castelo de Vide, Elvas e Olivença. A falta de apoio que D. Pedro, filho primogénito do Infante D. Pedro, obteve do mestre de Alcantara, levou-o a refugiar-se no castelo de Marvão, para a seguir partir para Castela.

Frustradas as hipóteses de reconciliação o rei deu início aos preparativos para a guerra. Ordenou a mobilização dos seus súbditos, enviando cartas de amnistia em benefício dos autores de delitos que se integrassem nas hostes reais.

Enquanto D. Afonso V se preparava para atacar o infante D. Pedro, cercado-o em Coimbra, nesta cidade o antigo regente ouvia os seus conselheiros. Constituíram-se três correntes de opinião. A primeira encabeçada pelo Dr. Álvaro Afonso era de parecer que D. Pedro deveria aguardar em Coimbra o desenrolar dos acontecimentos, aumentado sobretudo a sua capacidade defensiva para resistir a um assédio. A segunda liderada por Luís de Azevedo era partidária da realização duma digressão por terras de Entre-Douro-e-Minho, de modo a engrossar os

efectivos com homens favoráveis a D. Pedro, seguindo daí para o Alentejo, de forma a demover o rei. Por fim o terceiro grupo encabeçado pelo conde de Avranches opinava que se dirigissem a Santarém a fim de o antigo regente justificar a inteireza dos seus actos. O duque de Coimbra, ligado por uma profunda amizade a D. Álvaro Vasques de Almada, acabaria por perfilhar o seu ponto de vista. Antes porém selou a amizade com um pacto de morte.

O rei dispunha duma supremacia bélica absoluta. Num total de 67 castelos, 62 deviam-lhe obediência. Apenas 5 — Alcobaça, Coimbra, Lousã, Montemor-o-Velho e Penela — se encontravam sob a alçada do infante D. Pedro

O duque de Coimbra apenas pôde contar com o apoio voluntário ou imposto dos homens do seu ducado. Uma estimativa mostra-nos que 60% dos seus companheiros provinham das suas terras, acrescida esta percentagem por mais 25% oriundos da Estremadura. Este total perfaz a soma de 83% apoiantes. Os restantes 17% provinham doutras partes do país, sendo a maior percentagem (9%) oriunda da região de Entre-Douro-e-Minho, onde o antigo regente possuía importantes partidários.

Em 5 de Maio de 1449 deixou a cidade de Coimbra o corpo principal do exército de D. Pedro, cuja vanguarda era comandada pelo conde de Avranches, sendo a retaguarda dirigida pelo próprio duque. Ao passar o contingente militar pelo mosteiro da Batalha — em fase de construção — foram compulsivamente incorporados os artífices e serventes que participavam na edificação do mosteiro. Em Leiria observa-se o primeiro contacto entre a vanguarda do exército ducal e os "corredores" reais, cuja missão consistia em exercer uma acção vigilante sobre os movimentos do inimigo. Tal como sucedera na Batalha houve a preocupação ao passarem pelo mosteiro de Alcobaça em incorporar novos reforços militares.

Após uns dias de paragem em Rio Maior dirigiu-se o Infante D. Pedro para Lisboa. Provavelmente o antigo regente guardaria no seu intimo algumas ilusões quanto a um eventual apoio dos cidadãos da capital. Os seus inimigos dispunham contudo dum tal poder, que foram assassinados nessa cidade dois dos seus criados, sobre os quais recaíam suspeitas, sem que se observasse qualquer movimento a seu favor.

Entretanto D. Afonso V partia de Santarém em 16 de Maio disposto a interceptar a digressão de D. Pedro rumo a Lisboa. É provável que o contingente se situasse à volta do 20.000 homens.

As principais forças apoiantes do rei aparecem-nos recrutadas na Estremadura (29%) e na região de Entre-Tejo-e-Guadiana (24%), mas também as regiões de Entre-Douro-e-Minho (20%), devido à acção do duque de Bragança e da Beira (13%), graças ao papel do Infante D. Henrique, após a reunião do conselho em Santarém, tiveram a sua quota-parte importante.

O Infante D. Pedro chegou a Castanheira do Ribatejo em 17 de Maio. Neste sítio teve conhecimento de que o rei partira em sua perseguição. Preparou-se de imediato para entrar em Lisboa, pelo que no dia 18 a sua tropa estava acampada em Alverca, junto ao ribeiro de Alfarrobeira. Ao tomar

conhecimento o antigo regente de que a capital se encontrava bem defendida e a sua população "irada contra elle" desistiu do propósito de ir avante. Em Alfarrobeira estabeleceram-se os meios defensivos apropriados para enfrentar um ataque esmagador das hostes reais, pertencendo um papel de relevo na preparação da defesa a D. Álvaro Vasques de Almada.

De início tudo parece indicar que D. Afonso V procurou encontrar uma solução pacífica. Através duma intensa acção psicológica tentou-se levar os partidários de D. Pedro a desertar, enfraquecendo ainda mais a hoste do antigo regente que vinha sofrendo sucessivas deserções. Um pequeno incidente, contudo, foi o rastilho que originou o deflagrar da batalha, ocorrida em 20 de Maio. Morto o duque de Coimbra e o seu fiel conde de Avranches, restava ao rei abandonar o terreno de luta e dirigir-se para Lisboa.

Logo após o desfecho de Alfarrobeira o rei pôs em execução uma série de medidas contra os vencidos. A lei de 27 de Junho de 1449 estipulou a possibilidade dos bens dos partidários de D. Pedro serem entregues aos vencedores. Esta lei foi confirmada pela de 10 de Outubro de 1449, enviada aos corregedores das comarcas, para que estes magistrados dessem a conhecer publicamente os dispositivos penais aplicáveis aos partidários de D. Pedro, considerados traidores perante a pessoa do rei.

O perdão geral aplicável a todos que ainda não tivessem sido amnistiados foi promulgado em 20 de Julho de 1455. A esmagadora maioria dos indultos já havia sido concedida nos anos de 1451-1452. Muitos dos haveres confiscados aos vencidos não tomaram a ser devolvidos, pelo que a reparação no plano dos direitos civis apenas raras vezes foi acompanhada pela devolução dos bens que eram pertença do património régio.

No plano internacional sentiram-se fortes reacções à morte de D. Pedro, particularmente em Castela e na Borgonha. Sobretudo neste último país as manifestações de pesar foram muito acentuadas, graças ao papel desempenhado pela duquesa D. Isabel, irmã de D. Pedro. Fez-se representar pelo deão de Vergy, a quem coube manifestar ao rei de Portugal o desapontamento da duquesa de Borgonha pelo modo como haviam sido tratados os partidários de D. Pedro. O resultado visível desta missão traduziu-se na libertação dos filhos do antigo regente, alguns dos quais seguiram o destino de Borgonha.

O INFANTE D. PEDRO E O PODER MARÍTIMO PORTUGUÊS

*Comunicação apresentada na Academia de
Marinha em 9 de Dezembro de 1992 pelo
Eng.º José Carlos Gonçalves Viana.*

Sumário:

1 — *Razões que levaram à elaboração deste trabalho : explicar porque nos finais do séc. XVI acabou o Poder Marítimo Português, dar o devido realce ao papel do Inf. D. Pedro nos descobrimentos e aos princípios que o orientavam, e explicitar o que daqui se pode apreender para podermos melhorar o nosso rumo actual.*

2 — *O Poder Marítimo no desenvolvimento de Portugal
Definição de Poder Marítimo. Sua evolução em Portugal.*

Portugal como País ponta de lança da expansão europeia.

3 — *As duas elites portuguesas: a rural/nobre (das origens. Velho do Restelo, Casa de Bragança) e a do comércio marítimo, da indústria, da tecnologia, dos descobrimentos, do Inf. D. Pedro, de D. João II.*

4 — *O papel e o significado do inf. D. Pedro.*

5 — *O prémio Infante D. Pedro.*

1 — Introdução

Por que razão estou eu aqui, que não sou historiador, na comemoração do 6.º centenário do nascimento do Infante D. Pedro e na abertura deste simpósio de navegações atlânticas e da viagem de Colombo a falar-vos do poder marítimo Português e da relação deste Infante com ele?

Porque:

1.º — O poder marítimo Português não foi ainda estudado como eu julgo que já deveria ter sido tanto no que se refere às suas causas como à sua própria essência.

2.º — É no exercício do poder marítimo que está a origem da nossa identidade.

3.º — E foi também ele a base da consolidação da nossa independência. O Mosteiro da Batalha é na verdade uma monumento ao nosso poder marítimo pois sem este nunca teria havido Aljubarrota porque antes não teria sido possível haver um D. João I.

4.º — O Infante D. Pedro não só me parece merecer melhor lugar na avaliação dos seus méritos nos descobrimentos como é uma referência essencial na evolução daquele poder.

5.º — Nunca aceitei pacificamente comemorarmos 500 anos de descobrimentos como se fossemos espanhóis ou seus seguidores (só que eles com razão e nós com nenhuma) e esta é uma excelente razão para finalmente falarmos em 600 anos de actividades de descoberta.

Somando a este conjunto de razões as vivências da minha actividade profissional no transporte marítimo e na pesca e algumas passagens por actividades políticas resultou chegar naturalmente ao conceito de poder marítimo e daqui tentar analisar a nossa evolução histórica relacionando esta com a daquele, mais com a óptica do gestor, que sou, do que do historiador que não sou, portanto do ponto de vista activo mais a pensar no futuro que no passado.

Mas logo após as primeiras horas de trabalho conclui dever (ou ter que) por alguns sonhos de académico na gaveta e com os pés bem assentes no chão fazer algo mais modesto mas porventura mais útil: limitar-me a apresentar a sugestão do tema e propor a criação dum prémio a atribuir ao melhor trabalho de investigação que em cada período da sua vigência contribua para o esclarecimento da verdade e para o aprofundamento do conhecimento do período que julgo ter sido o mais fecundo da nossa história, que mais influiu na nossa identidade ideal e que tão pouco considerado tem sido com especial incidência no poder marítimo.

Isto significa que não vou apresentar-vos uma comunicação académica como a que acabámos de ouvir, nem eu jamais o poderia fazer, a menos que tivesse as mesmas características com que Deus dotou o orador que me precedeu e tivesse feito o mesmo percurso de trabalho, o que em ambos os casos não aconteceu.

Mesmo com todas estas razões devo confessar-vos sentir-me bastante atrevido para vir perante tão distinto auditório levantar algumas questões e até fazer algumas afirmações certamente polémicas e se já não posso desculpar-me com a juventude que o possa ser pela intenção de contribuir para o esclarecimento dum assunto que é importante para a nossa História e essencial para o nosso futuro.

Aliás dado o tema deste simpósio é provável e desejável que outros bem melhor preparados que eu para estas lides venham ajudar a esclarecer pelo menos algumas partes do que eu aqui vou tratar.

As duas características que mais me interessa focar na figura do Infante D. Pedro são: o seu europeísmo e as suas convicções quanto à importância das ciências e das técnicas para o desenvolvimento do País, além do apoio que concedeu às actividades marítimas do Infante D. Henrique durante a sua regência.

Se não verdade foi este infante quem deu a este movimento luso-europeu a estrutura empresarial que lhe possibilitou o sucesso também não devemos esquecer que ele veio encontrar já estabelecido o poder marítimo, sem o qual não teria havido descobrimento algum nem sequer um País chamado Portugal.

E o fundador desse poder marítimo, a haver fundador, foi certamente o Rei D. Dinis, portanto ainda no século XIII, mais de dois séculos antes da data de que agora comemoramos o 5.º centenário.

E se bem que ser modesto é virtude, não afirmar a verdade que temos como certa mesmo que haja alguma dúvida pontual, verdade essa que nos é favorável, parece ser pelo menos pouco patriótica tanto mais que sabemos as razões porque em tempos ido o papel de Portugal nos descobrimentos e portanto no desenvolvimento europeu nos séculos XVI e XVII foi e ainda é colocado abaixo do nível que lhe deve caber e que virá a ser corrigido devidamente se orientarmos os nossos esforços de investigação e de comunicação para o esclarecimento do papel do poder marítimo português nos dois séculos anteriores àqueles.

Uma das características da sociedade portuguesa mais determinante da evolução de Portugal após o século XV e em particular nos séculos XIX e XX tem sido a pouca atenção, diria mesmo o desprezo, com que é olhada e praticada a actividade científica em benefício das actividades ligadas às letras e ao direito, em grande parte senão total, como consequência de conceitos filosófico-sociais que desvalorizam e desprezam o trabalho manual. O que se torna curioso, mas totalmente incoerente numa sociedade de raiz católica quando nos lembramos que Jesus Cristo não foi literato nem advogado mas carpinteiro.

Esta atitude anticientífica não se traduziu apenas em atraso tecnológico e económico de que resultou termos deixando escapar ao nosso controle o desenvolvimento e o aproveitamento de riquezas imensas sempre acompanhando essas perdas com afirmações veementes e tantas vezes pungentes dos nossos responsáveis dessas épocas, da nossa pequenês e da nossa pobreza.

Na verdade esta atitude enformou também da mesma forma miserabilista e voltada para dentro a maneira de encarar e de ensinar a nossa história: aprendemos nos manuais escolares que éramos muito mais fracos do que os castelhanos mas na verdade já no séc. XIV os dois reinos mais poderosos da península eram Castela e Portugal e aqueles que tenham complexos quanto à cobiça dos Reis de Castela pelo trono de Portugal será bom lembrarem quantos Reis de Portugal tentaram igualmente apoderar-se do trono de Castela.

Quanto a sermos pobres certamente o éramos comparados com os actuais padrões que definem a diferença entre ricos e pobres mas não havia essa tão grande diferença entre os portugueses e os restantes europeus tirando naturalmente uma ou outra cidade, como sucedeu com a Lisboa do séc. XVI, onde abundavam o dinheiro e a riqueza.

Aprendemos que os descobrimentos tinham sido uma epopeia portuguesa isolada do resto do mundo e que embora tivessem sido eles a abrir todo o mundo a toda a gente muito poucos por esse mundo fora (e entre nós) tinham conhecimento do papel desempenhado pelos portugueses na expansão europeia que conduziu a humanidade ao período da Renascença e ao início da era moderna.

Aprendemos que a epopeia da Índia nos tinha trazido enormes riquezas com as quais deslumbrámos a Europa mas que em 1580 tudo se perdeu em Alcaçer Quibir, mas pouco ou nada aprendemos sobre as actividades comerciais e industriais que permitiram a chegada à Índia. Como também muito pouco ou nada foi esclarecido quanto às causas profundas desse afundamento que se prolongou até hoje.

Em boa verdade essa atitude que atrás citámos sempre levou a escamotear, certamente sem disso se ter consciência, como é normal na influência das atitudes no comportamento humano, a importância do poder marítimo na nossa história.

Por isso não é de estranhar que também não fosse explicado devidamente esse fenómeno impressionante que foi o desaparecimento desse mesmo poder após quase três séculos de desenvolvimento dos quais no último, mais ou menos, ocupámos uma posição de liderança a nível europeu. Aprendemos também, ou melhor sempre fomos ouvindo dizer que somos um povo de marinheiros e não há palestrante português que não afirme frequente e veementemente a transcendente importância das tradições marítimas nacionais mas é raro, raríssimo mesmo, encontrar algum que as pratique ou que delas tenha conhecimento para além do nível meramente teórico ou livresco.

E ligadas às tradições marítimas aparecem também com quase igual frequência referências à nossa identidade pressupondo-se que ela tem uma raiz essencialmente marítima, o que não tenho qualquer dúvida ser verdade, mas para que subsista é imprescindível que essa componente marítima seja de facto praticada e não apenas glorificada por escritos quer estes sejam em prosa ou em verso eventualmente até de boa qualidade.

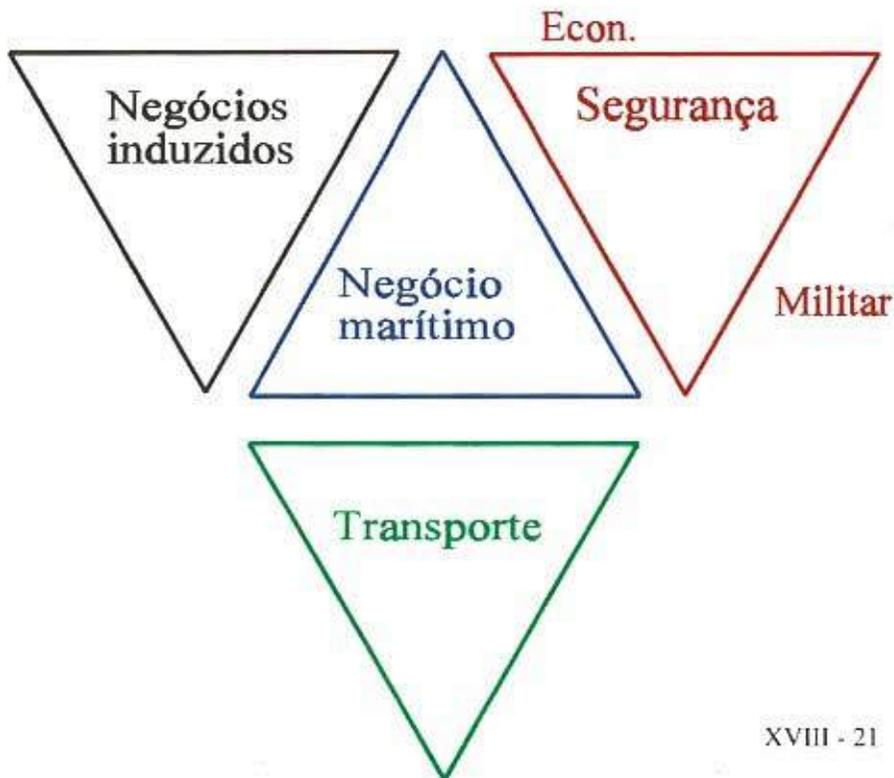
O que resta hoje do Poder marítimo português reside nesta casa, nos pescadores e tripulantes da Marinha Mercante, alguns raros empresários parece que em vias de extinção e alguns escassos desportistas náuticos.

Pretende-se pois com este trabalho, aliás muito sintético como não podia deixar de ser, uma vez que a conferência fundamental da sessão de hoje foi

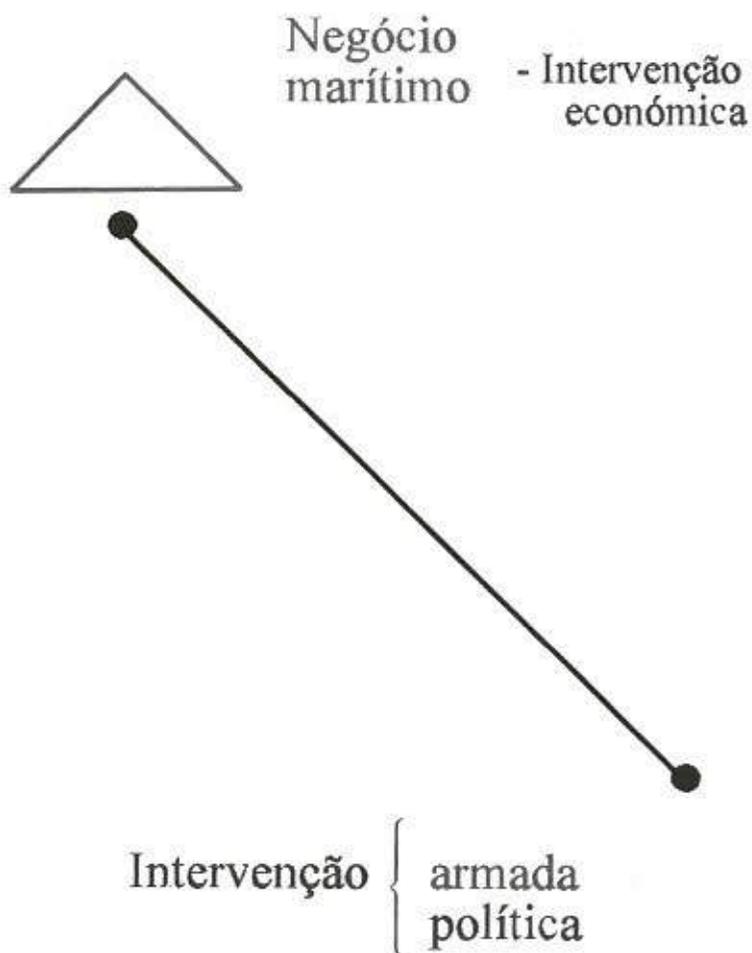
proferida pelo orador anterior — prof. Baquero Moreno —, aproveitar esta singela comemoração dos 600 anos do nascimento do Inf. D Pedro para sugerir uma explicação para o fenómeno atrás citado e que simultaneamente seja útil para as definições estratégicas que urge serem tomadas no nosso País se quizermos sair da apagada e vil tristeza a que nos temos vindo a ser condenados desde que perdemos esse poder marítimo.

2 — O Poder marítimo desenvolvimento de Portugal

Convém, antes de mais, definir o que entendo por poder marítimo e vou fazê-lo de forma idêntica à que utilizei nesta mesma sala quando aqui tratei o negócio marítimo. Com efeito este incluía ou abrangia três áreas de actividades, totalmente interligadas, a saber: transporte (portanto operação de navios e de meios complementares), negócios induzidos (como sejam: projecto, construção, reparação, demolição, inspecção de equipamentos e de navios, ensino, investigação e gestão específicas bem como actividades de trading, financeira e jurídicas) e segurança (económica e militar), figuras 0 e 1.



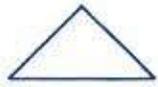
Poder marítimo



Poder marítimo

Comércio nacional
Comércio internacional
Transporte marítimo internacional
Construção naval-mercante
Navegação, astronomia
Cartografia
Oceanografia
Meteoreologia
Finanças esp.
Jurisprudencia
Gestão
Industria

Intervenção
económica
(tecnol.)



Intervenção

política - armada (poder naval)

Construção naval militar
Artilharia e armamento div.
Construção de fortalezas
Estratégia naval

Poderemos pois definir o poder marítimo como um bipolo constituído por um polo de capacidade de intervenção (política e armada, sempre as duas em conjunto porque a primeira sem a segunda é ineficaz e a segunda sem a primeira é perigosa e pouco consistente) e por outro que é o negócio marítimo tal como foi apresentado, fig. 2.

O poder é ter força, ou melhor ter mais força do que tem aqueles sobre quem ele é exercido, é ter capacidade de intervenção com grande probabilidade de sucesso, é liderar e aqui não basta capacidade de liderança pois se esta não for aplicada (e bem), ela e o poder correspondente desgastam-se e extinguem-se.

Poderá pois afirmar-se que o poder marítimo português começou durante o reinado de D. Dinis e foi crescendo com alguns altos e baixos até tomar a subir com D. João I, crescimento este que se irá manter até D. Manuel I. A partir daqui decrescerá rapidamente, caindo quase na vertical em 1580 a um nível donde nunca mais saiu até hoje, embora aqui e além houvesse amostras de que algo ficou entre nós de valor marítimo mas não de mais poder marítimo.

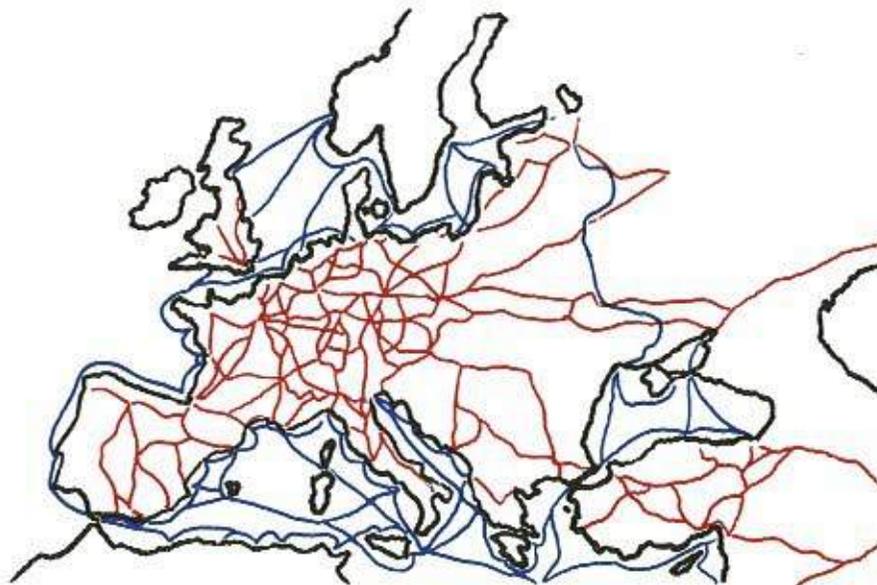
Nesta evolução não podemos deixar de lembrar o facto de Portugal estar naqueles tempos mais integrado na Europa do que esteve nos dois últimos séculos o que deu naturalmente aos descobrimentos características tipicamente europeias, o que não tira valor à participação portuguesa mas apenas a posiciona correctamente: posição geográfica, pressão expansiva da Europa, colonização dos territórios reconquistados aos mouros com colonos vindo de lá, necessidade política e social de afirmação perante vizinhos também em expansão, existência de uma costa longa por onde, desde tempos muito remotos, passava quase todo o tráfego comercial marítimo entre o mediterrâneo e o norte da Europa, fig. 3, tudo conjugado para que Portugal fosse a ponta de lança da expansão europeia na transição da idade média para o renascimento.

Nesta evolução do poder marítimo será muito interessante analisar os nomes de quem participou nas actividades nele incluídas de forma a se ficar com a idêia em que estrato da estrutura social portuguesa se situavam e quais as relações entre elas nas lutas pelo poder que foram travadas particularmente desde D. Fernando até D. Sebastião, passando obviamente por D. Afonso V durante cujo reinado se deu a batalha de Alfarrobeira em que o Infante D. Pedro morreu.

3 — As duas elites em confronto.

A abordagem que a seguir se apresenta parte do princípio de que os povos são conduzidos por várias forças externas e internas sendo destas a mais determinante o comportamento das suas elites.

A elite original, i.e., a que deu início à fundação do condado que mais



As grandes rotas comerciais da segunda metade do séc. XIX

- itinerários marítimos
- itinerários terrestres

tarde seria o reino de Portugal tinha raízes rurais com ligações muito fortes aos grandes senhores feudais do norte da península e com participação de gentes vindas do norte da Europa, cavaleiros e nobres quase todos guerreiros, ávidos de acção e poder.

Com o desenvolvimento do país, feito preferencialmente ao longo da costa,

fruto das características do terreno e da distribuição das populações, e da compreensão estratégica da importância das actividades marítimas iniciada logo por D. Afonso Henriques, formou-se uma elite comercial e tecnológica com intensas ligações ao norte europeu e ao mediterrâneo.

Sem esquecer o papel fundamental das Ordens religiosas, intimamente ligadas à Europa e às actividades científicas e económicas que nessa época estavam nelas fortemente apoiadas.

Elite esta em que muitos Reis se apoiaram para conseguirem os seus intentos políticos e que foi a base que permitiu a ascensão ao trono de D. João I e a consolidação subsequente da independência do País.

E depois a continuação da expansão em curso que com a actuação dos Infantes D. Pedro e D. Henrique deu a Portugal o papel pioneiro no domínio das técnicas de navegação e daqui ao conhecimento dos ventos, das correntes, da meteorologia, das terras desconhecidas e portanto do oceano Atlântico que assim passou de obstáculo intransponível à expansão da Europa a meio de ligação desta com todos os novos mundos agora acessíveis e às oportunidades de negócio que permitiram primeiro o financiamento dos descobrimentos e em seguida o movimento renascentista europeu.

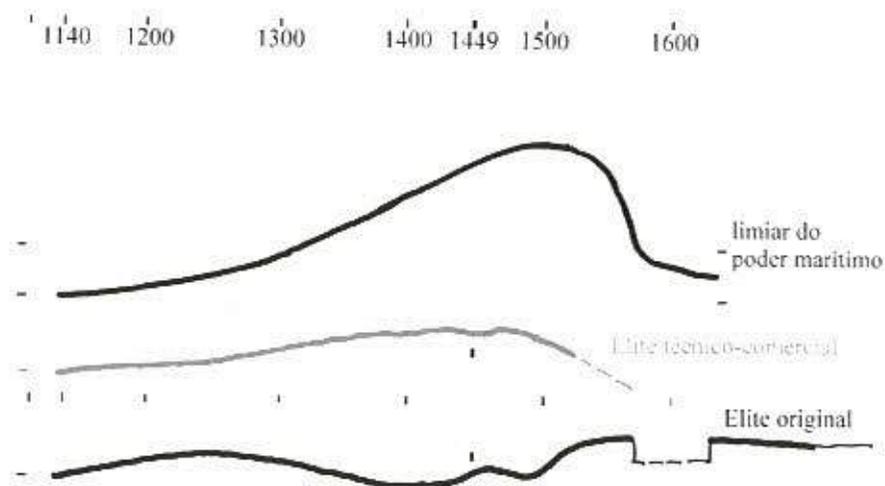
As motivações eram muitas e fortes pois além das já apontadas não podemos esquecer as religiosas que tanta força tinham nesses tempos e a necessidade imperiosa de encontrar fontes de abastecimento de ouro cuja falta obstava ao desenvolvimento económico europeu.

Como evoluíram essas duas elites, como foi uma delas eliminada pela outra, eliminação essa que provocou o fim do poder marítimo português eis um tema e um campo de investigação que julgo do maior interesse para a compreensão da nossa história e da nossa estratégia de desenvolvimento actual.

Na Figura 4 mostra-se uma curva indicativa (pois não tem valores de referência) da evolução possível e talvez provável dessas elites e da posição atribuída nela ao Infante D. Pedro.

A elite técnico-comercial tinha uma componente judaica extremamente importante mas tinha também fortíssimas ligações com a Europa em particular com o norte e com o Mediterraneo tanto do ponto de vista comercial como técnico e artístico, pontos estes comuns com o Inf. D. Pedro a quem por certo se deve o reforço destas ligações dado também o seu incremento resultante da influência inglesa após o casamento de D. João I com D. Filipa de Lencastre.

A elite rural viu enfraquecida a sua influência a partir do século XIII com um mínimo com a subida ao trono de D. João I, iniciou a subida certamente durante o reinado de D. Duarte, subida esta incrementada com D. Afonso V e com a morte do Infante D. Pedro, novamente uma perda com D. João II e o início da consolidação definitiva com D. Manuel I, terminando esta com D. João III. A sua influência em D. Sebastião teve as consequências conhecidas



e o seu comportamento durante o domínio Filipino parece ter sido coerente com a evolução anterior, sendo no entanto claro o seu pouco interesse pelo poder marítimo.

4 — O papel e o significado do Infante D. Pedro.

Será igualmente importante analisar quem estava a favor de D. João I e quem estava contra, e da mesma forma quem estava do lado de D. Pedro e do lado de D. Afonso V em Alfarrobeira, ou ao lado de D. Sebastião quando decidiu ir a Alcácer Quibir e quando lá morreu, ou quem de facto se movimentou para estabelecer em Portugal a Inquisição.

Por outro lado urge investigar mais intensa e profundamente os conhecimentos tecnológicos e científicos que os portugueses tinham ao seu dispor nessa época e cujo desconhecimento constitui uma gravíssima lacuna na nossa história, lacuna esta que tem levado muitos historiadores, inclusive portugueses, a afirmar que foi Colombo o primeiro navegador de alto mar

quando na verdade muito antes dele já os portugueses a praticavam e foi com eles que ele a aprendeu.

A morte de D. Pedro em Alfarrobeira marca um ponto de inflexão na influência da elite técnico-comercial na vida portuguesa, influência esta que viria a praticamente extinguir-se cerca de um século mais tarde, antecedendo assim, como é lógico, de algumas décadas a perda da própria independência.

5 — O Prémio Infante D. Pedro.

Este prémio, a criar quando for encontrado um patrocinador, terá como objectivo incentivar e dinamizar a pesquisa e a investigação científica relativas à evolução do Poder Marítimo durante as duas primeiras dinastias, as causas da sua evolução e do seu desaparecimento bem como o papel do Infante D. Pedro nesta evolução.

BIBLIOGRAFIA

- Os descobrimentos e a economia mundial
— Vitorino Magalhães Godinho
- Antecedentes da crise de 1580
— Torquato de Sousa Soares
- História de Portugal
— Joaquim Veríssimo Serrão
- Os descobrimentos portugueses
— Jaime Cortesão
- A Expansão dos portugueses no período Henriquino
— Jaime Cortesão
- Identificação de um País
— José Matoso
- O mediterrâneo e o mundo mediterrânico
— Fernand Braudel
- Portugal nos Mares
— Oliveira Martins
- Os portugueses no mar
— Quirino da Fonseca
- L'expansion européenne du XVIII au XV siècle
— Pierre Chaunu
- Les grands courants de l'Histoire universelle
— Jacques Pirenne
- História de Espanha
— Luis Suarez Fernandez
- A batalha de Alfarrobeira
— Humberto Baquero Moreno
- Uma estratégia para a Marinha Mercante
— José Carlos Gonçalves Viana

ACADEMIA DE MARINHA

Contribuição para o Estudo das Características
das Naus e Galeões dos Séculos XVI e XVII
Ordenações Filipinas de 1607 e 1613

Por
HENRIQUE ALEXANDRE DA FONSECA
Cap.-m.-g.



LISBOA — 1992

**CONTRIBUIÇÃO PARA O ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS
DAS NAUS E GALEÕES DOS SÉCULOS XVI E XVII
ORDENAÇÕES FILIPINAS DE 1607 E 1613**

Henrique Alexandre da Fonseca
cap.-m.-g.

As características das naus e galeões dos séculos XVI e XVII têm sido estudadas por vários arqueólogos navais mas continuam a ser objecto de controvérsia.

A nau, segundo é geralmente aceite, era um navio de três mastros, para além de gurupés, sendo os dois de vante de pano redondo e o de ré de pano latino. Destinava-se principalmente ao transporte de carga, muito embora dispusesse de artilharia para se defender dos navios inimigos.

De salientar que as medidas de comprimento usadas na construção naval antiga eram o palmo, a goa e o rumo. O palmo comum ou craveiro media 22 centímetros mas em vez deste usava-se nas medições dos navios o palmo de goa que correspondia ao palmo craveiro mais o comprimento do polegar até à primeira articulação, e equivalia a 25,6 centímetros. A goa era igual a três palmos desta medida, ou seja 0,768 metros, e era usada na construção de galés. O rumo era a medida fundamental para a medição da quilha e media seis palmos de goa, ou seja 1,536 metros ¹.

¹ Na correspondência das medidas antigas portuguesas com as do sistema métrico, seguimos João da Gama Pimentel Barata e Fortunato Barreiros, «Memória sobre Pesos e Medidas de Portugal».

Na construção naval portuguesa antiga a arqueação de navios era calculada em tonéis, mas não se conhece qualquer fórmula para a determinar, em função das dimensões principais dos navios.

O tonel tinha de comprimento um rumo e de maior largura quatro palmos. A esta maior largura chamavam os tanoeiros párea e ao comprimento do tonel talha. O tonel era o mesmo que a tonelada.

Fernando de Oliveira diz no «Livro da Fábrica das Naus» que, como se sabia a correspondência dos tonéis com os rumos, era possível calcular quantos tonéis levava um navio de determinado número de rumos. Assim, numa nau de dezoito rumos e 48 palmos de boca que são equivalentes a oito rumos, cabiam oito tonéis atravessados e outras tantas filas por cima, ou seja 64, mas isto apenas na casa mestra, porque a carga diminuía para a proa e para a popa, devido aos recolhimentos da nau. Por essa razão não se multiplicam os 64 tonéis que cabem na casa mestra por dezoito rumos de quilha, nem pelo lançamento da proa, visto que, se assim se fizesse, caberiam nesta nau mais de mil tonéis e, na realidade, Fernando de Oliveira acaba por concluir que ela não levava mais de seiscentos. A carga que cada navio podia transportar era obtida pela prática dos mestres carpinteiros ².

Para obtermos a correspondência do tonel às unidades do sistema métrico, vamos supor que o espaço por ele ocupado corresponde ao volume do paralelepípedo circunscrito ao mesmo, tendo de comprimento a talha do tonel e de lado a párea. O volume do tonel seria assim de 1,609 metros cúbicos. Outra hipótese que se poderia considerar seria que o espaço ocupado pelo tonel corresponderia ao volume do cilindro circunscrito ao mesmo e, neste caso, o valor do tonel em unidades do sistema métrico seria de 1,268 metros cúbicos. Neste trabalho, consideramos que o tonel português equivale a 1,609 metros cúbicos.

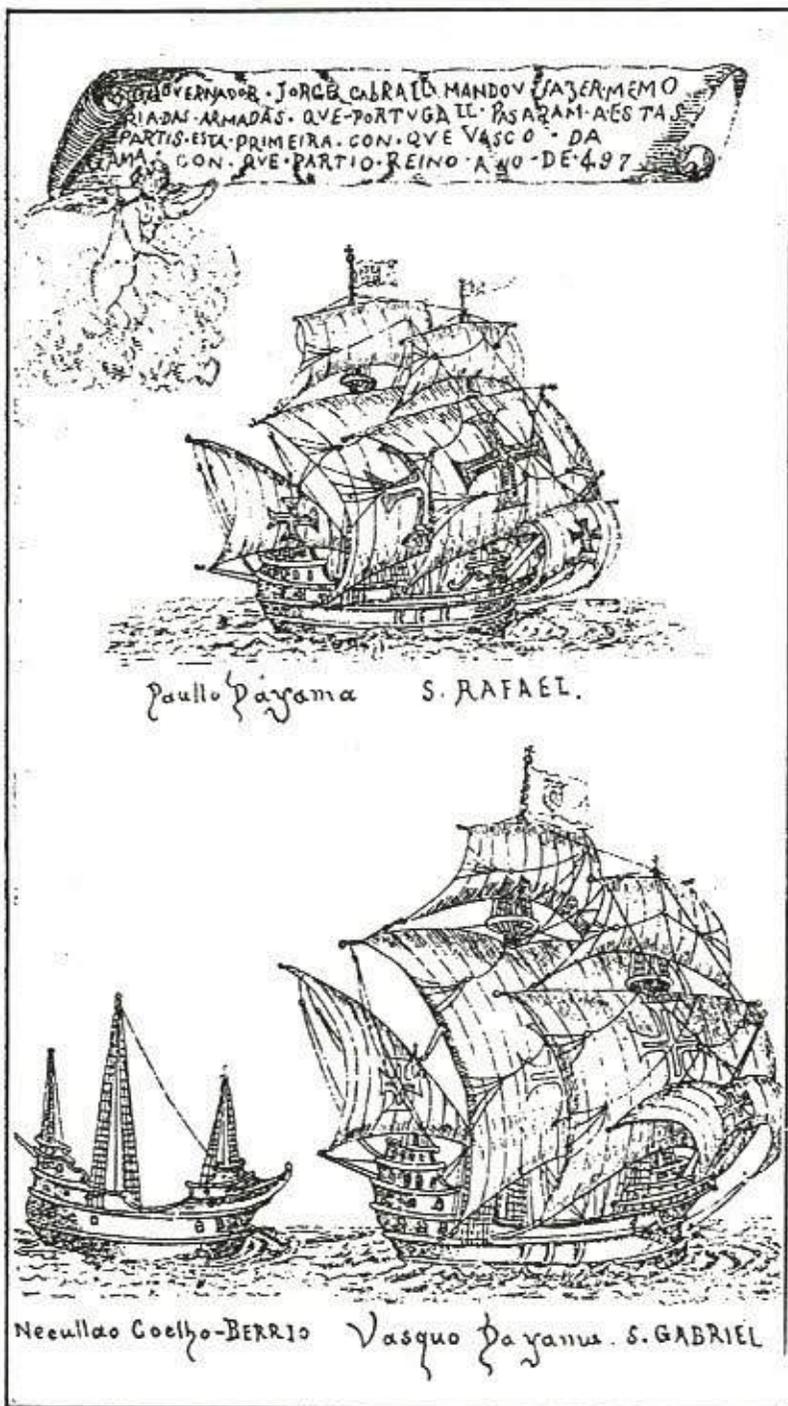
Segundo o almirante Brás de Oliveira, as dimensões da nau «S. Gabriel», capitânea da esquadra de Vasco da Gama na viagem de descoberta do caminho marítimo para a Índia, seriam as indicadas no Quadro I. Neste navio, a relação entre o comprimento de fora a fora, que se chamava antigamente eslora, e a boca seria de 3,1. A «S. Gabriel» teria 120 tonéis, a «S. Rafael» 100, o navio «Bérrio» 50 e a nau de mantimentos 200. Diz Brás de Oliveira que estes navios foram construídos segundo o risco de Bartolomeu Dias e João Infante ³.

Segundo Pimentel Barata, as naus de Vasco da Gama seriam maiores e atingiam as 250 a 300 toneladas ⁴.

² «Livro da Fábrica das Naus», pags. 180 e 181.

³ «Os Navios de Vasco da Gama», in «Memórias da Comissão Portuguesa para as Comemorações do Quarto Centenário do Descobrimento da América».

⁴ V. «A Caravela», por João da Gama Pimentel Barata, in «Estudos de Arqueologia Naval Portuguesa», Volume II.



FROTA COM QUE VASCO DA GAMA SE DIRIGIU À INDIA EM 1497 (Reprodução de uma
 iluminura do século XVI).

QUADRO I

**DIMENSÕES PROVÁVEIS DA NAU «S. GABRIEL»
DE VASCO DA GAMA SEGUNDO BRÁS DE OLIVEIRA**

Tonelagem	Eslora	Boca na Casa Mestra	Pontal	Plão	Gio
120 tonéis	19 m (74 palmos de goa) (12,5 rumos)	6 m (23 palmos de goa)	3,5 m (14 palmos de goa)	3 m (11 palmos de goa)	3 m (11 palmos de goa)

Estes navios eram de três mastros, os dois de vante de pano redondo e o de ré de pano latino. Possivelmente, ainda não teriam mastareus de gávea, muito embora alguns autores admitam que os já possuíam. No «Livro das Armadas», mandado elaborar por Jorge Cabral que governou a Índia em 1549, figuram os navios de Vasco da Gama com mastareus de gávea. Contudo, as figuras podem não corresponder à realidade, mas como o artista as idealizou cinquenta anos mais tarde.

A nau do Livro Carmesim da Câmara Municipal de Lisboa é a mais antiga representação duma nau portuguesa. De mencionar que esta nau tem quatro mastros, traquete, grande, mesena e contra-mesena, o que mostra que as naus embora fossem navios de três mastros, também podiam ter, por vezes, mais um à popa, a contra-mesena.

No retábulo de Santa Auta da igreja da Madre de Deus, pintura do primeiro quartel do século XVI, existem, como elementos decorativos figuras de naus, caravelas e batéis.

Outra representação das naus da mesma época figura no quadro «Portuguese Carracks», do Museu de Greenwich. Este quadro, segundo alguns autores, representa a armada que, em 1525, transportou a princesa D. Beatris, filha do rei D. Manuel, para Nice, quando do seu casamento com o duque de Saboia. A nau central deste quadro seria, segundo Lopes de Mendonça, a «Santa Catarina do Monte Sinai», construída em Cochim, em 1512, de 800 tonéis.

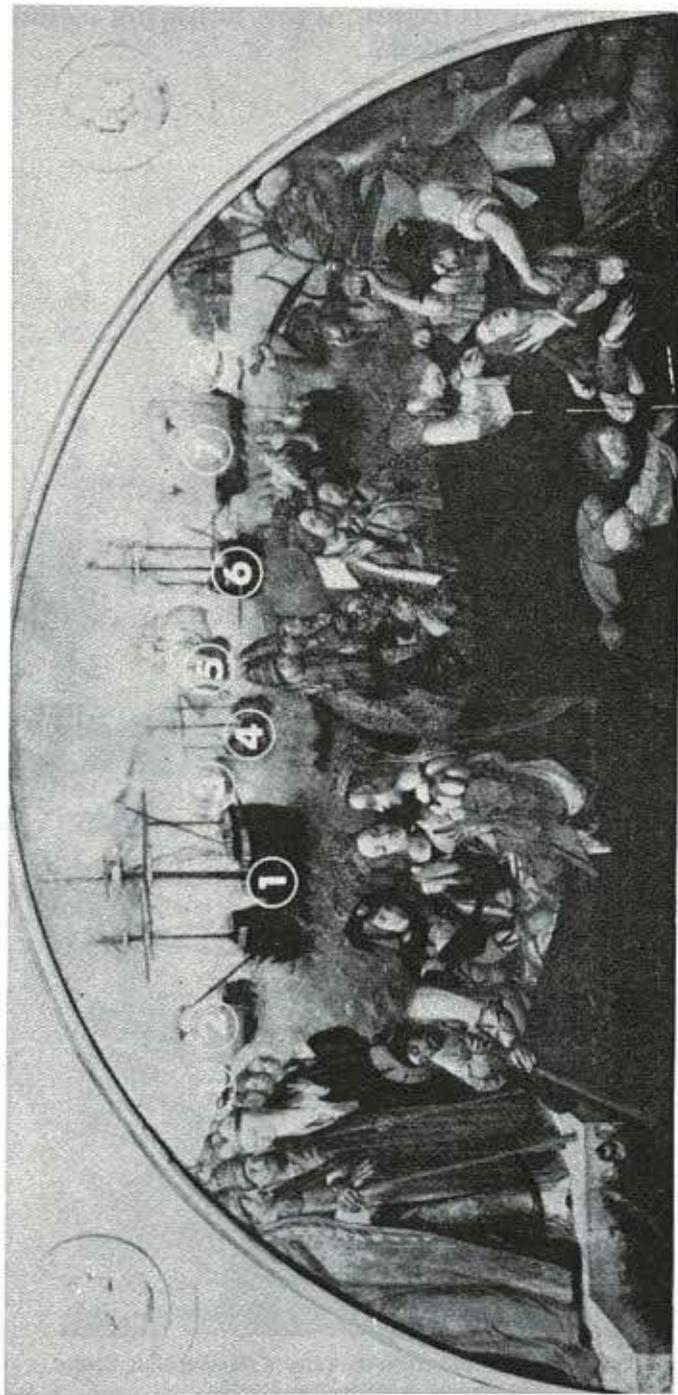
No Roteiro de D. João de Castro de 1538 também figuram navios portugueses da época.

Quanto a armamento, diz Brás de Oliveira, que os navios de Vasco da Gama teriam peças reforçadas, meios-canhões, esperas e colubrinhas, no costado, e nos castelos berços, águias, sacres e falcões. Nos batéis eram montados berços. A guarnição desta esquadra seria de cento e sessenta marinheiros e soldados. Ainda segundo Brás de Oliveira, os navios desta época davam

4 a 5 milhas por hora, à escota folgada. As naus tinham três andainas de pano, âncoras e amarras sobressalentes.



Nau Portuguesa de 1502 (Livro carmesim da Câmara Municipal de Lisboa) a mais antiga gravura duma nau portuguesa.



Retábulo de Santa Auita da Igreja da Madre de Deus, possivelmente da autoria de Gregório Lopes, do primeiro quartel do século XVI.
As figuras de navios são de naus e caravelas.

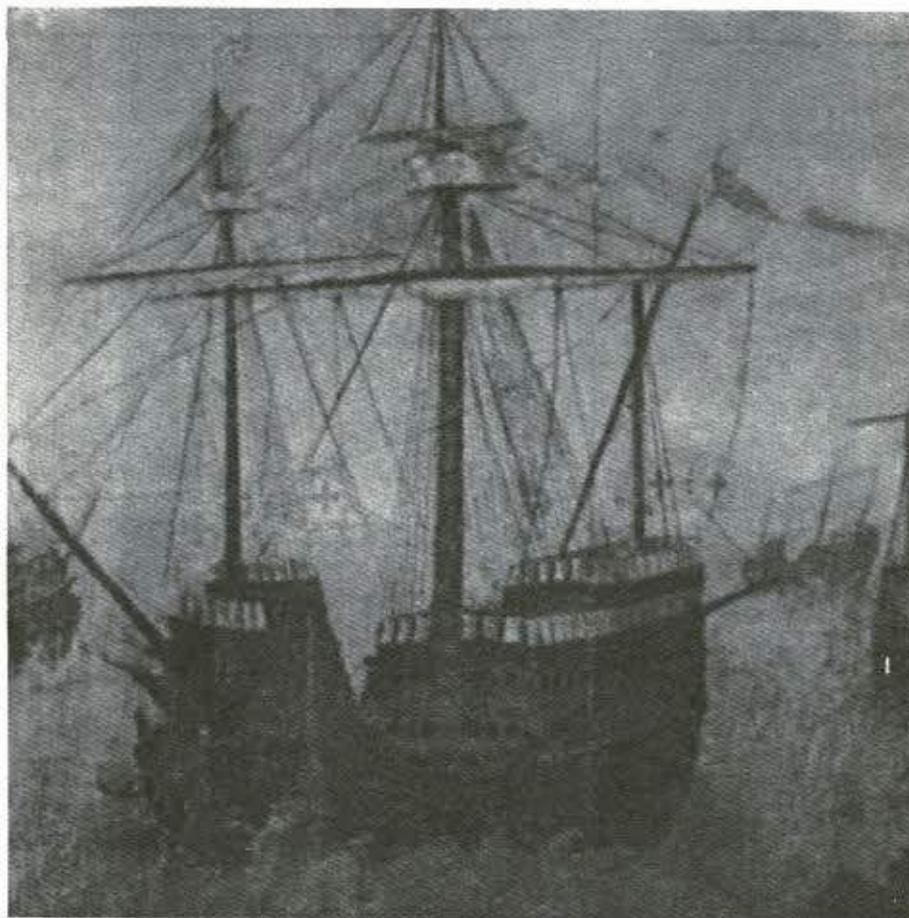
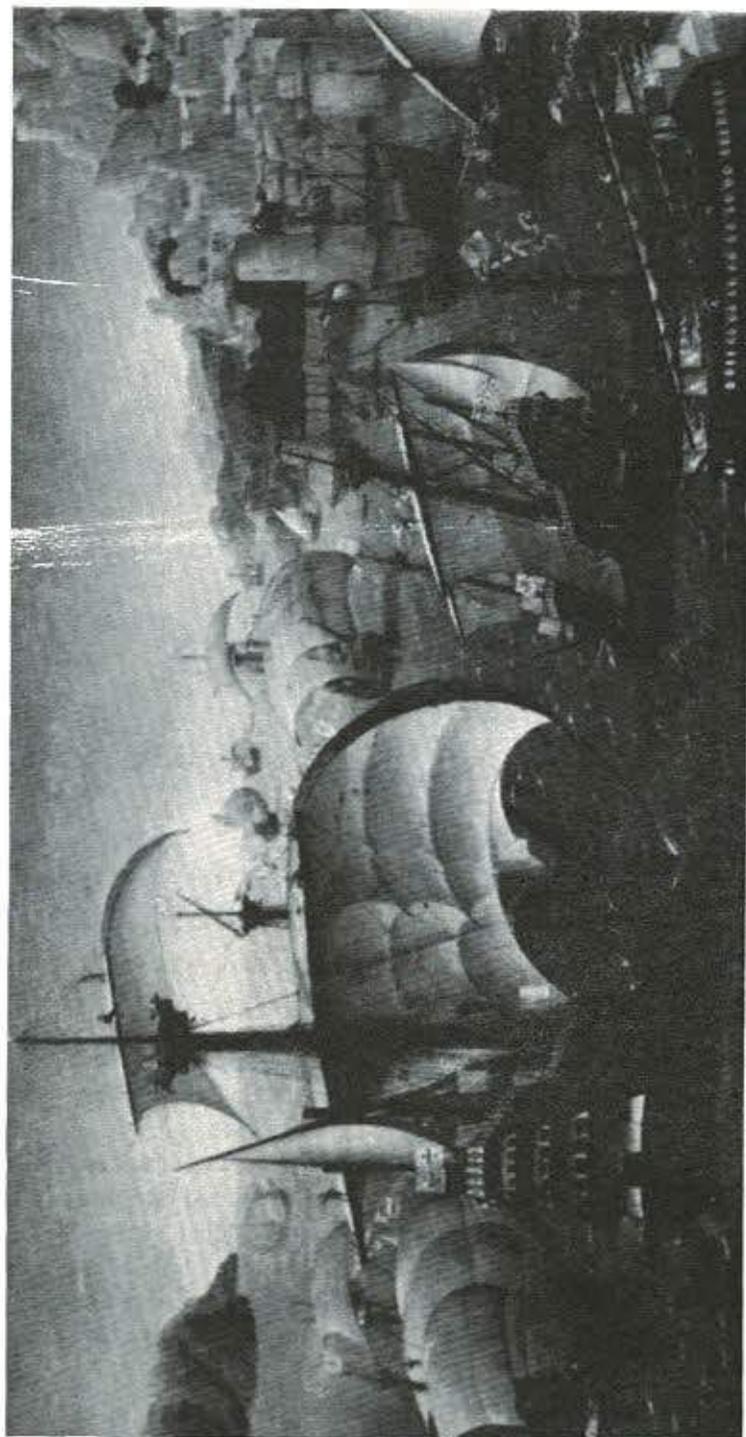


Figura em grandes dimensões duma nau do Retábulo de Santa Auta (igreja da Madre de Deus).

Brás de Oliveira diz também que os navios da armada de Pedro Álvares Cabral seriam de maior porte que os de Vasco da Gama e já tinham mastareus de gávea, sendo estas velas de grande aluamento.

No decorrer do século XVI foi aumentando a tonelagem dos navios utilizados na carreira da Índia, muito embora os maiores não ultrapassassem as mil toneladas. A nau «Garça» em que partiu para a Índia o vice-rei D. Constantino de Bragança, em 7 de Abril de 1568, era de mil toneladas e causou admiração em Goa, por ser a maior que até àquela data se vira na carreira da Índia e não havia em Goa carga bastante para ela, pelo que teve a tomar em Cochim ⁵

⁵ «Décadas da Ásia» de Diogo de Couto, Sétima Década, Parte Segunda, pág. 17.



Quadro do Museu de Greenwich intitulado «Portuguese Carracks». Pintura possivelmente do segundo quartel do século XVI. Admite-se que este quadro representa a esquadra que transportou para Nice Dona Beatris, filha de D. Manuel, que casou com o Duque de Saboia em 1525.



Navios que figuram no Roteiro de D. João de Castro de 1538.

D. Sebastião determinou que a tonelagem das naus não devia ser superior a 450 toneladas, nem inferior a 300, porque, se estivessem dentro destes limites, aparelhavam mais facilmente, precisavam de menos gente para as marear e faziam menos despesa quando invernavam ⁶.

Contudo, durante a dominação filipina foi aumentando o porte dos navios e, segundo o francês Pyrard de Laval que navegou pelo Oriente no fim do século XVI e esteve em Goa, houve mesmo carracas portuguesas de 1500 a 2000 toneladas de porte que seriam os maiores navios do mundo e não po-

⁶ «Leis e Provisões que El-Rei D. Sebastião... fez depois que começou a reinar», por Francisco Corrêa.

diam navegar em menos de dez braças de fundo. Eram navios de quatro cobertas, cabendo nestas um homem de pé, sem tocar com a cabeça no tecto. Os castelos de proa e popa elevavam-se do convés à altura de três ou quatro homens. Estes navios levavam 35 a 40 peças de bronze que pesavam quatro a cinco mil libras. Além disso, os portugueses colocavam peças mais pequenas — esperas e canhões-pedreiros — nos cestos de gávea, sendo estes tão grandes que neles cabiam dez a doze homens. Os mastros eram enormes e não podiam ser feitos dum só tronco, tendo que ser prolongados com mastareus. As vergas eram de grossura proporcional à dos mastros e tinham 24 braças de comprimento, sendo necessários mais de 200 homens para as içar, mesmo com o auxílio de fortes cabrestantes ⁷.

Contudo, julga-se haver exagero nesta descrição de Pyrard de Laval, visto que as maiores naus de carreira não excederiam as mil toneladas.

Na segunda década do século XVII houve grande polémica no nosso país sobre quais seriam as naus mais convenientes para carreira da Índia: as de três ou as de quatro cobertas.

Filipe IV (III de Portugal) mandou reunir uma junta em Lisboa, em 1621, constituída por gente de mar e guerra, para lhe dar parecer sobre este assunto. O provedor dos Armazéns da Guiné e Índia era então Vasco Fernandes César e tanto ele como os mestres da Ribeira de Lisboa foram a favor das naus de quatro cobertas, por levarem mais carga e mais gente, com melhores «gasalhados» ⁸, podendo assim os tripulantes e passageiros suportar com maior comodidade a longa viagem à Índia e dispor de mais espaço para a sua própria carga. Da mesma opinião foi inicialmente João Afonso Corte-Real, capitão-mor e almirante das naus da Índia, por considerar as naus de quatro cobertas mais defensáveis e por «na guerra ficarem senhoras dos castelos das outras naus». Mais tarde, o almirante Corte-Real fez um relatório a Filipe IV, com a data de 1 de Janeiro de 1622, no qual se mostra a favor das naus de três cobertas, considerando-as melhores para a navegação, para a guerra e para a Fazenda. Segundo aquele almirante, uma nau de quatro cobertas bolinava em sete quartas e precisava de ventos frescos, enquanto que um galeão (de três cobertas) bolinava em menos de sete e aproveitava melhor os ventos fracos, levando menos de sete meses a chegar à Índia. Além disso, as naus de quatro cobertas eram de maior calado — calavam sete braças, enquanto que os galeões apenas cinco — de difícil manobra, não viravam por davante e quando navegavam em esquadra desgarravam-se durante a noite ou com mau tempo. Em combate não conseguiam ganhar bar-

⁷ V. «Viagem», de Francisco Pyrard de Laval, obra em dois volumes traduzida do francês por Joaquim Heliodoro da Cunha Rivara, Nova Goa, 1858. Uma nova edição foi publicada em 1944 pela Livraria Civilização.

⁸ Gasalhados: espaços cobertos destinados à guarnição dos navios e aos passageiros.



Navios no porto de Lisboa, segundo uma gravura de Simão Benine existente no Museu Britânico ms 12531 Port. Drawings (século XVI)

lavento, podendo o inimigo manobrar à sua vontade para as atacar no momento e na posição mais favoráveis. Além disso, uma nau de quatro cobertas depois de duas viagens à Índia já não servia para nada e tinha que ser desmantelada, enquanto que um galeão fazia quatro viagens e, depois disso, ainda servia para a carreira do Brasil ou para as armadas de guarda-costa. Todavia, no referente ao preço de construção, as naus de quatro cobertas eram mais baratas, custando, em 1621, vinte contos de reis. Um galeão custava um pouco mais, sendo de construção robusta e forado, como convinha para a carreira da Índia, visto que, embora tivesse menos uma coberta, era de maiores dimensões e levava mais artilharia ⁹

Mas a controvérsia continuou e nova junta se reuniu para dar parecer sobre o assunto. Valentim Temudo disse nessa reunião que as naus deviam ser de quatro cobertas, de 18 rumos e 600 toneladas de porte. Vasco Fernandes Cesar, provedor dos Armazéns, foi a favor das naus de quatro cobertas, 19 a 20 rumos e 700 toneladas. O Dr. Roque da Silveira defendeu as naus de quatro cobertas, 19 a 20 rumos e 700 a 800 toneladas. Rui da Silva foi a favor das de quatro cobertas, 19 rumos e 700 toneladas. Luis da Silva disse que deviam ser de quatro cobertas, 19 a 20 rumos e de 700 a 800 toneladas e do modelo da nau «S. Francisco Xavier». O Conde de Castro Daire foi favorável às de três cobertas, do modelo dos galeões «S. Martinho» e «S. Mateus», devendo ser verdadeiros navios de guerra ¹⁰.

De salientar que depois da descoberta do caminho marítimo para a Índia e durante o reinado de D. Manuel as naus da Índia foram sempre de três cobertas e não foi encontrado mandado deste rei para a construção de naus de quatro cobertas. Mais tarde, foram construídas naus de quatro cobertas, que permitiam maior ganho aos oficiais dos Armazéns da Ribeira das Naus, por se gastar mais madeira, tabuado, estopa, breu, mão de obra e se conseguirem maiores gasalhados para a gente de mar e guerra ocupar e vender.

Filipe IV (III de Portugal) determinou, por carta de 22 de Janeiro de 1622 que se construíssem apenas naus de três cobertas. Esta carta foi ratificada por outra de 18 de Maio de 1623. Mas como não havia limitação de tonelagem, passou-se a construir navios de três cobertas mais compridos que os de quatro, com maior calado e maior pontal entre cobertas. Em consequência, as naus de três cobertas acabaram por ter maior tonelagem do que as de quatro, chegando a atingir 1000 toneladas. Contudo, as naus de três cobertas mais pequenas tinham menor calado e passavam por onde as de quatro cobertas não conseguiam. Bolinavam melhor do que as de quatro e

⁹ «Construção de Naus em Lisboa e Goa para a Carreira da Índia, no começo do Século XVII», pelo comandante Sena Barcelos, in *Boletim da Sociedade de Geografia de Lisboa*, n.º 1 de 1898/1899.

¹⁰ *Idem, idem.*

também governavam melhor, porque o homem de leme via as velas e manobrava prontamente em caso de necessidade. Nas de quatro cobertas, o piloto dava as ordens sem ver o timoneiro, sendo transmitidas a este com uma dilação que podia causar o rompimento das velas ou que os navios dessem num baixo ¹¹.

Julga-se, porém, que este inconveniente pôde ser eliminado com o uso do pinção que era uma alavanca interfixa, ligada por um lado à cana do leme e pelo outro manobrada pelo timoneiro, podendo assim este ficar mais próximo do piloto e receber directamente as suas ordens ¹².

Nenhuma nação do mundo usava as montanhas de madeira que eram as naus de quatro cobertas. Alegavam a favor destas que podiam trazer mais mercadorias que um galeão, levando quase a mesma gente. Acrescia que duas naus de quatro cobertas postas à vela, com a artilharia e a gente de mar e guerra e respectivos mantimentos custavam 97 contos de reis. Três galeões custavam nas mesmas condições 90 contos de reis. A gente de mar transportada era a mesma nos dois casos: 300 homens. Quanto a gente de guerra, duas naus levavam 600 a 800 soldados e três galeões 900 soldados ¹³.

O Conde da Vidigueira, governador da Índia, enviou, em 24 de Dezembro de 1629, o parecer dele e do patrão-mor da Ribeira de Goa, Gaspar Gomes, que era considerado hábil na construção de navios e na navegação, sobre as medidas mais convenientes para as naus de três cobertas. As medidas eram as seguintes: rumos da quilha, de esquadria a esquadria, 21; altura da roda, 53 palmos; lançamento da roda, 44 palmos; altura do cadaste, 45 palmos; lançamento do cadaste, 15 palmos; gio, 29 palmos; largura da caverna mestra, 58 palmos; delgado da popa, 20 palmos, medidos pelo cadaste; fundo, de côvado a côvado, 20 palmos; largura da primeira coberta, 51 palmos; largura da coberta de resbordo, 59 palmos; largura da coberta do convés, 51 palmos; pontal do porão, 18 palmos, com os dormentes; pontal da coberta sobre o porão, 9 palmos; pontal da coberta sobre o convés, 8 palmos e meio. Esta nau tinha abita e biscaíña na boca dos castelos e escovens por cima. Este parecer não mereceu a aprovação do provedor dos Armazéns da Ribeira das Naus, insistindo este que não convinham as naus de três cobertas. Da mesma opinião foram os mestres da mesma Ribeira, carpinteiros, calafates, patrão-mor e os mestres da nau-capitânea «S. Francisco Xavier» (de quatro cobertas), da nau «Chagas» (de três cobertas) e da nau «Quietação» (de três cobertas). Contudo, o Conselho de Fazenda votou a favor das naus de qua-

¹¹ Idem, *ibidem*.

¹² Manuel Fernandes apresenta no «Livro das Traças de Carpintaria», o desenho do pinção do leme dum galeão de 300 toneladas. Este livro foi escrito em 1616.

¹³ «Construção de Naus em Lisboa e Goa para a Carreira da Índia, no começo do Século XVII», já referido.

tro cobertas que podiam receber a carga ao abrigo da artilharia dos fortes de Goa e foi também de opinião de que as naus de três cobertas não dispunham de meios para no mar alto se defenderem do inimigo. De opinião contrária foi o almirante Corte-Real que deu o exemplo da nau «Chagas» que, vindo da Índia, foi atacada por dez navios ingleses e conseguiu defender-se; da nau «Madre de Deus» que pelejou contra cinco; da «S. Julião» que na viagem de regresso da Índia, sob o comando de Manuel de Meneses, pelejou contra quatro e da «Conceição» que pelejou contra vinte, e todas elas eram de três cobertas ¹⁴.

De qualquer modo, até à Restauração não se consentiu a construção de naus com mais de três cobertas, quer nos estaleiros de Lisboa, quer nos de Goa.

Curiosamente, nesta polémica defendeu-se a construção de naus de três cobertas do tipo do galeão. Na realidade, este último tipo de navio foi sempre de duas ou três cobertas e os maiores pouco excediam as mil toneladas. Houve porém um galeão denominado «São João» ou «Botafogo», construído no reinado de D. João III, de dimensões descomunais que foi o maior navio da Europa, naquele tempo. Foi construído nas Portas do Mar, em Lisboa, pelo mestre João Galego, tendo sido assente a quilha em 29 de Agosto de 1533, empregando-se nesta obra 230 operários. Foi lançado ao mar em 24 de Junho do ano seguinte. Segundo se afirma, tinha comprimento e meio da maior nau da Índia, cinco cobertas e 366 peças de bronze, incluindo as que guarneciam os castelos da proa e da popa. Este galeão participou na expedição de Carlos V a Tunes, tendo nele embarcado o general português António Saldanha que comandava a nossa esquadra composta, além do galeão «Botafogo», por duas naus e vinte caravelas. Durante o combate, foi notória a sua superioridade de fogo, por as suas peças ficarem sobranceiras às do inimigo. Este galeão ainda existia em 1580 e foi um dos navios da esquadra portuguesa que ancorou em Belém, para impedir a entrada no Tejo dos navios de D. Álvaro de Bazan, apoiando do lado do rio o exército do Prior do Crato ¹⁵.

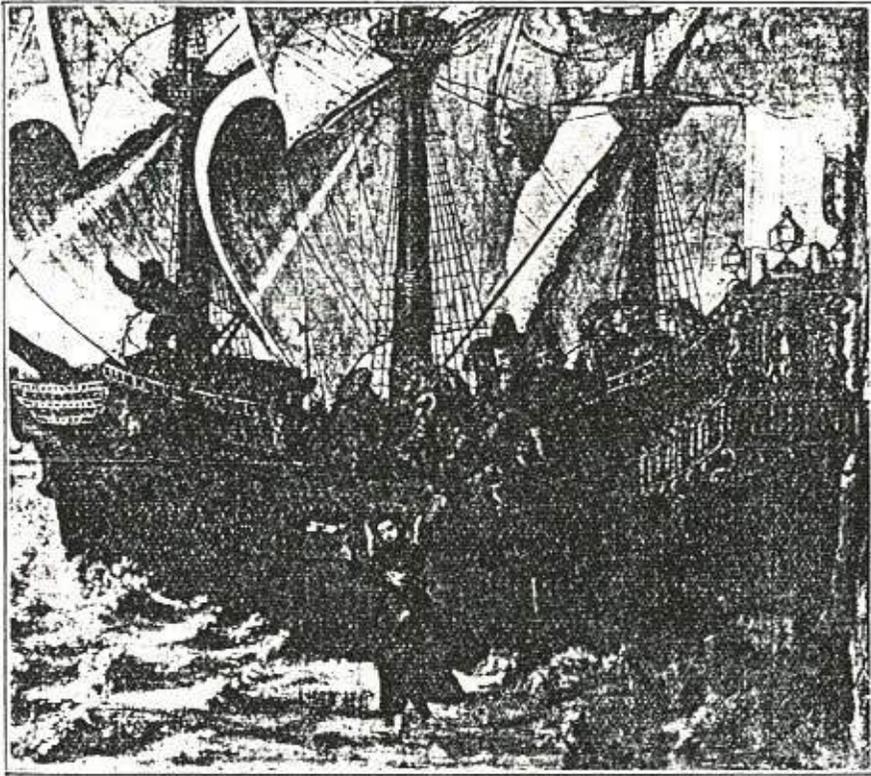
O galeão português começou a aparecer nas armadas da carreira da Índia a partir de 1519, muito embora já houvesse referências a este tipo de navio desde o princípio daquele século. Sobre as suas características divergem as opiniões dos escritores portugueses, como já fora salientado pelo comandante António Marques Esparteiro ¹⁶.

O padre Fernando de Oliveira escreveu no «Livro da Fábrica das Naus»

¹⁴ Idem, *ibidem*.

¹⁵ «Anais da Marinha Portuguesa», I Parte, Terceira Memória, pág. 35, Nota 1.

¹⁶ «Três Séculos no Mar», Caravelas e Galeões, I Parte, págs. 17 a 19.



GALEÃO PORTUGUÊS de 1552. (Reprodução de um quadro representativo da vida de São Francisco Xavier quando este fez o milagre de adoçar a água do mar, salvando os companheiros de morrerem de sede. Museu da Casa Pia de Évora).

que o galeão e a galeaça derivam o seu nome da galé, porque «têm alguma semelhança na figura e imitação do ofício das galés»¹⁷.

Segundo o almirante Inácio da Costa Quintela, os galeões eram navios propriamente de guerra e por isso se construía mais fortes da linha de água para cima e montavam mais artilharia. As naus eram de maior tonelagem, com grande porão e menos fortes de costado. Na torna-viagem da Índia os galeões vinham carregados, do que resultaram alguns naufrágios, porque sofriam mais os golpes do mar, em consequência da demasiada altura dos seus castelos. Mais tarde, começaram a construir-se galeões muito grandes¹⁸.

Para o comandante Henrique Lopes de Mendonça não é fácil definir exactamente o galeão como tipo inconfundível de construção naval. Seria diferente da nau, mas as diferenças essenciais que o distinguíam não são facilmente apreciáveis. A relação do comprimento de fora a fora para a boca no galeão e na nau do «Livro Náutico» eram iguais, mas naquele a quilha era mais longa, sendo em compensação menores os lançamentos de proa e

¹⁷ «Livro da Fábrica das Naus», pág. 169.

¹⁸ «Anais da Marinha Portuguesa», I Parte, Segunda Memória, pág. 115, Nota.

popa. Isto destroi a asserção, geralmente aceite, de que nos galeões a relação daquele comprimento para a boca seria de 4 ou 5 para 1 ¹⁹.

O almirante Brás de Oliveira no seu livro «Os Navios da Descoberta» é da opinião que o galeão era quase sempre um navio de duas cobertas, com esporão, mas este seria diferente do da galé, por sobressair à altura do convés e ser mais saliente do que o beque. Os mais pequenos tinham três masts como as naus e os maiores quatro, sendo os dois de vante redondos e os de ré latinos ²⁰.

Para o comandante Quirino da Fonseca, o galeão foi criado no tempo de D. Manuel, destinando-se a substituir a caravela redonda na composição das armadas da Índia. Corresponhia a um evolução deste tipo de navio, sob os pontos de vista náutico e militar. Os galeões portugueses teriam uma arquitectura naval inconfundível com a dos galeões utilizados nas outras Marinhãs, em especial com a dos espanhóis que só começaram a ser utilizados em meados do século XVI e seriam de maior tonelagem. Quirino da Fonseca atribui a D. Álvaro de Bazan a criação dos galeões de grande porte, para serem utilizados na carreira das Américas. Quanto ao termo nau, foi empregado desde o tempo de D. Fernando como sinónimo de navio e designava uma embarcação de alto bordo de pano redondo, usada especialmente para o transporte de carga em viagens de longo curso, geralmente com três masts, cuja tonelagem variava desde os 40 toneis da nau «Celestina», do tempo de D. Manuel, até às 1000 toneladas de porte da nau «Nossa Senhora da Graça» que navegou em meados do século XVI ²¹.

Na opinião do comandante António Marques Esparteiro, o galeão era um navio propriamente de guerra, menos alteroso e mais fino de formas que a nau, para o que se baixaram as obras mortas, ganhando-se em manobrabilidade e estabilidade. O costado foi reforçado para resistir ao tiro e aumentou-se o seu armamento e tripulação. Navegava melhor à bolina, para o que lhe foi acrescentado um quarto mastro, ficando os dois de vante redondos e os de ré latinos. O comandante Esparteiro acaba por concluir que o galeão deriva da nau e foi concebido para melhorar a navegação à bolina, a velocidade, o poder de combate e a manobralidade. A sua origem explica a confusão que os cronistas por vezes fazem dos termos galeão e nau, para designar o mesmo tipo de navio ²².

O pintor Jaime Martins Barata diferencia o galeão da nau pela sua finura de linhas, por ser menos alteroso, melhor armado e melhor veleiro, conseguindo bolinar muito mais facilmente do que a nau. Surgiu pela necessidade

¹⁹ «Estudos sobre Navios Portugueses nos Séculos XVI e XVII», págs. 28 a 33.

²⁰ «Os Navios da Descoberta», por Brás de Oliveira.

²¹ «O Problema das Características dos Galeões Portugueses», in «Memórias da Academia das Ciências», Classe de Letras, ano de 1935.

²² V. «Três Séculos no Mar», Caravelas e Galeões, I Parte, págs. 17 a 19.

de melhorar a defesa das naus da Índia e foi o sucessor da caravela redonda, com a qual coexistiu longo tempo, mas à qual sobreviveu e com ela tem evidentes afinidades de casco, chegando mesmo a confundir-se nalguns desenhos e pinturas estes dois tipos de navios ²³.

João da Gama Pimentel Barata que foi um dos mais distintos arqueólogos navais portugueses, explica no seu livro «O Traçado das Naus e Galões Portugueses» que havia em Portugal uma nítida distinção entre o navio de guerra — o galeão — e o de comércio — a nau — e só excepcionalmente esta era aparelhada para a guerra, de modo que era o rei quem mandava construir os galeões e não os mercadores. Além disso, as proporções dos galeões eram também diferentes das das naus, sendo a quilha mais comprida naqueles. Por outro lado, nos galeões e outros navios de guerra as medidas calculadas segundo as regras gerais da construção naval que ficavam todas subordinadas ao comprimento da quilha, eram alteradas para satisfazer às necessidades especiais da finalidade do navio. Assim, o pontal da primeira coberta era em regra maior no navio de guerra a fim de que a artilharia que ia na primeira ou segunda coberta, conforme o porte, ficasse em altura que evitasse o afogamento ²⁴.

No «Livro Náutico», ou «Meio Prático da Construção de Navios e Galés», códice da Secção de Reservados da Biblioteca Nacional de Lisboa ²⁵, de autor anónimo, dos fins do século XVI, são indicadas as medidas duma nau de 600 toneladas e dum galeão de 500. Curiosamente, a eslora — comprimento de fora a fora — é igual nesta nau e no galeão. Como se sabe, a eslora era a soma do comprimento da quilha com os lançamentos da roda de proa e do cadaste. O maior comprimento da quilha do galeão era compensado pelos maiores lançamentos da roda de proa e do cadaste da nau, como já verificara Lopes de Mendonça (Quadro II).

A nau do «Livro Náutico» tinha três cobertas e três mastros — traquete, grande e mesena — com as respectivas vergas e também vergas de gávea, para além do gurupés com a verga de cevadeira. O galeão do mesmo livro tinha duas cobertas e montava quatro mastros — traquete, grande, artimão e contra-artimão, com mastareus de gávea à proa.

No «Livro Náutico» vêm também as medidas duma caravela de 12 rumos de quilha e 150 a 180 toneladas que tinha coberta e tilha no convés, à proa, chapiteu à popa e quatro mastros — traquete, grande, artimão e contra-artimão — para além do gurupés, tendo o traquete pano redondo. O referido livro indica também as medidas da caravela antiga, meã, de 12 rumos

²³ V. «Enciclopédia Luso-Brasileira de Cultura», Verbo. 1973.

²⁴ V. «O Traçado das Naus e Galeões Portugueses de 1550-80 a 1640», pág. 1.

²⁵ O «Livro Náutico» é o códice n.º 2257 da Secção de Reservados da Biblioteca Nacional de Lisboa, presentemente em microfilme.

QUADRO II

MEDIDAS DE NAVIOS DOS FINS DO SÉCULO XVI E DO SÉCULO XVII

Tipo de Navio	Quilha	Lançamento da Roda	Altura da Roda	Lançamento do Cadaste	Altura do Cadaste	Estora	Boca ou Manga	Pontal	E/M	Q/M
Nau de 600 T do Livro Náutico (3 cobertas)	17 rumos	35 palmos	50 palmos	10,5 palmos	42 palmos	147,5 palmos	50 palmos	14 palmos	3	2
Galção de 500 T do Livro Náutico (2 cobertas)	18 rumos	30 palmos	45 palmos	9 palmos	37 palmos	147 palmos	52 palmos	13 palmos	2,8	2
Naus de Sebastião Temudo e Gonçalo Roiz (1598) (3 cobertas)	17,5 rumos	36 palmos	51 palmos	15 palmos	42 palmos	156 palmos	52 palmos	14 palmos	3	2
Nau da Índia do livro «Curiosidades» (fins do séc. XVI)	17,5 rumos	37 palmos	50 palmos	14 palmos	45 palmos	156 palmos				
Naus S. Bartolomeu e Santa Helena (1623) (3 cobertas)	19,5 rumos	38 palmos		16 palmos		171 palmos	57,5 palmos	14 palmos	3	2
Nau da Índia de 1629 (3 cobertas)	21 rumos	44 palmos	53 palmos	15 palmos	45 palmos	185 palmos	58 palmos	18 palmos	3,1	2,1
Nau de guerra do livro «Advertências aos Navegantes» (1640)	18 rumos	21 palmos		10,5 palmos		139,5 palmos	36 palmos	18 palmos	3,9	3

de quilha e uma só coberta, habita ²⁶ à proa e pequeno chapiteu à popa para o capitão. A caravela meã tinha quatro mastros e gurupés, como a anterior. De referir ainda que a caravela de 150/180 toneis tinha dezoito peças: 2 esperas, 4 pedreiros, 6 falcões e 6 berços.

No «Livro Primeiro de Architectura Naval», de João Baptista Lavanha, manuscrito da Real Academia da História de Madrid, dos princípios do século XVII, que foi publicado por João da Gama Pimentel Barata ²⁷, estão indicadas as medidas de duas naus da Índia, mandadas construir por Sebastião Temudo e Gonçalo Roiz, em 1598 (Quadro 2). Estas duas naus são de três cobertas e de medidas quase idênticas e a relação da eslora para a boca em qualquer delas é igual a 3.

No livro «Curiosidades» de Gonçalo de Sousa que deve ser dos fins do século XVI ou princípios do XVII e cujo manuscrito está na Biblioteca da Universidade de Coimbra ²⁸ vem indicado, para além doutros, o regimento para a construção duma nau da carreira da Índia (Quadro II). Não são mencionadas a boca e o pontal desta nau.

Gonçalo de Sousa diz que, se o navio for ligeiro e de guerra, a boca é igual à quarta parte da eslora, ou seja do comprimento desde a ponta da roda de proa até à almeida ²⁹. Os navios de 300 toneladas para cima lançavam a terça parte da quilha, se fossem de carga. Nos navios de 150 a 300 toneladas o lançamento variava entre o terço e o quarto do comprimento da quilha.

No livro «Curiosidades» estão também indicadas as medidas dos navios segundo a sua tonelagem, expressas em goas, medida que equivalia a três palmos. A boca do navio de 1200 toneladas de porte era ligeiramente inferior à terça parte da eslora e, à medida que diminui a tonelagem, a relação da eslora para a boca vai sucessivamente aumentando e no navio de 200 toneladas atinge 3,9 (Quadro III).

O mais importante livro sobre construção naval da época de seiscentos é sem dúvida o Livro das Traças de Carpintaria», de Manuel Fernandes, escrito em 1616. Contém 266 desenhos respeitantes a 22 navios de diferentes tipos, cujas medidas são indicadas (Quadro IV). O manuscrito deste livro está na Biblioteca do Palácio da Ajuda e foi recentemente publicada uma edição em *fac-simile* pela Academia de Marinha.

Manuel Fernandes dá as medidas duma nau 600 toneladas e 4 cobertas (Quadro IV), cuja boca é ligeiramente inferior à terça parte da eslora. O livro tem o desenho da nau acabada, com chapiteu e tolda à popa e castelo de proa, donde sobressaía o beque.

²⁶ Habita: espaço debaixo do castelo onde dormia a guarnição.

²⁷ V. revista «Ethnos», Volume IV, 1965.

²⁸ Existe cópia deste livro na Biblioteca Central da Marinha.

²⁹ Chamava-se «almeida» o ponto em que o gio cruzava com o painel da popa.

QUADRO IIIA

MEDIDAS DAS CARAVELAS DO «LIVRO NÁUTICO»

Tipo de Navio	Comprimento da Quilha	Lançamento da Roda	Altura da Roda	Lançamento do Cadaste	Altura do Cadaste	Eslora	Boca ou Manga	Pontal na 1.ª Coberta	E/M	Q/M
Caravela de 150 a 180 tonéis (uma coberta)	12 rumos	18 palmos	28 palmos	7 palmos	22 palmos	97 palmos	33 palmos	12 palmos	3	2,2
Caravela antiga meã (uma coberta)	12 rumos	21 palmos	25 palmos	7 palmos	24 palmos	100 palmos	30 palmos	13 palmos	3,3	2,4

QUADRO III

MEDIDAS DE NAVIOS DO LIVRO «CURIOSIDADES» EM GOAS

Tonelagem	Eslora	Comprimento da Quilha	Boca ou Manga	Pontal	E/M	Q/M
1200 T	61	46	22	14	2,8	2,1
1000 T	59	41	20	13,5	2,9	2,3
800 T	57	39	18	12	3	2,2
600 T	55	37	16	11	3,4	2,3
400 T	53	35	15	10	3,5	2,3
200 T	51	33	13	9	3,9	2,5

O galeão de 500 toneladas e de 16 rumos do mesmo livro, dispunha de três cobertas e a boca era a terça parte da eslora.

O galeão de 350 toneladas e 14 rumos e meio de quilha, de esquadria a esquadria ³⁰, cujo modelo vem indicado no citado livro, tinha duas cobertas e a relação da eslora para a boca era igual a 3,1.

Manuel Fernandes refere também as medidas do galeão de 300 toneladas e 13 rumos de esquadria a esquadria, em que a relação da eslora para a boca era também de 3,1. A propósito deste galeão, diz Manuel Fernandes que para o navio ficar mais subtil, ou seja de formas mais finas, e ligeiro, a boca em vez de 38 deverá ser 35 palmos, para o mesmo comprimento de quilha. Mas se se quiser que o navio fique mais grosso na proa e subtil na popa, deverá repartir-se o comprimento da quilha em três partes, uma para a proa e duas para a popa e aí, entre as duas e a uma, deverá assentar-se a caverna mestra. Todavia, esta conta era para naus de carga que não serviam para a guerra, por não serem tão boas de bolina ³¹.

A seguir, indica Manuel Fernandes as medidas dum patacho de 100 toneladas e dum patacho holandês do mesmo porte. Muito embora o comprimento de quilha dos dois navios só diferisse em meio rumo, os lançamentos e a boca eram muito diferentes. Contudo, a relação da eslora para a boca era quase idêntica nos dois navios.

No Quadro IV mencionamos também as medidas duma caravela de 11 rumos. Neste navio havia duas cobertas e a relação da eslora para a boca era de 3,6, idêntica à do galeão de 12 rumos.

Finalmente, refere Manuel Fernandes as dimensões dos navios segundo a tonelagem, expressas em goas, desde o navio de 1200 até ao de 100 toneladas. Curiosamente, esta tabela é quase idêntica à do livro «Curiosidades» de Gonçalves de Sousa.

Em 1623 estavam em construção na Ribeira das Naus as naus «S. Bartolomeu» e «Santa Helena» que se destinavam à carreira da Índia. Eram de 19,5 rumos e de três cobertas e o seu construtor foi Gil Fernandes. Os governantes de Portugal tiveram dúvidas sobre se as suas medidas estavam certas e mandaram proceder a uma vistoria que foi efectuada por Gonçalo Rodrigues, mestre de carpinteiros, Baltasar Gonçalves, contramestre de carpinteiros, Valentim Temudo, Bartolomeu Álvares e Pedro Gonçalves Medela, carpinteiros, António Dias, mestre de calafates, António Luís, calafate, Gaspar Álvares, patrão-mor da Ribeira das Naus e Sebastião Cordeiro e Pedro

³⁰ De esquadria a esquadria: entre as perpendiculares, traçadas nos extremos da quilha.

³¹ «Livro das Traças de Carpintaria», pág. 14.

QUADRO IV

MEDIDAS DE NAVIOS DO «LIVRO DAS TRAÇAS DE CARPINTARIA» (1616)

Tipo de Navio	Quilha	Lançamento da roda de proa	Altura da roda	Lançamento do cadaste	Altura do cadaste	Esloira ou comprimento	Boca ou Manga	Pontal na 1.ª coberta	E/M	Q/M
Nau de 600 T e 4 cobertas	17,5 rumos	37 palmos	51 palmos	13 palmos	44 palmos	155 palmos	56 palmos	14 palmos	2,8	1,9
Galeão de 500 T e 3 cobertas	16 rumos	33 palmos	40 palmos	11 palmos	33 palmos	140 palmos	46 palmos	14,5 palmos	3	2
Galeão de 350 T e 2 cobertas	14,5 rumos	34 palmos	42 palmos	11 palmos	34 palmos	132 palmos	42 palmos	13,5 palmos	3,1	2
Galeão de 300 T e 2 cobertas	13 rumos	29 palmos	36 palmos	11 palmos	34 palmos	118 palmos	38 palmos	12,5 palmos	3,1	2
Galeão de 200 T e 2 cobertas	12 rumos	21 palmos	25 palmos	8 palmos	24 palmos	101 palmos	28 palmos	13 palmos	3,6	2,6
Patacho de 100 T e 2 cobertas	11 rumos	23 palmos	27 palmos	8 palmos	25 palmos	97 palmos	27 palmos	13 palmos	3,5	2,4
Patacho holandês de 100 T e 2 cobertas	10,5 rumos	10 palmos	20 palmos	5,5 palmos	17 palmos	78,5 palmos	23 palmos	9 palmos	3,4	2,7
Caravela 2 cobertas	11 rumos	17 palmos	25 palmos	7,5 palmos	22 palmos	90,5 palmos	25 palmos	9 palmos	3,6	2,6
Navio de guerra 2 cobertas	17 rumos	26 palmos	30 palmos	6,5 palmos	24 palmos	134,5 palmos	30 palmos	15 palmos	4,4	3,4
Nau da Índia de 3 cobertas	17,5 rumos	37 palmos	45 palmos	14 palmos	45 palmos	156 palmos	56,5 palmos	14 ? palmos	2,7	1,8

Fernandes, mestres da carreira da Índia. Esta comissão verificou as bitolas das duas naus, tendo Valentim Temudo declarado que estavam erradas e «muito contra o que Sua Magestade pretendia que eram naus de guerra e também de carga». Valentim Temudo era da opinião de que as naus da carreira da Índia deviam ser de quatro cobertas, por terem maior capacidade de carga. Contudo, prevaleceu a opinião de que deviam ser de três cobertas, estando as bitolas certas ³².

O livro «Advertências aos Navegantes», de Marcos Cerveira de Aguiar, manuscrito da biblioteca da Casa Cadaval ³³, que data de 1640, traz as medidas duma nau de guerra de 18 rumos de quilha. Neste navio a relação entre a eslora e a boca é de 3,9, sendo assim um navio proporcionalmente mais comprido do que a nau de carga comum, dos princípios do século XVII.

Marcos de Aguiar explica que para a construção ficar bem proporcionada se devia fazer um petipé ³⁴ repartido em côvados e com o compasso tomavam-se 12 côvados de boca. Multiplicados estes 12 côvados por três obtêm-se 36 côvados que é o comprimento da quilha. Nos extremos da quilha levantavam-se duas perpendiculares e davam-se seis côvados de pontal e mais um para a coberta ficar em sete e com o compasso traçava-se um círculo em ângulo recto, obtendo-se assim o lançamento da proa e metade, ou seja, três côvados e meio era o lançamento do cadaste. Marcos de Aguiar diz também que a coberta devia ficar alta para que as portas da artilharia não ficassem debaixo de água, quando o navio balançava.

Os galeões portugueses desaparecem nos fins do século XVII, tendo sido os últimos construídos no arsenal da Ribeira do Ouro, no Porto. A nau de guerra passou a substituí-los nas armadas. Esta era de construção mais sólida do que a de comércio e melhor armada.

No tempo dos Filipes apareceu um novo tipo de navio, a fragata. Era um navio de três mastros como a nau mas de menor porte e com menos armamento.

Comparando as medidas dos navios dos Quadros anteriormente mencionados conclui-se que a relação entre a eslora e a boca, mínima, é 2,8 e corresponde ao galeão de 500 toneladas do «Livro Náutico» e à nau de 600 toneladas do «Livro das Traças de Carpintaria». Nestes navios a relação do comprimento da quilha para a boca é respectivamente 2 e 1,9.

A nau de 600 toneladas do «Livro Náutico» e o galeão de 500 do «Livro das Traças» têm a mesma relação da eslora para a boca — 3 — e do comprimento da quilha para a boca — 2.

³² V. «Construções de Naus em Lisboa e Goa para a Carreira da Índia, no Começo do Século XVII», já citado, Documento IV.

³³ Existe cópia deste manuscrito na Biblioteca Central da Marinha.

³⁴ Petipé: escala de redução empregada na construção naval.

QUADRO V

LIVRO DAS TRAÇAS DE CARPINTARIA — MEDIDAS DE NAVIOS EM GOAS

Tonelagem	Estora	Comprimento da Quilha	Boca ou Manga	Pontal	E/M	Q/M
1200 T	61	43	22	14	2,8	1,9
1100 T	60	42,5	21	13,5	2,8	2
1000 T	59	41	20	13	3	2
900 T	58	40	19	12,5	3	2,1
800 T	57	39,5	18,5	11,5	3,1	2,1
700 T	56		17	11	3,2	
600 T	55	38	16,5	10,5	3,3	2,3
500 T	54	37	16	10	3,4	2,3
400 T	53	36	15,5	9,5	3,4	2,3
300 T	52	35	14	9	3,7	2,5
200 T	51	34	13	7	3,9	2,6
100 T	50	33	12		4,1	2,7

As medidas atrás referidas estão de acordo com a regra fundamental da construção naval em Portugal, Espanha e outros países da Europa que era a do às, dois, três, isto é, a determinado valor da boca correspondiam dois valores do comprimento da quilha e três da eslora.

A análise das medidas dos navios dos referidos Quadros não permite portanto tirar conclusões sobre as diferenças de construção entre a nau e o galeão. Contudo, o pontal entre cobertas no galeão era maior do que na nau, para permitir o jogo da artilharia. Outras diferenças haveria certamente nos pormenores de construção, para melhorar as condições de manobra do galeão ou para reforçar o costado, tornando-o mais resistente ao tiro do inimigo. Os maiores galeões tinham três cobertas e os mais pequenos apenas duas. Dispunham de quatro mastros, enquanto as naus geralmente apenas três, com pano redondo nos dois de vante e nos outros pano latino. Montavam também mais artilharia do que as naus, mas geralmente não tinham mais de 40 peças.

Para os fins do século XVI, começou-se a aumentar a tonelagem dos galeões que inicialmente não ultrapassaria as quinhentas toneladas e chegou às mil. Era desta tonelagem o galeão «S. Martinho», construído em Portugal e que foi o navio capitânea da «Invencível Armada», tendo embarcado nele o Duque de Medina Sidónia.

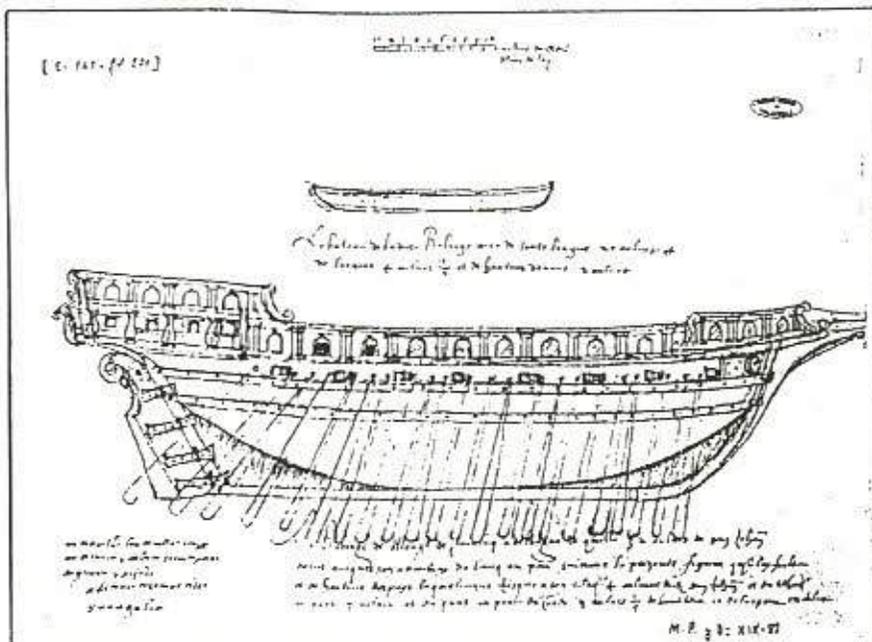
Contudo, a característica fundamental do galeão era ser um navio construído para a guerra, sendo por isso de costado mais resistente, melhor armado e de maior facilidade de manobra do que a nau.

Sobre as características do galeão espanhol, diz a «Enciclopédia General del Mar» que seria um navio mais longo e estreito que a nau, tendo certa semelhança com a galé e daí o seu nome. Dispunha de quatro mastros, como o português, tendo o traquete e o grande velas redondas e a mesena e contra-mesena velas latinas.

Em Espanha o navio verdadeiramente de guerra era a galé que deixou de ser utilizada no Cantábrico nos fins do século XV, mas continuou a ser usada no golfo de Cádiz e no Mediterrâneo durante todo o século XVI e princípios do XVII. No Cantábrico usaram-se depois da galé zabras e galeaças, estes últimos navios a remos e à vela³⁵.

Nas esquadras espanholas utilizavam-se, além das naus, navios auxiliares, tais como patachos, zabras, chalupas e pinaças. Estes navios tinham uma só coberta, ou uma meia coberta, ou eram mesmo de boca aberta e o seu porte variava entre as vinte e cem toneladas. Outro tipo de navio utilizado em Espanha foi a galizabra que era tão subtil como a galé, de pouco calado

³⁵ Nas considerações que fazemos sobre os navios espanhóis baseamo-nos no livro «Los Barcos Españoles del Siglo XVI y la Gran Armada de 1588», da autoria de José Luís Casado Soto, Editorial San Martín, Madrid.



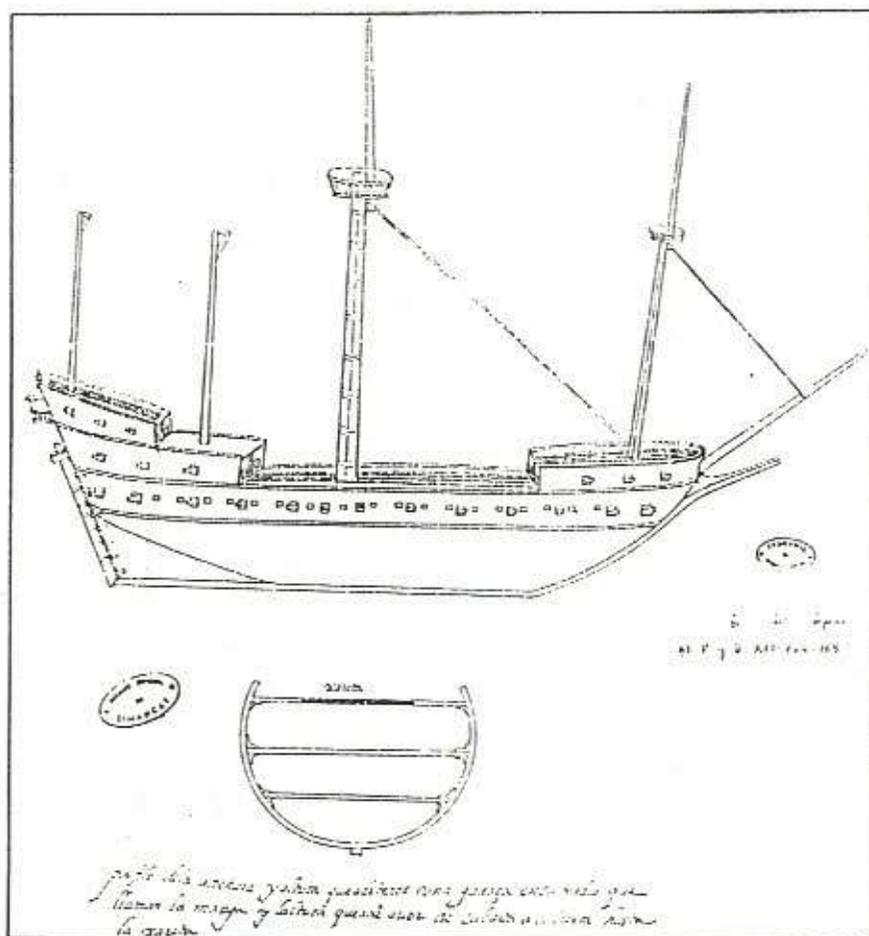
Perfil do galeão francês «La Roberge» (1565). Este navio utilizava remos quando necessário (Arquivo Geral de Finanças)

mas mais reforçado e apto a navegar no Mar Oceano. Contudo, este tipo de navio acabou por ser abandonado.

Em 1540 D. Álvaro Bazan, o Velho, propôs ao imperador Carlos V a construção de «galeões e galeaças da nova invenção», para o serviço de guarda-costa. O imperador autorizou a construção no Cantábrico de duas galeaças, uma de 800 e a outra de 1200 tonéis e de dois galeões cuja tonelage somada não devia ultrapassar 1300 tonéis.

Dez anos mais tarde, D. Álvaro Bazan responsabilizou-se pela defesa das frotas de Espanha com galeões e galeaças bastardas, diferentes dos anteriormente utilizados. Estes galeões eram de 400 toneladas e tinham uma ordem de remos que usavam, em caso de necessidade, na primeira coberta, se estivessem descarregados, ou na segunda, no caso de transportarem carga. As galeaças eram muito diferentes das utilizadas no Mediterrâneo e o seu porte não ultrapassava os 300 tonéis. Usavam duas ordens de remos.

Em 1567 Filipe II ordenou ao capitão-general da armada do Cantábrico, Pêro Menendez de Avilés, a construção de doze galeões «agalerados», a remos e à vela, para a defesa das armadas das Índias Ocidentais. Eram navios de convés corrido, sem castelos, para além duma pequena câmara à popa, para o capitão. A artilharia estava montada na segunda coberta, também chamada «ponte». Estes navios foram lançados à água em Bilbao e chamados os doze apóstolos. Revelaram, porém, poucas condições de estabilidade e habitabilidade.



Planos duma nau agalerada ou galeão (1589)

(Arquivo Geral de Simancas)

De referir que para o cálculo do porte dos navios a unidade fundamental em Espanha era o codo que equivalia a dois terços da vara castelhana. Como esta media 0,836 m, o codo equivalia a 0,557 m. A arqueação dos navios era calculada em tonéis que mediam oito codos cúbicos, isto é, 1,384 m³. Contudo, este tonel só era utilizado na Andaluzia. No Cantábrico utilizava-se o tonel macho, equivalente a oito codos da ribeira ao cubo. Este codo era ligeiramente maior que o castelhano, medindo 0,577 m, pelo que o tonel macho equivalia a 1.518 m³.

Outra unidade utilizada em Espanha na arqueação dos navios era a salma, sendo cinco salmas equivalentes ao tonel macho.

Um documento português arquivado em Simancas indica a arqueação em salmas de oito navios levantinos e a sua correspondência em tonéis portugueses: o tonel ou tonelada portuguesa era igual a seis salmas ³⁶.

Este facto mostra que a tonelada portuguesa tinha maior valor que o tonel macho, visto que este só valia cinco salmas. Segundo Casado Soto, a tonelada portuguesa seria 7,5 % superior ao tonel macho, equivalendo a 1,6374 m³.

Em 1580 Filipe II mandou construir nove galeões semelhantes aos de Pêro Menendez, mas cujas características foram melhoradas de acordo com o parecer dos generais de mar da época. Estes navios constituíram a esquadra de Castela da Invencível Armada. Eram maiores que os de Pêro Menendez, largos e rasos, de maior pontal entre cobertas, para permitir o jogo da artilharia. Tinham duas cobertas e quatro mastros, para além do gurupés. O seu porte estava compreendido entre 300 e 450 toneladas. Foram lançados à água em 1583 e eram navios muito fortes, na opinião de Martinez de Recalde que navegou neles de Espanha para Lisboa. Contudo, Recalde queixou-se de que tinham pouca manga, o que dificultava o jogo da artilharia da coberta superior e propôs por isso que se montassem contra-costados ³⁷. Nestes navios os castelos de proa e popa estavam unidos por uma xareta firme que fazia as vezes duma terceira coberta.

É de salientar que na Invencível Armada participaram pelo menos cinco tipos de galeões: os nove da esquadra de Portugal, oito da esquadra de Castela, um francês, um particular espanhol, o do Duque de Florença e os dois pequenos galeões da esquadra de Portugal, também chamados zabras. Sobre o porte dos galeões portugueses divergem as opiniões, visto que umas vezes é expresso em toneladas portuguesas e outras em toneladas espanholas. O maior galeão português, o «S. Martinho» teria, na realidade, 800 a 1000 toneladas espanholas mas não excederia as 600 a 800 portuguesas. O galeão português «S. Mateus» teria 400 a 500 toneladas e o «S. Francisco» 300 a 315. Quanto às zabras não teriam mais do que 100 a 120 toneladas. O galeão francês, denominado «Santa Ana» seria de pequena tonelagem e duma só coberta. O galeão particular que se incorporou na Invencível Armada chamava-se «S. João Baptista» e sabem-se as suas dimensões por ter sido arqueado em Santander, no regresso da expedição. Sobre os galeões espanhóis existem documentos em Espanha que permitem saber as suas proporções. O galeão do Duque de Florença teria a arquitectura relacionada com a das galeaças do Mar Mediterrâneo. No Quadro VI indicamos as proporções que segundo Casado Soto tinham os galeões da Invencível Armada. As

³⁶ Arquivo Geral de Simancas, GA leg. 221 n.º 7, datado de Lisboa, 24 de Outubro de 1587, citado por José Luís Casado Soto, no livro já referido.

³⁷ Os contra-costados eram reparos que se colocavam nas amuradas para alçar a borda.

QUADRO VI

PROPORÇÕES DOS GALEÕES DA INVENCÍVEL ARMADA

Navios	E/B	E/Q	P/B	Q/B
Galeões de Portugal	3,00?	1,00?	0,50?	2,00?
Galeão maior de Castela	3,50	1,51	0,65	2,31
Galeão menor de Castela	3,60	1,58	0,63	2,26
Galeão francês	3,75	1,40	0,58	2,66
Galeão particular	3,25	—	0,62	—
Galeão de Florença	3,85	—	0,62	—
Zabras de Portugal	4,58?	1,22?	0,37?	3,76?

(Do livro *Los Galeones del Siglo XVI y la Gran Armada de 1588*)

proporções dos galeões de Portugal são apenas as prováveis, por não haver dados concretos sobre as suas dimensões ³⁸.

Na Invencível Armada participaram 42 naus, de acordo com as relações que são conhecidas, quase todas navios mercantes fretados. Conhecem-se as arqueações de 32 daquelas naus. Na maioria delas, a relação da eslora para a manga é igual a três. Contudo, algumas apresentam pequenas diferenças e seriam mesmo outro tipo de navio (Quadro VII).

Nas «Disquisiciones Náuticas» vêm indicadas as dimensões do navio «Santa Ana», lançado ao mar em 1584, mas não se refere a unidade de medida em que são expressas. Contudo, pode concluir-se que a relação da eslora para a manga era de 3,6 (Quadro VIII). Este navio tinha a particularidade de poder virar por davante ou em roda só com o uso do leme, ou apenas com a manobra das velas. A sua artilharia era a seguinte: 36 canhões de 30; 32 de 24; 32 de 12; 18 de 8 ³⁹.

De salientar que as peças de artilharia antiga não eram classificadas pelo diâmetro da alma, como sucede actualmente, mas pelo peso do projectil que lançavam. As maiores peças eram os canhões que usavam projecteis de 50 libras, a seguir os meio-canhões com projecteis de 30 libras; qualquer destas peças era de alcance médio. As peças de longo alcance eram as colubrinhas que utilizavam projecteis de 17 libras, as meio-colubrinhas com projecteis de 9 libras, os sacres com projecteis de 5 libras e os berços com projecteis de 4 libras. Os canhões pedreiros usavam projecteis de 24 libras de curto alcance. Mas, para além destas peças, os navios usavam grande número de fal-

³⁸ V. «Los Barcos Españoles del Siglo XVI y la Gran Armada de 1588», já citado.

³⁹ Na Invencível Armada havia três navios denominados «Santa Ana», mas ignora-se se algum deles era o indicado nas «Disquisiciones Náuticas».

QUADRO VII

PROPORÇÕES DAS NAUS DA INVENCÍVEL ARMADA

	Relação da eslora para a manga
Esquadra de Castela	
São João Baptista	3,07
Nossa Senhora de Begonha	3,00
Trindade	3,04
Santa Catarina	3,07
São João Baptista de Ome	3,06
Esquadra de Biscaia	
Santa Ana	3,04
Santiago	3,00
Maria João	3,06
Madalena	3,00
Conceição Maior	3,17
Conceição Menor	3,13
São João	3,00
Esquadra da Guipúscoa	
Santa Marta	3,00
Santa Bárbara	3,15
São Boaventura	3,08
Frota da Nova Espanha	
Santa Maria de Monte Maior	2,79
Manuela	3,48
Santa Cruz	2,98
S. Francisco	3,34
Conceição Retama	3,11
Santa Catalina	3,07
Santa Maria do Juncal	3,11
Trindade	3,10
São João de Gargarin	3,06

(Do livro *Los Galeones del Siglo XVI y la Gran Armada de 1588*)

QUADRO VIII

MEDIDAS DO GALEÃO ESPANHOL «SANTA ANA»
(1584)

Tipo de Navio	Comprimento da Quilha	Eslora	Manga	Pontal	E/M	Q/M
Galeão	185 e 5/9	210	58	72 e 1/2	3,6	3,2

ções, com projecteis de duas libras e meia, falconetes, com projecteis de uma libra e meia e ainda outras de menor calibre.

Nos combates da Invencível Armada verificou-se a inferioridade dos navios espanhóis, apesar de terem maior número de peças de grande calibre. Mas os ingleses tinham em maior quantidade peças de menor calibre e com maior alcance. Além disso, os ingleses tinham concebido um novo tipo de navio de guerra, mais pequeno e de maior comprimento em relação à boca e com os castelos menos altos. O protótipo destes navios de guerra era o «Revenge» que Drake comandou. Os galeões espanhóis eram navios mais pesados do que os ingleses e estes podiam manobrar com maior facilidade, para alcançar a posição mais favorável para o ataque. Além disso, as peças dos navios ingleses, de maior alcance, permitiam-lhes bater os espanhóis de longe, sem sofrer grandes avarias.

Os espanhóis, depois do desastre da Invencível Armada, reconheceram a inferioridade táctica dos seus navios e resolveram modificá-los para poderem combater o inimigo em melhores condições.

Filipe III (II de Portugal) mandou reunir em Madrid pessoas com experiência na fábrica de navios e na navegação das Índias Ocidentais, para redigirem uma ordenação que fixasse as medidas mais convenientes para os navios. Dos trabalhos desta comissão resultou a publicação da Ordenação de 21 de Dezembro de 1607 que não conseguimos encontrar em Portugal. Cesáreo Fernandez Duro refere-se a ela nas «Desquisiciones Náuticas» e diz que fixava as dimensões dos seguintes tipos de navios ⁴⁰:

Navios de 151 toneladas e 1/2;

Navios de 176 toneladas e 6/8;

Navios de 238 toneladas e 2/8;

Galões de 297 toneladas e 5/8;

Galões de 373 toneladas e 3/8;

⁴⁰ «Disquisiciones Náuticas, Livro V, págs. 50 e 51.

QUADRO IX

MEDIDAS DE NAVIOS DA ORDENAÇÃO DE 1613 (em codos)

Tipo de Navio	Comprimento da Quilha	Lançamento da Roda	Lançamento do Cadaste	Rugel	Gio	Esiora	Maanga	Pontal	E/M	Q/M
Patacho de 55 T (uma coberta)	28	4	1,75	2,5	4	33,75	8	3,75	4,3	3,5
Patacho de 70 T (uma coberta)	30	4	2	3	4,5	36	9	4	4	3,33
Patacho de 94,5 T (uma coberta)	32	4,5	2,25	3,33	5	38,75	10	4,5	3,9	3,2
Navio de 148 T (uma coberta)	34	5	2,5	3,66	5,5	41,5	11	5	3,8	2,8
Navio de 207,7 T (duas cobertas)	36	6	3	4	6	45	12	6	3,7	3,0
Navio de 258,5 T (duas cobertas)	38	6,75	3	4,33	6,5	47,75	13	6,5	3,7	2,9
Galeão de 316 T (duas cobertas)	40	7,25	3,25	4,66	7	50,5	14	7	3,6	2,9
Galeão de 381 T (duas cobertas)	42	7,75	3,5	5	7,5	53,25	15	7,5	3,6	2,8
Galeão de 456 T (duas cobertas)	44	8	4	5,33	8	56	16	8	3,5	2,75
Galeão de 539 T (duas cobertas)	46	8,5	4,25	5,66	8,5	58,75	17	8,5	3,5	2,7

Galeões de 487 toneladas e 1/8;
Galões de 567 toneladas e 7/8;
Galões de 669 toneladas e 3/8;
Galões de 775 toneladas;
Galões de 897 toneladas e 3/8;
Galões de 1033 toneladas;
Galeões de 1184 toneladas e 5/8;
Galões de 1351 toneladas e 5/8.

Contudo, a Ordenação de 1607 deu lugar a reclamações, por a sua execução ter revelado inconvenientes e Filipe III mandou reunir novamente na Corte pessoas com experiência de construção naval, de navegação oceânica e da carreira das Índias Ocidentais, para estudarem as bitolas mais convenientes para os navios espanhóis. Dos trabalhos desta comissão resultou a publicação da Ordenação de 6 de Julho de 1613, da qual existe um exemplar no Arquivo Nacional da Torre do Tombo ⁴¹.

Nesta ordenação são fixadas novas medidas para os navios, quer de guerra, quer mercantes, que se incorporavam nas armadas do Mar Oceano e nas da carreira das Índias Ocidentais. As medidas são expressas em codos, equivalentes a dois terços da vara castelhana.

De salientar que a tabela foi elaborado em função dos valores da boca máxima ou manga, com valor crescente desde 8 a 22 codos. São indicadas as bitolas dos seguintes navios:

Patacho de oito codos de manga e 55 tonéis; tinha uma só coberta e uma câmara à popa;

Patacho de nove codos de manga e 70 tonéis e meio, com uma só coberta, castelo à proa e tolda à popa;

Patacho de 10 codos de manga e 94 tonéis e meio, com uma só coberta, castelo à proa e tolda à popa;

Navio de 11 codos de manga e 148 tonéis, com uma só coberta, ponte corrida se fosse mercante, e castelos à proa e à popa sendo de guerra ⁴².

Navio de 12 codos de manga e 207 tonéis e três quartos, com duas cobertas e castelos à proa e à popa. O pontal da primeira coberta era mais meio codo, se fosse de armada e, nesse caso, teria de porte 214 tonéis;

Navio de 13 codos de manga e 258 tonéis e uma oitava; tinha ponte corrida sobre a coberta e uma câmara à popa; sendo de armada, o seu porte seria 278 tonéis, por ter a primeira coberta mais meio codo de altura e esta circunstância acontecia em todos os navios de armada;

⁴¹ A.N.T.T., Maço 3 de Leis, Documento 24.

⁴² A designação «navio» aplica-se geralmente a naus e aparece também nas tabelas de Gonçalo de Sousa e Manuel Fernandes.

QUADRO X

MEDIDAS DE NAVIOS DA ORDENAÇÃO DE 1613 (em codos) — *Continuação*

Tipo de Navio	Comprimento da Quilha	Lançamento da Roda	Lançamento do Cadaste	Rapel	Gio	Eslora	Manga	Pontal	E/M	Q/M
Galeão de 632 T (duas cobertas)	48	9	4,5	6	9	61,5	18	9	3,4	2,6
Galeão de 721 T (duas cobertas)	49	9,5	4,75	6,33	9,5	63,25	19	9,5	3,3	2,5
Galeão de 833 T (duas cobertas)	51	10	5	6,66	10	66	20	10,0	3,3	2,5
Galeão de 956 T (duas cobertas)	53	10,75	5	6,66	10,5	68,75	21	10,5	3,3	2,5
Galeão de 1073 T (duas cobertas)	54	11,5	5	7	11	70,5	22	11	3,2	2,4

Pequeno galeão de 14 codos de manga, com ponte corrida sobre a coberta, uma câmara à popa e um pequeno castelo à proa, para o fogão, acima da ponte; se fosse de guerra, teria de porte 325 toneladas e três oitavas.

Pequeno galeão de 15 codos de manga e 381 toneladas de porte. Tinha ponte corrida sobre a coberta, com um castelo à proa e uma meia tolda para diante da mesena, com câmara à popa e por cima um camarote para o piloto; sendo de armada o porte seria 393 toneladas e uma oitava, pelas razões já indicadas.

Galeão de 16 codos de manga e 456 toneladas de porte, com ponte corrida em cima da coberta, com tolda e castelo e um camarote em cima da tolda para o piloto e a câmara em cima da ponte; tinha de porte 479 toneladas e três quartos, sendo de guerra.

Galeão de 17 codos de manga e 539 toneladas de porte, com ponte corrida sobre a coberta, alcáçova e castelo de proa e debaixo da tolda a câmara da popa, tendo em cima um camarote para o piloto; tinha de porte 555 toneladas e um quarto, sendo de guerra.

Galeão de 18 codos de manga e 632 toneladas de porte, com ponte corrida sobre a coberta e em cima uma alcáçova até ao pé do mastro grande e castelo de proa; tinha debaixo da alcáçova a câmara da popa e um camarote por cima para o piloto; o porte era de 651 toneladas, sendo de guerra.

Galeão de 19 codos de manga e 721 toneladas, com ponte corrida sobre a coberta e alcáçova até ao pé do mastro grande e castelo à proa; debaixo da alcáçova ficava a câmara da popa e por cima o camarote para o piloto; sendo de guerra, o porte era de 743 toneladas.

Galeão de 20 codos de manga e 833 toneladas de porte, com ponte sobre a coberta, alcáçova até ao pé do mastro grande e castelo de proa; debaixo da alcáçova ficava a câmara da popa e por cima o camarote para o piloto; sendo de guerra, o porte era 858 toneladas e cinco oitavas.

Galeão de 21 codos de manga e 956 toneladas de porte; tinha a ponte sobre a coberta, alcáçova até ao pé do mastro grande e castelo à proa e debaixo da alcáçova a câmara da popa e por cima o camarote para o piloto; sendo de guerra, o porte era de 985 toneladas.

Galeão de 22 codos da manga e 1073 toneladas de porte; levava uma segunda coberta, com alcáçova até ao pé do mastro grande e castelo à proa e debaixo da alcáçova a câmara da popa e por cima o camarote para o piloto; tinha de porte 1105 toneladas e meia se fosse de armada.

A Ordenação não punha limitações aos patachos com menos de 8 codos de manga, ficando ao critério dos construtores os pormenores da sua fábrica, por serem navios pequenos.

Nos navios de mais de doze codos de manga, se pelo peso das madeiras a manga abrisse mais meio codo, nem por isso se considerava alterada a sua boa fábrica.

A Ordenação de 6 de Julho de 1613 indica, a seguir, as regras para a construção dos navios, desde o assentamento da quilha até à sua conclusão.

Segundo a mesma Ordenação, os salários que deviam ser pagos nos estaleiros espanhóis eram de quatro reais e um quartilho diários, nas províncias da Biscaia, Guipúscoa, Astúrias e Galiza. Cada carpinteiro ou calafate podia ter um aprendiz que recebia o salário que merecesse. Os mestres podiam ter dois aprendizes. O pagamento dos aprendizes ficava ao critério dos superintendentes dos estaleiros e, nas armadas, ao dos capitães da mestrança e não recebiam por conta da Fazenda Real qualquer ferramenta, para além de pedras de amolar.

A mestrança de Sevilha, Cádiz e Porto de Santa Maria ganhava oito reais por dia, incluindo a comida e a de San Lucar dez reais por dia, também incluída a comida.

Quando as armadas do Mar Oceano faziam aprestos no porto de Lisboa ou em qualquer outro de Portugal devia pagar-se aos carpinteiros e calafates quatro reais e um quartilho, ao capataz cinco e ao mestre oito.

Os operários deviam ter as suas ferramentas devidamente marcadas, sendo as marcas registadas pelo vedor que fizesse o assento do pessoal.

O pessoal da mestrança, marinheiro ou qualquer outro indivíduo que furtasse pregos, chumbo, estopa, azeite, cebo ou outros materiais utilizados na fábrica dos navios era² condenado na multa de cem ducados, sendo metade para o denunciante e a outra metade para o juiz e na mesma pena incorria quem comprasse os artigos furtados. Na falta de pagamento da multa, era esta substituída pela pena de cinco anos nas galés.

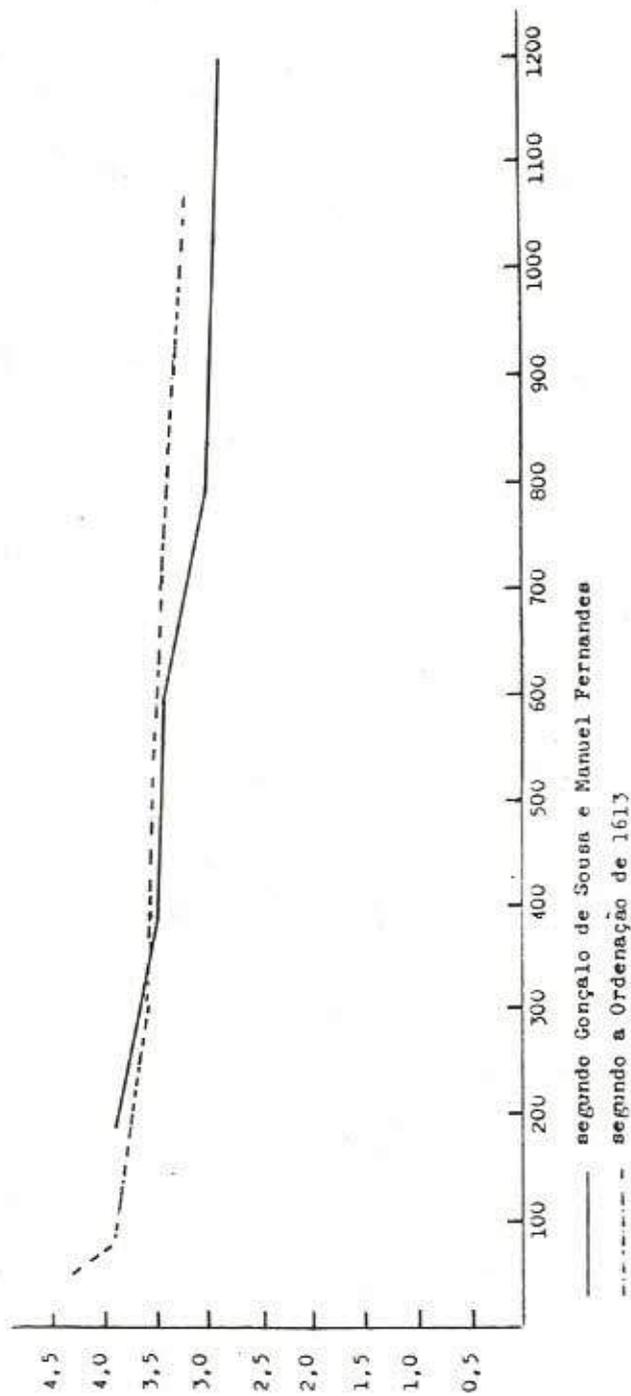
De referir que os galeões espanhóis transportavam no porão cubas com a capacidade de quatro ou cinco pipas que se enchiam de água doce e serviam de lastro. Depois de consumida a água doce era esta substituída por água salgada.

Para se construir um navio era necessária a autorização do superintendente do distrito, indicando este as medidas de acordo com o porte pretendido, segundo o prescrito na Ordenação. As medidas não podiam ser excedidas, sob pena do armador perder a quarta parte do valor do navio, sendo metade para o denunciante e a outra metade para o superintendente.

Todos os navios, quer do Estado, quer particulares, deviam ser construídos de harmonia com as bitolas estabelecidas na Ordenação. O codo que servia de unidade de medida era equivalente a dois terços da vara castelhana, como já dissemos.

Os navios construídos pela Fazenda Real para o transporte da prata das Índias Ocidentais, bem como os construídos por particulares para serem incorporados nas mesmas frotas não podiam exceder 17 codos de manga, por se considerar este porte suficiente para aquele tráfego. Era proibido

QUADRO XI
 RELAÇÃO ENTRE A ESLORA E A MANGA
 EM FUNÇÃO DA TONELAGEM



prolongar a alcáçova desde o mastro grande até ao castelo da proa, como era costume fazer, bem como colocar embonos ou contra-costados nas amuradas, devendo os navios navegar como saíam dos estaleiros, porque assim, podiam entrar as barras de San Lucar e de S. João da Luz com as suas mercadorias, fariam as viagens mais rapidamente e com menor risco e teriam maior duração. Além disso, anrestavam-se as frotas com maior brevidade e menos custo.

Os navios que já estivessem construídos e cujas medidas não estivessem de acordo com as estabelecidas na Ordenança de 1613 só seriam admitidos nas frotas se as suas medidas fossem próximas das ali fixadas.

Erá proibido incorporar na carreira das Índias Ocidentais e nas frotas fragatas, caravelas, fustas, urcas e filibotes ⁴³, ou qualquer outro tipo de navio estrangeiro ainda que pertencente a naturais da Espanha.

O presidente, juizes e oficiais da Casa de Contratação de Sevilha deviam encarregar pessoas abalizadas do cálculo da carga que cada navio podia transportar construído com as medidas estabelecidas na Ordenação, de maneira que pudesse entrar as barras de San Lucar e S. João da Luz sem necessidade de alijar a carga. Os arqueadores deviam pôr marcas ou argolas, a bombordo e a estibordo na altura da coberta principal, que serviam para indicar que os navios não deviam carregar mais do que o correspondente a essas marcas. Os que carregassem os navios para além das referidas marcas, perderiam metade do valor do navio e desta metade se faziam quatro partes, uma para a Fazenda, outra para o juiz e as restantes para o denunciante.

Aos donos dos navios fretados pela Fazenda a particulares, construídos de acordo com as prescrições da Ordenação de 1613, para serem integrados nas armadas do Mar Oceano e no Mediterrâneo, pagaria a Fazenda de frete nove reais por tonelada e por mês.

De salientar que a entrada em vigor da Ordenação de 6 de Julho de 1613 originou protestos de muitos construtores navais da Guipúscoa e Sevilha, os quais não concordaram com as bitolas nela indidadas para a fábrica dos navios, segundo afirma Cesário Fernandez Duro nas «Desquisiciones Náuticas» ⁴⁴.

Para terminar, indicamos no Quadro XI a relação entre a eslora e a manga, em função da tonelagem, segundo a Ordenação de 1613 e segundo Gonçalo de Sousa e Manuel Fernandes. Os navios espanhóis de porte superior a 350 toneladas eram um pouco mais compridos em relação à boca do que os portugueses.

⁴³ Filibote: pequena embarcação semelhante à urca.

⁴⁴ «Desquisiciones Náuticas», Livro V, pág. 56.