

ACADEMIA DE MARINHA



MEMÓRIAS

VOLUME XXVI

LISBOA — 1990

ACADEMIA DE MARINHA



MEMÓRIAS

VOLUME XXVI

LISBOA — 1996

ÍNDICE

CARGOS ESTATUTÁRIOS EM 1996 VII

VIDA ACADÉMICA IX

ANEXOS

A. 4.ª EXPOSIÇÃO DE ARTES PLÁSTICAS

– «O mar e os motivos marítimos» XI

B. ASSEMBLEIA DOS ACADÉMICOS

– Novos membros XIII

C. SESSÕES DA ACADEMIA EM 1996 XV

**TITULARES CARGOS ESTATUTÁRIOS
DA ACADEMIA DE MARINHA 1996***

Presidente:

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

Vice-Presidente (Classe de História Marítima):

Prof. Doutor *Fernando Castelo Branco Chaves*

Vice Presidente (Classe de Artes, Letras e Ciências):

Eng. *José Carlos Gonçalves Viana*

Secretário Geral:

Capitão-de-Mar-e-Guerra ECN REF *Bernardino Faria Rodrigues Cadete*

Secretário da Secção de História Marítima:

Capitão-de-Fragata *José António Rodrigues Pereira*

Secretário da Secção de Artes Letras e Ciências:

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

* Resultado das eleições realizadas para o triénio 1995-1997, homologadas por despacho do Almirante Chefe do Estado Maior da Armada de 20 de Dezembro de 1994. (OA1 54/28-12-94).

VIDA ACADÉMICA 1996

Foi o primeiro ano, em que se recebeu a totalidade dos textos das comunicações.

Nas 17 sessões foram apresentadas 20 comunicações que originaram 14 separatas.

Em 5 de Novembro, o Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada, dignou-se presidir à sessão, em que se comemorou o 1.º Centenário da Oceanografia em Portugal.

Com o patrocínio da Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento (FLAD) esteve em Portugal o Professor *George Modelski*, da Universidade de WASHINGTON (SEATTLE), proferindo duas conferências, uma na Academia de Marinha (15OUT), presidida pelo Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada intitulada – PORTUGUESE SEA POWER AND THE EVOLUTION OF GLOBAL POLITICS SEC XV-XVII – e outra, na sede da FLAD (17OUT); – EVOLUTION OF GLOBAL POLITIC IN THE 21ST CENTURY que se editaram numa única separata sob o título «TWO LECTURES ON WORLD POLITICS».

No âmbito das comemorações dos 500 anos dos Descobrimentos Portugueses realizou-se, entre 20 e 22 de Novembro, o IV SIMPÓSIO DE HISTÓRIA MARÍTIMA subordinada ao tema: «A VIAGEM DE VASCO DA GAMA».

A sessão de abertura foi presidida por sua Excelência o Ministro da Presidência e Defesa Nacional.

A Conferência inaugural foi proferida, pelo membro associado Prof.ª Doutora *Carmen M. Radulet* da UNIVERSITÀ DELLA TUSCIA – VITERBO – ITÁLIA, que abordou o tema: «A PROBLEMÁTICA DA VIAGEM DE VASCO DA GAMA».

A conferência de encerramento, coube ao membro emérito Prof. Doutor *Adriano José Alves Moreira* que dissertou sobre «A ERA GÂMICA E A ESCOLA PORTUGUESA DE DIREITO NATURAL»

O Simpósio teve 69 inscrições, com 22 comunicações.

De 19 de Junho a 13 de Julho, esteve patente na Academia de Marinha a 4.ª edição da exposição de pintura e modelos de navios «O MAR E MOTIVOS MARÍTIMOS».

Apresentaram-se 50 expositores 30 em pintura e 12 em modelismo.
Os galardoados constam no Anexo A.

Ao prémio «**ALMIRANTE SARMENTO RODRIGUES**», concorreram 5 candidatos tendo o prémio sido atribuído ao membro associado, Eng.º *Richard Allan Barker*, pelo trabalho «**CRADDLES OF NAVIGATION**».

A **Assembleia dos Académicos** reuniu em 14 de NOV admitindo os novos membros constantes no Anexo B.

ANEXO A

4.^a EXPOSIÇÃO DE ARTES PLÁSTICAS

19 de Junho a 13 de Julho de 1996

«O MAR E MOTIVOS MARÍTIMOS»

PINTURA

1º PRÉMIO – BARCOS EM TERRA – SESIMBRA – *Reys Santos*

2º PRÉMIO – PATRULHAS NO ALFEITE – *António Barata*

MENÇÕES HONROSAS

MOMENTOS E MOVIMENTOS – *Armando de Aguiar*

ENTARDECER – *Rui Pinheiro*

BARCOS NA PRAIA – *Marcos da Silva*

MODELOS DE NAVIOS

1º PRÉMIO – «GAZELA PRIMEIRO» – *Estevão Carrasco*

2º PRÉMIO – NAU «S. GABRIEL» – *Francisco Conceição*

MENÇÕES HONROSAS

NAU «S. CATARINA DO MONTE SINAL» – *Manuel Carrelhas*

CARAVELA «BOA ESPERANÇA» – *José Filipe*

ESTALEIRO NAVAL DO SÉC. XIX – *Marcos da Silva*

ANEXO B
ASSEMBLEIA DOS ACADÉMICOS

14 NOVEMBRO 96

I. NOVOS MEMBROS

Classe de História Marítima

CORRESPONDENTES

Benedita Almeida Araújo, PROF.ª DOUTORA
Manuela Mendonça Fernandes, PROF.ª DOUTORA
Vítor Manuel Loureiro Grácio, COMTE

EFFECTIVOS

Justino Mendes de Almeida, PROF. DOUTOR

ASSOCIADOS

Adam Szas Zdi Nagy, PROF.
Istvan Szas Zdi Leon-Borja, DR.

Classe de Artes, Letras e Ciências

CORRESPONDENTES

António Fernando de Melo Martins Soares, COMTE
António Pedro de Sá Alves Sameiro, DR.
Manuel da Silva Rodrigues, COMTE
Pedro Dias, PROF. DOUTOR

EFFECTIVOS

Armando Marques Guedes, PROF. DOUTOR

ANEXO C

SESSÕES DA ACADEMIA EM 1996

A SEPARATAS

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

| | | |
|------|---|-------|
| I | DUARTE GOMES SOLIS: PORTUGAL E O IMPÉRIO – <i>António Coelho</i> | 4JAN |
| II | FONTES PARA O ESTUDO DA ARQUEOLOGIA NAVAL EM PORTUGAL (DO SEC XII A MEADOS DO SEC XVI) – <i>Adolfo A. Silveira Martins</i> | 16JAN |
| III | SISTEMA HERÁLDICO E ARMORIAL DA ARMADA PORTUGUESA – <i>Pedro Sameiro</i> | 30JAN |
| IV | A NAVEGAÇÃO DOS POLINÉSIOS – <i>António Pereira Cardoso</i> | 13FEV |
| V | O RIO AMAZONAS SUA NAVIGABILIDADE E O ELE- MENTO AUTÓCTONE – <i>Anete Costa Ferreira</i> | 5MAR |
| VI | EVOLUÇÃO DA SOBERANIA NACIONAL NO LAGO NIASSA-SUA OCUPAÇÃO CIENTÍFICA PELA MISSÃO HIDROGRÁFICA DE MOÇAMBIQUE – <i>José Augusto Barahona Fernandes</i> | 26MAR |
| VII | ITINERÁRIOS DO INFANTE D. HENRIQUE – <i>José Manuel Garcia</i> | 16ABR |
| VIII | UMA VISÃO ESTRATÉGICA DA ARTE DA GUERRA NO MAR – <i>António M. Silva Ribeiro</i> | 14MAI |
| IX | O TRIBUNAL INTERNACIONAL DO DIREITO DO MAR – <i>Eduardo Henrique Serra Brandão</i> | 4JUN |
| X | SESSÃO INAUGURAL DA EXPOSIÇÃO DE PINTURA E MODELOS DE NAVIOS – <i>Rogério S. d'Oliveira</i> | 19JUN |

- | | | |
|------|---|-------|
| XI | UM HISTORIADOR DA MARINHA FREI FRANCISCO DE S. LUÍS – <i>Luís António d'Oliveira Ramos</i> | 20JUN |
| XII | TWO LECTURES ON WORLD POLITICS – <i>George Modelski</i> | |
| | – PORTUGUESE SEA POWER AND THE EVOLUTION OF GLOBAL POLITICS SÉC XV-XVII | 15OUT |
| | – EVOLUTION OF GLOBAL POLITIC IN THE 21 st CENTURY | 17OUT |
| XIII | A PRIMEIRA FEITORIA PORTUGUESA NO BRASIL – <i>Fernando Lourenço Fernandes</i> | 22OUT |
| XIV | 1.º CENTENÁRIO DA OCEANOGRAFIA EM PORTUGAL. EVOCAÇÃO DA FIGURA CIENTIFICA E ARTÍSTICA DO REI D. CARLOS | 5NOV |
| | – APRESENTAÇÃO – <i>Rogério S. d'Oliveira</i> | |
| | – OCEANOGRAFIA PORTUGUESA – SINTESE HISTÓRICA – <i>António M. Silva Ribeiro</i> | |
| | – D. CARLOS DE BRAGANÇA NO DEALBAR DA OCEANOGRAFIA – <i>Luís Saldanha</i> | |
| | – A OCEANOGRAFIA ACTUAL – <i>Emanuel Ferreira Coelho</i> | |
| XV | IV SIMPÓSIO DE HISTÓRIA MARÍTIMA (sessão de abertura) – «A VIAGEM DE VASCO DA GAMA» | 20NOV |
| | – A VIAGEM DE VASCO DA GAMA – <i>Rogério S. d'Oliveira</i> | |
| | – PROBLEMÁTICAS DA VIAGEM DE VASCO DA GAMA – <i>Carmen M. Radulet</i> | |
| XVI | NAVEGAÇÕES DOS CHINESES – <i>António Pereira Cardoso</i> | 5DEZ |

ACADEMIA DE MARINHA

DUARTE GOMES SOLIS: PORTUGAL E O IMPÉRIO

Por
ANTÓNIO BORGES COELHO



LISBOA — 1996

I

Duarte Gomes Solis: Portugal e o Império

*Comunicação apresentada na Academia de Marinha
em 4 de Janeiro de 1996 pelo Prof. Dr. António
Borges Coelho.*

Os cultores das nossas glórias têm voltado as costas a este homem, figura cimeira da viragem do século XVI para o século XVII. Porventura, devido ao «pecado original» de cristão-novo. No final da vida alcançou o título de cavaleiro fidalgo da casa del-rei, mas pela sua voz falam os homens de negócio ou, como ele escrevia, os homens da mercadoria superior. É primo de André Faleiro, um dos homens mais ricos de Veneza, e genro do lisboeta Heitor Mendes de Brito o Rico, uma das maiores fortunas do seu tempo.

Nasceu em Lisboa em 1561 ou 1562. Na infância viveu em Medina del Campo. Em 1 de Abril de 1585 embarcou para a Índia na nau Santiago que naufragou nos baixos da Judia. Conseguiu alcançar a costa com outros sobreviventes mas teve de atravessar o mato, de Quelimane até à ilha de Moçambique, onde chegou em Fevereiro do ano seguinte. Na Índia é o correspondente dos grandes mercadores nacionais e estrangeiros (Rovellasco, Fugger, Welser) que tinha o monopólio do comércio da pimenta.

Em 1591, acusado de mau conselho ao governador Manuel de Sousa Coutinho no caso da moeda dos bazarucos, tomam-lhe os livros e enviam-no sob prisão para Portugal por ordem do novo governador Matias de Albuquerque. A célebre nau «Madre de Deus», onde vem embarcado, é tomada, junto da ilha do Corvo, por uma armada dos comerciantes de Londres, comandada por John Burroughs. A Madre de Deus estaria exposta e seria alvo de admiração no porto de Dartmouth.

De novo em Lisboa e ilibado das acusações, regressa à Índia na nau S. Cristóvão que naufraga na costa de Melinde. Na Índia assume-se de novo como feitor dos contratadores da pimenta. Conselheiro do Vice-rei Francisco da Gama regressa a Portugal em 1601 na nau «S. Valentim»,

um gigante dos mares, que é aprisionada pelos ingleses, à vista das galeras portuguesas, nos mares de Sesimbra. A morte entrara a bordo durante a viagem. Haviam sido forçados a cozinhar os alimentos em água salgada. Os ingleses encontraram apenas duas dezenas de sobreviventes.

Em 1604 casa com Violante Mendes de Brito que traz consigo um dote de oito contos de réis. Em 1612, «velho e cego», nas suas palavras, parte para a corte de Madrid onde se assume como arbitrista. Em 1622 publica os *Discursos sobre los comercios de las dos Indias*. E em 1628, sem autorização régia nem do Santo Ofício, como acontecera com os *Discursos*, publica a *Alegacion en favor de la Compañia de la India Oriental*. São dois longos textos que provavelmente se destinavam apenas aos conselheiros do rei. Morre antes de 22 de Junho de 1632, provavelmente no palácio do Largo do Carmo, onde morreria sua filha Francisca Violante, casada em primeiras núpcias com o tio Nuno Dias de Brito e mais tarde com o muito rico cristão-novo Jorge Fernandes de Elvas.

Um pequeno texto, retirado dos *Discursos*, revela o pensamento de Duarte Gomes Solis sobre a hierarquia social do seu tempo:

«Os homens que escreveram da Nobreza, em quatro partes a repartiram. Os mais chegados à pessoa e Casa Real. Os que militam na guerra. Os homens letrados e mais cientes. E os homens ricos. E se houverem de dizer a verdade, todas as três qualidades de homens, como não sejam ricos em seus negócios, não são estados seguros nem letras seguras; e pior com fianças. E os mercadores ricos em todas as partes do mundo são estimados porque são os mais úteis à república.»

Noutro passo, desenvolve os conceitos de ciência e experiência, enaltecendo a experiência dos contratadores face aos licenciados e doutores, particularmente os de direito canónico que ocupavam os cargos decisórios do Estado:

«Convém que se favoreça a contratação e os mercadores e se tome deles o conselho porque uma coisa é ter ciência e outra coisa é ter experiência (...): Porque a ciência se tem e a experiência se usa e em tanto podemos dizer que sabemos enquanto conhecemos pela experiência o efeito das causas. O princípio da ciência é a experiência e o fim dela é a verdade. E o fundamento deste memorial é declarar que coisa é crédito, e os frutos da verdade e da mercadoria verdadeira. E a experiência engendra a arte, e a necessidade o desastre e a má fortuna. A experiência das coisas é arte e conhecimento dos

universais e os experimentados são mais idôneos e hábeis para obras que os letrados sem experiência.»

O DISCURSO

Nas obras anteriormente citadas, escritas em castelhano, o que ele considera um «segundo sacrifício a minha pátria», encontramos uma grande densidade de informações e juízos sobre o percurso do império e as soluções para a sua crise. Os períodos são muito longos e quase sem sinais. Carregadas de sentidos, como se situassem ainda ao nível do pensamento, as palavras como que se atropelam.

E se ele próprio desvaloriza o seu estilo, afirma, por outro lado, orgulhosamente, que os seus conselhos poderiam dar a ganhar ao Estado milhões de ouro. «Não vendo palavras». E escreve também para que se saiba que «Portugal tinha um homem nascido em Lisboa que, sem esperança de honra nem mercê e contra mui grandes inconvenientes e afrontas, se havia posto a escrever». E que se não o ouvissem viria gritar para a praça como Catão.

Duarte Gomes Solis é um autodidacta de leituras muito amplas como podemos verificar analisando o aparelho de autores: o «Novo e o Velho Testamento», Platão, Aristóteles, Tito Lívio, Séneca, Tácito, S. Agostinho, S. Tomás de Aquino, Cícero, João de Barros, Botero, Camões, Damião de Góis, Diogo Couto, Garcilaso de la Vega, Padre Mariana, Manuel Severim de Faria e outros. E no geral não se esquece de indicar a página.

Os textos abrem-se para um largo horizonte geográfico: a África, a América, mas sobretudo a Ásia e a Europa. Os negócios do nosso autor corriam precisamente pela Rota do Cabo que ligava num rasto de pimenta, de ouro e de diamantes os dois velhos continentes. Portugal ainda é uma grande potência marítima, mesmo com um rei espanhol e com a capital em Madrid. Podemos mesmo afirmar que a perspectiva dos discursos de Duarte Gomes Solis gira em torno de Lisboa, da Índia e da Mercadoria que «é a sua profissão», embora não deixe de dar pareceres sobre outros pontos do Império filipino como o Perú e o Brasil.

Da acutilância e desassombro da sua análise, podemos apercebermo-nos citando estas breves palavras:

«Parece que Holanda, à imitação dos Romanos, aspira ao império do mundo, que neles será mais seguro e duradouro. Porque

o dos Romanos, como tinha cabeça, que eram os seus imperadores, pôde variar com os acidentes e mudanças de seu governo, e com a sua morte, o que não pode suceder a estas Companhias. Que é a causa porque cada dia se vão aumentando em riquezas e forças, por união que nelas se professa de não poder dividir nem apartar delas tão só meia oitava, por ser república, com que pode observar as condições que se verá e inviolavelmente guardam razão de Estado terrível, com que puseram em prática e em ciência a navegação, comércio e guerra em ódio da monarquia de Espanha.»

A ordem do discurso de Duarte Gomes Solis não é a ordem da nossa intervenção mas esta segue, o mais fielmente que podemos, o pensamento do nosso muito esclarecido mercantilista dos primórdios do século XVII.

DIAGNÓSTICO DA «MISERÁVEL RUÍNA»

Em traços muito gerais, este arbitrista de Filipe III (IV) e do Conde Duque de Olivares caracteriza do seguinte modo a situação económica e financeira do império ibérico:

Crise aflitiva do património real.

Escassez de ouro e de prata. E, no entanto, vieram «mais dinheiros de prata e ouro das Índias do que tiveram os reis de Espanha, de Pelágio a Carlos V».

Fuga de homens e de capitais que enfraquecia os reinos e aumentava, em contrapartida, o poder dos inimigos de Hespanha.

Faltavam as artes mecânicas, indispensáveis para o aumento e riqueza das cidades, para o desenvolvimento do mercado interno e para o aumento da população.

A agricultura estava arruinada. As grandes casas senhoriais traziam os bens empenhados e, para sacudirem a carga, aumentavam a dos lavradores. Resultado gastava-se um milhão de ouro só na compra do «trigo do mar».

Faltava gente e essa falta derivava da ruína da agricultura e das artes mecânicas.

Em suma, o reino estava pobre. E com um reino pobre, o rei não podia ser rico.

INVENTÁRIO DE CAUSAS

Duarte Gomes Solis não se limitava a pintar de cores negras a situação económica e social, adiantava as causas gerais.

Uma primeira causa provinha da **união de Portugal com Castela**. Essa união desencadeara:

Receios nos países vizinhos. E o que era pior, os amigos seculares dos portugueses como os ingleses e os flamengos tornavam-se agora nossos inimigos.

Não se tivera em conta o ódio existente «no coração destas duas nações» «razão das guerras passadas», e de os meninos serem educados na presunção de «lusitanos».

Por outro lado, os reis Filipes favoreceram os fidalgos mas não os nobres (entenda-se, os nobilitados pelo dinheiro) nem os plebeus.

Favoreceram a cidade de Sevilha em detrimento da cidade de Lisboa. E no entanto, os portugueses eram melhores no crédito do que os castelhanos. Só em Antuérpia contavam-se mais de 200 casas de portugueses que dispunham de muito dinheiro de contado.

Castela gastava mais do que tinha. E com o tempo, Portugal se vai tornando «colónia» de Castela como a Índia o era de Portugal.

Outra causa provinha das guerras contínuas que aumentavam a **pressão dos Inimigos**, pressão que quebrava as forças filipinas e aumentava as armas dos rebeldes. Só na nau da China de Vicente Serrão, arrecadaram os holandeses, em 1601, 3 milhões de cruzados ouro. Idêntica quantia tomaram, havia pouco, no apresamento de duas naus da Índia. Essa pressão levava à perda de Ormuz em 1622, à perda da Mina em 1625, ao trágico naufrágio das armadas de Portugal e de Castela no ano de 1627 e agora, no ano de 1628, ao apresamento dos navios da prata que vinham da Nova Espanha e à tomada de 45 navios do comércio do Brasil.

Mas a estas causas deveriam juntar-se outras relacionadas com a política interna. A principal provinha da **falta de «bom governo político»**. Por outras palavras, na «eleição dos ministros» consistia todo o dano. E explicava: Os reis eram mercadores mas não sabiam sê-lo, pois entregavam a direcção da política económica «aos que se presumiam de mais limpos e não a quem soubesse de mercadoria» ou então aos letrados das Universidades que nada sabiam de Mercadoria Superior nem de

Aritmética. Resultado, nos tempos dos venturosos reis de Portugal, na Casa da Índia, não havia sequer um Livro de Caixa, livro que é o norte dos negócios gerais.

E isto acontecia pelo «ódio» com que certos poderes brindavam os mercadores, em particular os homens da contratação. Travavam-lhes o passo à promoção social, à honra, à liderança política. Retiraram-lhes a direcção do Consulado, que funcionara entre 1592 e 1598, como tribunal de mercadores e administrador da bolsa dos fundos dos 3% cobrados sobre o transporte marítimo.

A **política ultramarina** ressentia-se, segundo ele, da falta do bom governo. Criticava:

A multiplicação das fortalezas.

A compra e venda de ofícios e de capitánias e o pagamento do soldo em quintaladas.

Com a pouca gente de que dispúnhamos, a conquista de Ceilão fora um erro.

Não percebemos que o principal entreposto do Oriente era Malaca, como notara já João de Barros.

No comércio da pimenta, os ministros não tinham percebido que, mais importante que o preço, era saber se chegava muita ou pouca e se era mais ou menos limpa. Os rebeldes tinham inundado a Europa de pimenta e os ministros continuavam a descarregá-la em Lisboa na mesma quantidade sem diversificar as mercadorias. Por outro lado, quando as naus se perdiam, afinal quem perdia era o rei e não os mercadores. Finalmente, não perceberam que, pelo menos desde 1590, que se poderia usar o cobre da China para bater moeda e com ela comprar a pimenta.

Também a **política do mar** se ressentia do tal governo «limpo» e letrado que dele empurrava os mercadores da mercadoria superior. Assim:

Não usamos, como devíamos, as madeiras indianas e brasileiras, muito mais duradouras. A nau «Constantina», construída com estas madeiras, fizera 8 viagens à Índia e estivera ao activo durante 26 anos.

Desprezamos a mão de obra indiana, muitíssimo mais barata.

Em 130 anos, não teria havido um perito na arte de bom marinheiro «por teórica e prática».

Insistíamos em naus enormes e defeituosas, verdadeiras Babilónias. Etc., etc.

REMÉDIOS E MODELOS

A crítica é impiedosa e lúcida mas sugere remédios e indica modelos.

O primeiro remédio, naturalmente, consistia em favorecer os **Mercadores e a Arte Náutica**. Nesse sentido, a direcção da política económica deveria ser entregue a oficiais ligados à mercadoria superior. O rei pode dar fidalguia com uma simples assinatura mas não pode dar experiência.

Este favorecimento dos mercadores implicaria medidas muito concretas: estabelecimento de bolsas mercantis, de feiras, de bancos e de uma Universidade/Colégio de Mercadores. E se o rei garantir aos bancos que possam cobrar as suas dívidas como são cobradas as dívidas da fazenda real não haverá dinheiro em casa escondido nos colchões.

Quanto às **Armadas** propõe que as naus da Índia se fabriquem no Malabar pois um oficial mecânico gastava mais em 15 dias em Lisboa que um bengali num ano. Impunha-se também um Regimento que regularizasse as cargas dos navios. E a ordem da partida das naus deveria provir de Lisboa e não de Madrid. Para isso, bastava que o infante Carlos, irmão do rei, viesse residir em Lisboa.

Para o **Comércio Oriental** propunha a recuperação militar de Ormuz e a criação de dois vice-reis: o vice-rei do Norte com assento em Goa e o vice-rei do Sul com o centro em Malaca. Aconselhava que se lavrassem tapeçarias na Índia e a sua exportação para os mercados europeus, tapeçarias que poderiam competir com as flamengas. Insistia na utilização do cobre da China para o fabrico da moeda e a fundição de artilharia. Elogiava a venda do aljôfar. E enaltecia o comércio africano do ouro, um verdadeiro negócio da China, pois permitia trocar o ferro pelo seu peso em ouro. Quanto à formação de uma Companhia por acções, como a projectada Companhia da Índia Oriental, em princípio era a favor mas as pessoas que mais sabiam do assunto achavam que Portugal não estava preparado: os accionistas nobres não se igualariam aos mercadores e os dinheiros seriam poucos. Lembramos nós que o benefício proposto pela Companhia da Índia Oriental era de 4% quanto a Companhia das Índias Orientais holandesa retribuía com 50% e 75% ...

Finalmente, propunha todo o favor às **Artes Mecânicas e à Agricultura**. São as actividades mais úteis para a propagação das pessoas sem as quais nenhum reino pode ser rico.

A China ainda aparece como modelo, ainda a declara «a mais célebre e formosa província de todo o Universo», ainda enaltece a sua justiça e a inteligência das suas gentes. Lembra o ditado chinês de que todas as nações do mundo têm um olho mas eles, chineses, dois.

Mas o grande modelo que perpassa na prosa de Duarte Gomes Solis é o da Holanda, o inimigo modelo. Pôs em ciência a mercadoria, a navegação e a guerra. Nas suas cidades, como em Amesterdão, comunicam as suas imunidades até aos inimigos. Permitem a liberdade de consciência. Admitem todas as nações com as suas diferentes leis e estendem-lhes o gozo de todos os seus privilégios. Finalmente fizeram-se senhores do crédito que é a maior guerra que se pode fazer aos castelhanos.

O Brasil também lhe merece palavras indicadoras de que segue no bom caminho, em boa parte por obra dos homens da nação, muitos dos quais na Holanda controlam os tratos da Índia e do Brasil. «Que reino ou província haverá em todo o orbe, de que se possam sacar maiores riquezas e mais seguras» do que do Brasil?

TEORIA

A finalizar, gostaria de evocar algumas afirmações teóricas que mostram bem o valor deste mercantilista português. Evidentemente, para ele, o ouro e a prata, como escrevia com uma certa ironia, são os deuses deste mundo. Se os houvesse à porta do inferno, aí se iriam buscar. Mas para reter o ouro e a prata não bastava ser dono das minas. A França e a China não tinham minas de ouro e de prata mas recebiam esses metais porque eram centros de manufacturas. Por outro lado, quando a moeda tem muita prata, apetece-na mais do que as outras mercadorias.

Não se teve em conta que o ouro e a prata, além de moeda, também eram mercadoria. Mesmo em moeda. Na ignorância desta realidade, a prata não pagava direitos e mantinha por decisão absurda o mesmo valor nominal no Perú e em Castela.

Por outro lado, a duplicação da moeda de bulhão para suprir às despesas do Tesouro acabou por expulsar a moeda boa. E, no entanto, ele, Duarte Gomes Solis, apontou aos ministros essa consequência como se estivesse a concertar o relógio com o dedo. Depois, claro, dispararam os preços das mercadorias e dos mantimentos.

As leis positivas que se opõem ao curso das leis económicas eram subvertidas por estas. O rei promulgou uma lei em que proibia a entrada das mercadorias holandesas; continuaram a entrar debaixo da capa e agora sem pagar direitos.

E a finalizar, uma última nota sobre o saber. Sabemos quando conhecemos pela «experiência com demonstração» das causas.

ACADEMIA DE MARINHA

FONTES PARA O ESTUDO
DA ARQUEOLOGIA NAVAL
EM PORTUGAL
DO SÉCULO XII A MEADOS DO SÉCULO XVI

Por
ADOLFO ANTÓNIO SILVEIRA MARTINS



LISBOA — 1996

II

Fontes para o estudo da Arqueologia Naval em Portugal do século XII a meados do século XVI

*Comunicação apresentada na Academia de Marinha
em 16 de Janeiro de 1996, pelo Dr. Adolfo António
Silveira Martins.*

Apresentamo-nos à Academia com uma matéria que cremos poder contribuir numa perspectiva pouco usual para o estudo dos conteúdos da Arqueologia e da História Naval.

Sendo a Arqueologia uma disciplina da História, mas que observa o seu próprio método, sobretudo sobre testemunhos reveladores do passado, independentemente da sua natureza, deparou-se-nos submeter a esta ciência o próprio documento histórico, ou seja, complementar a análise e interpretação histórica através da Arqueologia.

Deste modo não nos limitámos a observar o suporte material do documento como também o seu conteúdo. Assim, classificando esse conteúdo, pudemos estabelecer tipologias em várias áreas do domínio marítimo particularizando e sistematizando o espécime no espaço e no tempo.

Reservamo-nos deste modo a estabelecer três grandes áreas de pesquisa: o navio, a profissão e o porto.

Neste horizonte dirigimos a investigação na procura e recolha de fontes coevas, no propósito de analisar problemáticas de Arqueologia Naval, sobretudo no período compreendido entre o início da nacionalidade e a plena actividade marítima portuguesa no Índico.

A conhecida insuficiência de informação motivada pela escassez de documentos técnicos, relativamente a esta época e particularmente das primeiras fases, dificulta o processo de investigação tornando a tarefa árdua mas entusiasmante.

Como sabemos, essa escassez de registos documentais, poderá ser atribuída a diversificados factores, nomeadamente às vicissitudes da passagem pelo tempo e quiçá se o que pretendemos teria sido escrito. O que nos parece hoje óbvio e comum também frequentemente o não registamos.

Conscienzializados desta imagem, optamos então, não por dirigir os nossos esforços na procurar documentos da especialidade, mas sim por consultar fontes não especializadas e mais comuns. Os resultados iniciais foram inesperados e reveladores da potencial informação histórica-arqueológica que nesta perspectiva fomos obter.

Entendemos deste modo, começar por recolher espólios de chancelarias, recompilações, ordenações e actas, provisões, contratos e outros espécimens documentais, verificando que em grande percentagem mostravam registos de conteúdo marítimo ou seu similar.

O nosso país que geograficamente se caracteriza por possuir centenas de quilómetros de costa atlântica, observa uma tendência secular vocacionada para o mar, vocação essa profundamente expressa na natureza das fontes mais comuns de gestão administrativa e judicial.

Entre a diversidade de títulos que consultamos: doações, mercês, privilégios, contratos ou autos judiciais, logo encontramos referência a um navio, a um porto, a uma viagem, um fretamento, uma notícia de dádiva de bens, a isenção de prestanto de serviço na frota, um imposto ou mesmo menções de nomeação de homens de mar.

Como método de pesquisa, dirigimos a nossa preocupação no modo de formular uma sistematização dos testemunhos consultados, tanto de ordem textual, iconográfica ou arqueológica, classificando-os segundo a sua objectividade de registo e dispondo-os em forma organizada, atendendo a condicionantes espaciais e temporais.

Com igual preocupação e sempre em primeira opção, preferimos a busca entre a documentação coeva, recorrendo todavia a fontes de cronologia posterior, nomeadamente crónicas, compilações, narrações, ensaios, estudos e outros documentos, mas que no entanto pudessem eventualmente complementar a análise e interpretação dos textos recolhidos.

Quanto aos Arquivos visitados, recorremos a vários do país e da vizinha Espanha, entre os quais não poderemos deixar de citar o Arquivo Nacional da Torre do Tombo, os Reservados da Biblioteca Nacional de Lisboa, os Arquivos Históricos de Marinha, Militar e Ultramarino, o Arquivo das Índias em Sevilha, os Arquivos Históricos Municipais de Lisboa e do Porto, as Bibliotecas de Marinha, do Palácio Nacional da Ajuda, Academia de Ciências e da Sociedade de Geografia de Lisboa.

Pelas circunstâncias que passamos a justificar, apenas visitamos no âmbito das localidades e distritos, os arquivos Faro e de Tavira. O facto deveu-se não só à modernidade generalizada dos registos, como à enorme dificuldade em os poder consultar, ou pelos acervos se não encontrarem

acessíveis ou estarem encerrados. Noutro sentido, a documentação estudada abarca também fontes locais e é suficientemente justificativa desta representação.

Por fim salientamos que todo o trabalho foi, como vimos, elaborado especificamente sobre as fontes consultadas, naturalmente não excluindo a inúmera informação bibliográfica sobre as temáticas que apresentamos.

Relativamente à tipologia das fontes examinadas, começemos por fazer uma breve análise crítica, comentando alguns dos critérios que permitiram a sua selecção.

Para fazer o estudo da Arqueologia Naval, para o período já referenciado, tomamos como fontes prioritárias as textuais, todavia constatamos que ainda hoje não somos conhecedores de relevante informação da especialidade, por isso cumpriu-nos recolher documentação existente nos nossos arquivos que de algum modo pudesse conter dados que embora individualmente pouco contributivos no seu todo, viriam a implementar a investigação

Deste modo deparamos com a primeira dificuldade que se traduziu na tentativa de uma pré-selecção das fontes a utilizar. Se optássemos pela exclusão daquelas cujos títulos não mostrassem qualquer relação com a matéria, cairíamos necessariamente na falta por omissão, por termos observado no decurso da investigação que em grande número destas, que assim poderíamos ter classificado, se encontraram notas da maior importância relativamente à fundamentação do assunto proposto. Deste modo optamos por fazer uma consulta quanto possível exaustiva dos fundos arquivísticos, excluindo progressivamente apenas documentos que de uma forma directa ou indirecta não observassem os requisitos pretendidos.

O grande conjunto das fontes que tratámos, como constataremos posteriormente, foi reunido a partir de documentação diplomática, sobretudo em chancelarias reais de D. Afonso III a D. Afonso V e colecções afins que incluem cartas de diversificados teores, cuja tipologia, de forma geral, obedece a cartas de foral, doação, mercê, privilégio, concessão, petição, procuração, a contratos de compra, venda, fretamento, a instruções reais, autos, sentenças e confirmações.

Coloquemos a questão de qual o género de notícia que se pode recolher no âmbito destes registos? Obtivemos, deste modo, um número elevado de notas referentes a tipos e designações de navios, reparação, tonelagem e tripulação, actividade de portos e ancoradouros, arsenais de construção, condições de acesso de navegação, categorias profissionais e hierarquia de homens de mar, equipamentos e aparelhos náuticos, sendo estas complementadas, por outras alusivas à organização da marinha, à

aplicação de impostos, tráfego de mercadorias entre portos nacionais e estrangeiros, rotas e naufrágios.

Fontes deste tipo, que aparentemente não serviriam ao estudo proposto, revelaram-se com um potente dispositivo de informação histórica.

Recorremos ainda a informação registada em cortes que se patenteou de idêntico valor. Em singular o teor dos Capítulos de Petição dos Povos, onde os representantes das comarcas colocavam ao monarca diversificadas questões, algumas relacionadas com impostos, requisição e fretamento de navios, tráfego de mercadorias, reparação de portos e acesso de navegabilidade. Em particular as cortes que se realizaram sob a égide do rei D. Fernando, mostram aspectos diversificados sobre a marinha e a construção naval.

Também através do registo de inquirições, conseguimos obter notícias sobre esta matéria, sobretudo no que respeita a tipos e número de navios por localidade, equipamentos e destinos.

Por fim, entre o acervo estudado, podemos ainda citar a consulta de livros de construção naval, livros de Vereação e Receita dos concelhos, posturas municipais, registos de Misericórdias, compromissos marítimos, regimentos, descrições e diversos relatos.

Quanto a fontes impressas, sem dúvida aquelas que nos fornecem maior contributo são as crónicas. Contudo observam, algumas a contingência de serem extemporâneas aos acontecimentos relatados e deste modo poderem fornecer elementos que não correspondem, no caso particular da citação tipo – navio, à sua exacta designação, ou estes serem noticiados à luz da contemporânicidade do autor da narração. Contudo consultamos entre outros, Fernão Lopes, Zurara, Castanheda, Rui de Pina, Garcia de Resende, Damião de Gois e António Brandão.

Recorremos igualmente a outras fontes, que nos puderam elucidar e complementar informação manuscrita, embora como verificamos anteriormente, não obedecessem ao período por nós escolhido para a investigação. Entre essas salientamos, livros de construção naval, a *Monarquia Lusitana*, iniciada por Frei Bernardo de Brito e publicada entre 1597 e 1727, o *Mappa de Portugal*, de Baptista de Castro, *Memórias Paroquiais*, de Sebastião de Sousa, a *Corografia ... do Reino do Algarve*, de Baptista Lopes e *Notícias de Portugal* de Severim de Faria.

Complemento impar do estudo de fontes textuais e impressas, a iconografia, é uma área onde se encontra alguns dos mais preciosos contributos para a análise tipológica do navio. Felizmente os arquivos e museus portugueses, reúnem uma apreciável colecção que faculta ao investigador o estudo de um vasto e diversificado acervo.

Efectuando uma primeira abordagem, constatamos que maioria das obras se reporta aos séculos XVI e seguintes, havendo uma notória dificuldade, como é evidente em relação aos primeiros séculos da nacionalidade. Contudo no rol estudado assinalamos alguns exemplares da maior importância, nomeadamente algumas pinturas e desenhos, comuns ou eruditos. Também ainda no âmbito da escultura que integra a arquitectura de capelas e igrejas românicas do Norte do país e das chamadas *Naus de pedra*, ou representações de navios em estelas, incorporadas nas paredes dos edifícios da cidade de Lisboa e que hoje na sua maioria, estão depositadas no Museu da Cidade. Supomos tratem-se estas representações de emblemáticas profissionais, como teremos oportunidade de constatar.

Outras fontes iconográficas, podemos observar em painéis, em desenhos e gravuras que fazem a ilustração de obras escritas, em códices iluminados, selos e assinaturas de documentos, moedas, atlas, cartas náuticas e roteiros entre o numeroso mundo de suportes plásticos.

As fontes iconográficas, tendo em atenção, a época e fidelidade da representação, são elementos não só complementares, como vimos do estudo de outro tipo de fontes, como por vezes a única informação que é facultada ao estudioso no sentido de formular a análise e interpretação do dado histórico. Deste modo o critério selectivo adoptado, dirigiu-se no campo da procura de representações que melhor pudessem caracterizar tipos de navios, de outro modo assinalados e na busca de informação, embora por vezes não totalmente elucidativa, mas que permitisse uma análise objectiva e não alegórica do conteúdo.

Passemos às fontes arqueológicas propriamente ditas. O nosso país com uma morfologia de costa muito recortada de enseadas e estuários, necessariamente é tido como uma potencial fonte de achados arqueológicos marítimos. Contudo a actividade, em particular até ao início dos anos oitenta, ligada a prospecções e achados deste tipo foi escassa e esporádica. Surgiram todavia, notícias da ocorrência de naufrágios ou de terem sido arremessados à costa espólios de interesse arqueológico.

Só a partir do início da década de 80, conforme referenciamos, por iniciativa de uma equipa de Arqueologia Subaquática, liderada pelo arqueólogo Francisco Alves, foram tomadas iniciativas no sentido de accionar esta área do conhecimento, na intenção de melhor vir a resguardar o património submarino e criar estruturas que possibilitassem a investigação dos sítios e espólios então conhecidos.

Na sequência das iniciativas tomadas, para além da organização de dados que viriam a constar de uma carta arqueológica nacional, algumas escavações e prospecções foram levadas a efeito nos anos posteriores.

São escassos contudo os achados conhecidos com cronologia integrada no período a que nos reportamos, no entanto cremos poder salientar o achado de uma canoa monóxila em Geraz do Lima, datada por rádio carbono de 1000 + - 40 BP, a caverna de um navio do tipo trincado, aparecida na várzea de Alfeizerão, datada de 1010+ - 35 BP e os vestígios de uma embarcação provavelmente dos séculos XV-XVI, na foz do rio Arade, todas menções de Francisco Alves in «As primeiras datações de rádio-carbono em Portugal...» e ainda os restos de uma embarcação de tabuado liso, datada da primeira metade do século XV, localizados recentemente em Aveiro, um núcleo de cerâmicas dos séculos XV a XIX e um astrolábio, citados in «Correio de Arqueonáutica – Centro de Estudos».

Outra área contributiva para a análise histórica deste período e que de certo modo se associa à Arqueologia é a Toponímia. Podemos constatar por todo o litoral a existência de diversificados topónimos que poderão indiciar vestígios de carácter marítimo e que se deverão tomar como focos de interesse e de partida para novas prospecções.

Continuando, falemos de fontes tradicionais. Infelizmente, estamos hoje a assistir como fruto do progresso ao inimitável desmantelamento e encerramento de estaleiros de construção naval em madeira, que há alguns anos ainda laboravam em plena actividade, tanto na construção como na reparação de navios. Estes estabelecimentos que de preferência foram localizados em locais onde predominava a indústria pesqueira, mantinham a persistência de fabrico de embarcações, por modelos que se perdiam no tempo, transmitidos através do saber dos carpinteiros, por via da experiência, de pais para filhos e de mestres para aprendizes.

Era esta, e continua a ser, embora em vias de extinção, a informação que de uma forma prática e espontânea, podia esclarecer as imensas e complexas dúvidas com que qualquer investigador se depara no estudo destas problemáticas. Como fonte de investigação, podemos afirmar, se tratar de uma das mais ricas e conclusivas, por permitir fazer chegar até nós, através de uma expressão viva, técnicas que por outras vias, nos advém de forma menos esclarecedora.

É ainda naqueles que foram os principais centros de construção, os locais onde com grande dificuldade continuam a laborar os estaleiros de construção de navios em madeira. Esta actividade desenvolve-se com algum vigor em Vila do Conde, Viana do Castelo, Aveiro, Olhão e Tavira.

Pequenos núcleos tradicionais, como Peniche, Setúbal e arredores de Lisboa, em particular nas localidades de Arrentela, Rosário e Alcochete, assistimos a pequenas reparações ou à recuperação de embarcações por

iniciativa de instituições públicas ou interessados particulares, que de algum modo observam a promoção do património histórico marítimo.

Passemos de uma forma breve à citação de algumas exemplos do conteúdo sobre as fontes estudadas e ao seu respectivo comentário, iniciando por formular uma tipologia de navios nelas baseado; seguindo-se a nomenclatura de profissões do mar e por último a enumeração dos testemunhos relativos a portos, ribeiras e ancoradouros.

Porém antes de abordarmos o primeiro tema, em termos de preâmbulo faremos algumas referências que nos pareceram aconselháveis, de modo a justificar a não inserção de alguns tipos, ou por outro lado para fornecer algumas notas que *à priori* poderiam se tomar como dissociadas, se não observadas na coerência do complexo de onde foram recolhidas. Deste modo passemos à recolha dos elementos contidos nas fontes seleccionadas, cujo critério obedeceu à procura dos maiores conjuntos de informação em número tipológico de navios.

Assim e depois de uma apreciação tipológica de navios, que são relatados pelos crónicas, atendemos que os vocábulos mais frequentes são: navio, galé, galé grossa, galeota, lenho, barca, barinel, baixel, fusta, caravela, nau, nau grande e carraca

Fernando de Oliveira, começa o capítulo 5, do *Livro da Fabrica das Naos*, dizendo que: Este nome navio é geral, e compreende tudo aquilo em que se anda ou leva alguma coisa por cima da água. Continua a citação, afirmando contudo, que para essa obra se poder designar por navio, terá de obedecer, os seus elementos e respectivas medidas a uma devida proporção e conveniência. Distingue, então dois géneros de navios: os de vela ou de carrega e os longos ou de remo. Definidos os géneros, inumera à vela, todos os construídos em proporção igual ou menor que 3:1, como naus, caravelas, barcos e esquifes e para remo os que se encontrem na relação igual ou próxima a 7:1, como galés, galeotas, fragatas e fragatins.

No período cronológico que trabalhamos, confirmamos a não existência entre a documentação observada, de nomenclaturas tipo de navios que se vão agora com frequência e de uma forma quase generalizada, encontrar a partir da segunda metade do século XV, tais como o galeão, a caravela de armada, o bergantim e a galeaça. Esta realidade pressupõe uma mais especializada construção naval com a introdução de novos tipos e adaptação de outros, em resultado das necessidades criadas pela náutica, na introdução da artilharia fixa e na sequência de uma nova

modernidade e evolução ininterrupta no caminho da exploração dos novos mundos. Esta questão, embora noutra perspectiva, fora já assinalada, no seu tempo por Oliveira, quando nos escreve *que há menos de 40 anos, que nesta terra não sabiam os nomes de zabra, nem lanchar, e agora acostumam-se.*

O vocábulo *navio*, surge frequentemente assumido, mesmo nos nossos dias, como um termo genérico, de abrangência vaga, podendo designar qualquer espécie de barco ou embarcação de algum porte, sem lhe atribuir propriamente uma tipologia. Já no último quartel do século XVI, como vimos, Oliveira define-o como tudo aquilo em que se anda ou leva alguma coisa por cima da água. Por outro lado, podemos igualmente verificar a sua aplicação vulgarizada ao longo dos séculos XIII, XIV e XV, para designar nau, nave, barinel ou outro tipo que pudesse suportar condições de navegação oceânica, como de seguida apresentaremos.

Em particular a designação *nave*, faz supor se tratar de um navio redondo de alto bordo, que navegava à vela e similar às conhecidas *nefs* do Norte da Europa, como afirma Lopes de Mendonça.

Quanto à terminologia *baixel*, pelas fontes que tivemos oportunidade de consultar, podemos numa primeira abordagem, defini-lo como um tipo de navio de cabotagem, de menores dimensões que a nave e destinado ao transportes de mercadorias. Encontramos igualmente a distinção entre *baixel* e *baixel telhado*, interpretando-os como navios da mesma espécie, provavelmente o primeiro menor que o segundo e este último já com aplicação de uma coberta fechada.

Neste percurso podemos começar por referir que um dos mais antigos documentos que nos chegaram até hoje com notícias ligadas ao mar foi o foral antigo de Santarém de 1179. No seu teor consta o termo *navigio vero*, enquanto na mesma data o foral antigo de Lisboa exhibe a expressão *navio verdadeiramente*.

Numa postura de 1211, do Livro das Leis e Posturas Antigas, D. Afonso II, pelos almozarifas, faz conhecer a lei da proibição de apropriação de nave ou de navio naufragado que desse à costa, bem como das mercadorias, que pertenciam aos seus legítimos proprietários.

Nas primeiras Inquirições realizadas no nosso país para as regiões de Entre Douro e Minho, Trás-os-Montes e Norte da Beira no ano de 1220, referentes ao Julgado de Ponte de Lima, D. Afonso II, segundo a sua chancelaria, solicita aos moradores da freguesia do Átrio que deveriam equipar os navios para uma expedição contra a Galiza, e deste modo ordena que fossem com ele sobre a Galiza com os navios que tivessem. Não encontramos todavia, qualquer nota quanto ao tipo de navios uti-

lizados, limitando-se o extracto documental genericamente a utilizar o termo *navios*.

No foral da Vila de Gaia, de 1255, que nos traz inúmeras notícias relativas ao mar identificamos os termos *navigio*, *navigio de Rio*, *navigio de mari*, *naves* e *navigia*. A terminologia empregue, pelo conteúdo do texto poderá aludir a pequenas diferenças entre as embarcações citadas. Assim os termos *navigio*, *navigia* e *nave* com a devida cautela poderão se referir à mesma tipologia, contudo diferenciando a designação em função da dimensão da embarcação que era citada. Quanto ao *navigio de Rio* e *navigio de mari*, distinguem-se necessariamente pelas suas características de navegação fluvial ou marítima.

1258, é o ano em que D. Afonso III, manda que se façam inquirições no Pindelo, localidade da foz do rio Ave. Como povoação costeira teria de reunir algumas notícias sobre espécies de navios. Reservamos aqui a denominação de *nave*, de *navigio* e de *baixel*, como dos tipos mais assinalados ligados a actividades pesqueiras e ao comércio de mercadorias.

Em 1260, D. Afonso III, na doação régia do castelo de Albufeira, concede a Martim Fernandes, mestre da ordem de Avis, todos os direitos com excepção das regalias que os reis detinham sobre o mar. No teor do texto em latim surge o vocábulo *navibus*, referindo-se a navios que transportavam mercadorias de França.

De 1282, chega-nos pelo foral de Castro Marim, a notícia de um *navigio vero*, que estava obrigado pelo monarca a possuir tripulação de um alcaide, dois espadeleiros e de um petintal.

No seguimento das queixas de João Osorez, mestre da Ordem de Santiago, no ano de 1308, D. Dinis faz mandar ao almoxarife da cidade de Setúbal, Lourenço Pirez, uma ordem para que este fizesse cumprir o estipulado, isto é, que as dízimas das naves, navios e baixéis, que saíssem pela foz do Sado fossem entregues à ordem militar. Continuamos a ver a nomenclatura das embarcações citadas em associação, como sendo os tipos mais generalizados.

Nos Capítulos Especiais dedicados a Lisboa, nas Cortes de Santarém de 1331, o Artigo 10.º, respeitante aos pagamentos do dízimo da Alfândega, regulamenta que foi feita a colocação de um juiz naqueles serviços, por causa dos homens de outras terras e dos fretes das naves e dos baixéis.

Podemos estabelecer uma relação de grandeza entre três tipos de navios mencionados no texto de uma Inquirição de 1339, feita na jurisdição do Cabido do Porto e citada no *Livro Grande* dos Arquivos da Câmara Municipal do Porto. Deste modo são assinalados *naus*, navios e baixéis, cujos pagamentos de ancoragem são diversamente consignados. A nau, pagava dois maravedis e o navio maior que baixel, meio maravedi.

Podemos deste modo chegar à seguinte conclusão: a nau seria o navio de maior porte, porque pagaria a maior importância. O baixel seria um navio de média capacidade entre a nau e o navio propriamente dito. Por fim restaria o navio, este o de menor capacidade. Contudo alguns destes últimos poderiam atingir maiores dimensões que os baixéis, e deste modo pagariam meio maravedi. Ainda refere o documento, no artigo 63 que os valores a pagar fossem de acordo com a capacidade de levar milheiro de sal. Esta disposição applicava-se às barcas, naus, baixéis e outros navios, mas que tivessem como condição, serem os seus proprietários, vizinhos da cidade.

Na notícia da expedição de Giovanni Boccaccio às Ilhas Canárias incluída numa Miscelânea da Biblioteca Nacional de Florença, faz-se menção a duas naves e a uma *navicula* providas pelo rei de Portugal. Para além do vocábulo *nave* que importa naturalmente reter, dada a cronologia da citação, cremos que é de salientar o termo *navicula*, que designava como se depreende um navio de características semelhantes à nave mas de menores dimensões.

A Chancelaria de D. Afonso IV, Liv. 4, retém de 1341, do mês de Dezembro, uma carta de privilégio dada por Afonso IV a Albertim Moncassela, mercador de Placência na Lombardia, que pretendia exercer a sua actividade no reino de Portugal. D. Afonso garantia-lhe que tanto a sua frota como os seus corsários lhe não apresassem as naves ou outros navios. Continuando o mesmo documento, o monarca volta a salientar que lhe não fosse tomado nada da sua nave, baixel ou outros navios.

Domingos Clérigo, entre outros, foi mestres de um dos navios a quem são passadas cartas de protecção por Eduardo III de Inglaterra, numa carta patente datada de 1352 e citada por Thomas Rymer. São todos eles titulares do cargo de *Magister Navis*. Curiosamente vêm descritos os nomes dos navios e as localidades onde pertencem. Como se verifica não é comum em documentos da época. Deste modo registam-se em relação aos seus proprietários, os nomes de Santa Maria e Espírito Santo do Porto, Santa Maria, Santa Clara, S. João e certo navio de Lisboa.

Em 1369, durante a guerra com Castela, D. Fernando enviou uma frota de combate a Sevilha na intenção de promover o seu embargo comercial. Entre os navios que compunha a frota foram alguns de alto bordo, genericamente designados por naus. Por uma estratégia do almirante português Lançarote Pessanha, em incendiar dois navios apressados, durante a noite e arremessá-los contra a armada de Bocanegra, a esquadra portuguesa conseguiu pôr-se a salvo da barra do Gualdiquivir, após vários meses de combate.

Constatamos no *Livro de receita ... do Conselho de Loulé*, uma carta de 1376 registada por Alberto Iria. Diz-nos que o genro de Vasco Domin-

guez, carpinteiro levou uma carta do Concelho de Loulé aos homens bons do Concelho de Lagos por causa da nave do trigo, que ali aportou.

Em data anterior a 1380, obtivemos notícia por Fernão Lopes, da criação Companhia das Naus pelo rei D. Fernando. Em todo o título são incluídos numerosas vezes os termos *navio* e *nave*, reportando contudo a tipos de navios cuja tonelagem deveriam exceder os 50 tonéis.

Por carta de privilégio em 1380, D. Fernando, faculta a isenção de taxas, de servirem em hoste e de possuir cavalos, a todos os mercadores e moradores de Lisboa que promovessem a construção ou comprassem naves ou baixéis telhados de capacidade superior a 50 tonéis. Daqui se pode observar a importância atribuída pelo monarca no sentido de incrementar a construção naval, aumentando deste modo o número de navios ao serviço do comércio, como implicitamente ampliar a armada do país. Igualmente e no teor do documento inserido no volume I dos *Diplomata, Chartae et Inquisitiones*, é de salientar a alusão às expressões nave e baixel telhado. Esta última, de carácter particular, na medida que se refere a um navio, que tem por características, ser telhado e possuir mais de 50 tonéis, distinguindo-o de outros tipos de idêntica natureza.

Dirigindo-se aos fretadores de navios, D. Fernando em 1382, assenta que nenhum navio da cidade de Lisboa fosse fretado, enquanto os seus o não fossem. Nos termos da notificação são citados os vocábulos naves, barcas e navios.

O fretamento de um baixel, denominado de Santiago, pertencente à cidade do Porto como refere o Livro 2 dos *Místicos dos Reis* desta câmara, tinha como destino o fundeadouro do Restelo em Lisboa. Foi exigência dos contratadores que estivesse bem toldado, bem aparelhado e equipado de âncoras cordas e cabres e guarnecido de tripulação. Mais exigiam, que a viagem não durasse mais que oito dias, entre as duas localidades.

Do início da última década do século XIV, numa notícia citada por Silva Marques, acerca de uma procuração, dada a um marinheiro morador em Zurara, de nome João Dominguez, constava que este administrasse, fretasse, carregasse, e contratasse marinheiros e serventes para o baixel Santa Cruz. O referido mandatário, era o tabelião Álvaro Gonçalves, a quem cabia a terça parte da posse da embarcação.

João Galego e João Fernandes, foram dois mercadores da vila de Loulé a quem, em 1394, fora desembargado um baixel carregado de esparto, em troca de 4 quintais de ferro que deveriam ser entregues no primeiro baixel que viesse de Lisboa. Se assim não o cumprissem, ficariam sujeitos a pena do Concelho da localidade. O termo baixel, no sentido da interpretação do documento do Livro das Vereações, deverá entender-se como um tipo de navio destinado ao comércio e transporte de mercadorias.

A designação de *navio grosso*, pode-se assumir de forma geral como um navio de maior tonelagem que o normal ou um navio de mar alto, contudo a expressão que localizamos num documento de Chancelaria de D. Duarte de 1438, em que é citado o termo *grosso* mas em forma particular e analógica com as barcas de pescar, pode-nos levar à interpretação de que todas as barcas de pescar seriam de pequenas dimensões, isto é, não haveria barcas de pescar que fossem navios grossos. Mas no mesmo documento encontramos também a designação *barca de pescar alta*, o que leva a supor já existirem, grandes embarcações de pesca de alto bordo, ou seja navios grossos ou seus aproximados, na faina da pesca.

Por volta do século XV e posteriormente, a acepção *navio* continua, tal como hoje a ser utilizada, mas no entanto, já no sentido de generalização de qualquer tipo de navio de grande dimensão. É vulgarmente mencionado o termo associado ao descritivo da sua tonelagem como é o caso dos navios de 50 e 80 tonéis, que costumavam entrar na barra de Tavira.

D. Manuel, em 1516, isenta de impostos os homens de mar de Faro, a quando da necessidade de adquirirem materiais para construção e reparação de seus barcos, navios e caravelas. Aqui o vocábulo *navio*, não assume como se pode verificar, a amplitude geral do termo, mas sim uma forma particular distinguindo-o de *barco* e de *caravela*. Podemos contudo sugerir que o termo poderá associar sobre a mesma designação todo o tipo de embarcação que se não inclua no âmbito das características de *barco* ou *caravela*.

A galé segundo Humberto Leitão e Vicente Lopes, seria um navio longo de baixo bordo, cuja relação, boca comprimento oscilava entre 1:7 e 1:9. Podia navegar à vela mas o seu principal meio de propulsão seriam os remos.

Nos começos do século XV, este tipo de navio começa progressivamente a desaparecer, ressurgindo no entanto posteriormente no século XVI, nos mares do Oriente, embora com características um pouco diferentes. Oliveira diz-nos que as galés eram utilizadas em épocas do ano em que os ventos eram brandos e os mares calmos.

No ano de 1188, no relato da tomada de Silves por D. Sancho I, descrevem-se as armas, engenhos e artilharias, requeridos para o cerco da cidade e entre eles consta que os portugueses reuniram 40 galés e galeotas. O documento dá-nos a tipologia do navio mas não faz qualquer outra referência.

Numa instrução de 11 de Dezembro de 1239, compilada no primeiro volume da *Monumenta Henricina*, Gregório IX, concede a D. Fernando infante de Serpa e filho de D. Afonso II a faculdade de vender aos muçulmanos, em favor da defesa do castelo e resgate dos cativos, alguns de seus bens e aqueles que tivesse como despojos de guerra, exceptuando outros, onde se incluía madeira para galés.

Sobre o que os judeus teriam de pagar, sempre que fossem lançadas ao mar galés do rei, foi confirmado por D. Dinis, em 1279, num acordo secreto diversificadas disposições. No documento o rei afirma que teria mandado o mestre João construir umas *de Badoiras pera sacar os Navios e pera mete-los que os judeus davam um muito bom calabre novo e muito forte pera tirar e pera sacar as galés*.

Numa confirmação, D. Dinis ao assentar acerca dos foros e costumes dos homens de mar, identifica o vocábulo galé associado aos navios da sua armada e em particular aos seus tripulantes. Assim a palavra *galé* encontra-se no seguimento dos títulos de alcaide, arrais e petintais.

Na Ementa dos bens que o rei possuía em Lisboa, datada de 1299, existe um parágrafo que contempla dois armazéns em que estavam *galiones* o termo *galione*, não terá todavia o mesmo significado que iremos encontrar a partir do século XVI. Trata-se aqui, ao que podemos supor, de um tipo de galé, mas provavelmente de menores dimensões que o habitual.

Os termos galé e galés, são frequentemente transcritos no contrato entre D. Dinis e o seu Almirante e dado o conteúdo do diploma tudo indica tratarem-se estes navios embarcações a remos e vela destinadas à guerra. Do documento salientamos duas referências que nos parecem curiosas dada a sua singularidade. A primeira diz respeito ao Almirante que se reserva em ir para o mar com menos que três galés. A segunda o rei não concede o quinto dos cascos de galés nem de outros navios que fossem tomados no mar. Temos que realçar o termo *casco*, que nos parece designar o navio generalizado pela sua estrutura e não pelo que este possa por si comportar.

A reconquista do território aos muçulmanos, pelos reis portugueses da primeira dinastia, fora um dos mais importantes marcos para a estabilidade e consolidação da monarquia. O Algarve continuava a ser no entanto assolado pelas frequentes incursões mouriscas que pilhavam e desgastavam as populações locais. Temos várias notícias e relatos desses acontecimentos que nos chegaram ou por documentos coevos ou por narrativas posteriores que mostram os flagelos a que estavam sujeitas, em particular as comunidades marítimas daquela região. Em quase todas as fontes, nomeadamente na *Monarchia Lusitana* de Frei Rafael de Jesus, são citadas tanto do lado português como árabe, que esses ataques e defesas tinham como principal instrumento de guerra as galés.

Por uma carta de perdão de 1339, de 13 de Fevereiro, D. Afonso IV, confirma que o vizinho da Vila de Lisboa, o mercador João Mirão, que fora na sua frota por cabedel, na galé *Santo Ilfonso* e que fugira, esteve sempre no seu bom serviço e por isso não deveria ser acusado de qualquer acção em contrário.

A palavra *cabedel* segundo Carbonell Pico define-se como almirante, porque apesar do vocábulo não ter uso náutico refere-se a chefe dos exércitos. O Livro I, Título 54, das *Ordenações Afonsinas* cita que se puseram *Cabedeles sobre elas, a que chamam em este tempo Almirante*. No regimento que Afonso V, entrega aos seus almirantes é claro em dizer que *Almirante* deve ser chamado de *cabedel ou grador*.

Nos Capítulos do Clero às cortes de Elvas de 1361, encontramos uma particular informação, que diz respeito ao recrutamento dos clérigos *casados* para guardarem portos de mar, servirem em hostes e em *galés*. Às queixas dos titulares, responde D. Pedro I, que os que são da sua jurisdição que sirvam como os leigos e os outros que cumpram o direito que lhes estiver estabelecido.

Localizamos pela primeira vez a associação dos vocábulos *remis e galeis* num teor de 1370 relativo ao tratado de paz luso-genovês. Como sabemos o navio do tipo galé podia arvorar vela em navegação e utilizava remo em batalha. Aqui afigura-se tratar de uma embarcação de menores dimensões que usaria em exclusividade como tipo de propulsão o remo.

1370, foi o ano em que partiu de Lisboa, com destino ao Algarve, uma galé real, comandada pelo conde D. João Afonso Telo. Provavelmente, esta embarcação que segundo Fernão Lopes, era uma grande e formosa galé, teria armado em Tavira com destino a Barcelona.

Nas cortes de Lisboa de 1371, diversos títulos se referem aos vocábulos *Galé e Galés*, como navios da armada real, que o rei necessitava de armar e munir de tripulação. Trata-se em especial de legislar no sentido de regulamentar o recrutamento de mareantes, em particular de remeiros, e de corrigir os abusos que se vinham verificando.

Ainda de D. Fernando, recolhemos no *Livro Grande*, um mandado, de que o monarca, devido às frequentes alterações de dimensão, na fabricação do pano de treu, resolveu determinar junto do almoxarife e escrivães dos armazéns da cidade do Porto, para que vigiassem a sua confecção. O documento diz que os panos que se fizessem para a armação das galés fosse estreito e não de marca, como anteriormente.

Nas cortes do Porto de 1372, o rei foi aconselhado a não mandar construir mais *galés e tercenas* pela despesa que isso constituiria para encargo do Povos. D. Fernando responde que entendia de fazer mais galés que aquelas que tinha, que estavam destinadas à guarda e defesa do reino.

O corregedor de Lisboa, em 1387, recebe um mandado do rei D. João I, com o fim de receber as contas do concelho, gastas com armadas de naus, galés, galeota e *lenhatos*. Para além, das frequentes citações, aos vocábulos *naus e galés*, surgem-nos agora incluídas na carta de mandado os termos *galeota e lenhatos*, como tipos de navios passíveis de serem

armados e integrados em frota. As designações de *galeota* e de *lenhato*, correspondem a dois tipos de navios compridos com idênticas características das galés, mas que se distinguem pela sua pequena dimensão. A *galeota*, não tinha acastelamentos e não armava mais que 20 remos, mas podia todavia, arvorar dois mastros de pano latino e possuir um tendal à popa. Quanto ao *lenhato*, podemos atribuir-lhe ainda menor dimensão que a *galeota*, mas provavelmente não atingiria os 18 remos. Pela escassa informação recolhida sobre esta terminologia, optamos por a não inserir em compartimento próprio.

Em 1390, segundo o *Livro dos Pregos* da Câmara Municipal do Porto, D. João I, nas cortes de Coimbra, deliberou que os pesos conhecidos como pesos de pedra que serviam para aferir a lã e o linho fossem substituídos pelas arrobas de ferro. Esta determinação surgiu na sequência da disparidade da metrologia dos pesos que aplicavam em particular para pesar o linho, linho esse, que se destinava às galés e que de algum modo, no produto da sua venda ficavam favorecidos os mercadores em prejuízo da coroa.

Durante todo o período compreendido entre os séculos 14 e 15, continuamos a encontrar com muita frequência a alusão ao termo *galé*, em inúmeros documentos de diversificadas espécies.

Seguindo a opinião de Lopes de Mendonça, teremos de distinguir dois tipos específicos de navios ao identificar *barca* e *barcha*. Sugere o autor que *barca* se deverá definir por uma embarcação miúda de navegação fluvial e *barcha* como um navio de alto bordo de navegação oceânica. Contudo defende o autor que no decorrer do tempo o grafismo de um e outro vocábulo, em particular nas crónicas, se associou, gerando a posterior indefinição de identidade dos dois tipos de navios. Como adiante poderemos constatar por uma fonte de 1460, tudo indica que a formulação do nosso autor deverá ser efectivamente considerada, embora a maioria dos estudiosos, se pronunciem pelo contrário. Deixemos todavia para outra ocasião o comentário desta questão e passemos à possível classificação generalizada do vocábulo. Este género deverá corresponder, a um navio redondo de alto bordo que navegaria à vela e que por volta do século XIII, apenas deveria armar um mastro. Entre a diversificada terminologia conhecemos as barcas de carga e de carroto para fretes de mercadorias, as de condado para receber tributos, as de congregar ou pescar, as de mercê com isenção de servir na armada, as de passagem, as de sal, as *seeira* ou *saveiras*, as taberneiras para transporte de vinho e tantas outras.

Verifiquemos então as fontes.

No mandado de Afonso III, de Março de 1254 incluem-se os termos *barquetis*, *barcis*, *barcis magnis*, *barcis paruis*, *barcas* e *barquetas*. As designações *barquetis* e *barcis*, são introduzidas na carta em acordo com

embarcações de circulação fluvial no rio Douro. Por outro lado a terminologia *barcis magnis* e *barcis parvis*, são atribuídas a navios que vêm de França. Por fim as referências a barcas e a barquetas, denominam aquelas que vêm do mar. O mesmo encontramos numa avença e composição celebrada entre Afonso III e o Cabido do Porto em 1282.

No foral de Castro Marim, datado de 1282 e transcrito na Chancelaria de D. Dinis, são referidas as expressões *barca piscati*, *de carrega de piscato* e *de madeira*, destinadas respectivamente à pesca da baleia, prática que tudo indica bastante lucrativa para a coroa, que na sua maioria reservava a si, os direitos das concessões, do transporte de pescado e da madeira. Como vimos demonstrando, tudo indica que a barca assume tipologias diferenciadas em consonância com a finalidade a que estaria destinada.

Com muito interesse, foi-nos facultada uma carta de confirmação de 1293, de uma postura feita entre os mercadores portugueses, onde se estabelecia o pagamento dos fretes consoante o destino e o tipo de navio. Assim ficou confirmado que as barcas que fossem de 100 tonéis acima, que se destinassem à Flandres, Inglaterra, Normandia, Bretanha e Arrochela pagariam 20 soldos de estrelins. As de 100 tonéis a fundo pagavam 10 soldos de estrelins

Uma outra informação acerca de uma barca aparece numa carta de privilégio entregue a doze homens que andavam na barca do condado. D. Pedro concede-lhes o benefício de não servirem nas galés quando estas fossem mandadas armar. Esta barca do condado andava em serviço na cidade de Lisboa e cabia das prestações, um terço respectivamente ao rei, outro ao mosteiro de Arouca e por fim à sua tripulação. Nada mais conseguimos ainda apurar quanto às características desta embarcação, à zona específica onde actuava e ao serviço que prestava.

Os pescadores da Pederneira, receberam autorização real para poderem pescar nas águas do Algarve, conforme avença consignada entre estes e os alcaides de Faro e de Tavira. A notícia alude frequentemente às barcas e a navios com que estes pescavam, dando contudo a entender, pelo conteúdo do documento do *Livro I da Estremadura, na Leitura Nova*, que se tratariam as barcas de embarcações de pesca mais reduzidas, do que as designadas por navios. Contudo não é esclarecedora porque não caracteriza qualquer delas.

Em 1339, um documento estabelece duas relações de grandeza entre as barcas. Trata-se da Inquirição Real à jurisdição do Cabido do Porto. Uma barca pagaria de ancoragem 6 soldos e 9 dinheiros, mas se pelo contrário fosse uma barca grande o imposto seria de meio maravedi.

De 1361, chegou-nos a informação de que existiria uma barca de passagem entre Lisboa e Almada. Queixavam-se os Povos ao rei de que

tinham grande prejuízo nesta passagem do rio, porque as *barcas* eram altas e o rio muito forte, provocando nas entradas e saídas a queda dos animais que transportavam.

Por volta do ano de 1370, a grande actividade e a grande afluência de navios ao porto de Lisboa provocava certamente alguns distúrbios entre a comunidade. D. Fernando teve conhecimento dos frequentes assaltos que se vinham verificando e por isso determinou que fossem punidos todos aqueles que danificassem ou assaltassem as barcas dos pescadores que ali estivessem fundeadas. O termo *barca* aplica-se neste sentido em exclusividade a pequenas embarcações pesqueiras

Pela informação facultada por uma carta mercê de 1371, citada por Silva Marques, sabemos que Gonçalo Afonso foi alcaide das galés e mestre da barca Santiago. Temos aqui uma das primeiras denominações atribuídas a um navio que não é muito comum em documentos até ao século XV.

João Loução, foi intimado, a 6 de Outubro de 1378, por carta rogatória, a comparecer perante o Ouvidor de Santarém e Justiças do reino, para que procedesse ao pagamento de uma dívida de 60 libras, adicionada de despesas judiciais e custas, por não ter efectuado a quitação de compra de uma barca com seus aparelhos.

Apenas, e pela documentação que temos vindo a estudar, nos surge pela primeira vez em 1438, a nomenclatura de *barca de pesca do alto*. Cremos se tratar de uma barca, como o próprio nome indica, mas que teria características um pouco diferentes. Provavelmente seria um navio de maiores dimensões, capaz de navegar em condições de mar menos propícias, do que as normais barcas de pesca.

Em 1460, sabemos pelo Livro I de *Além Douro* que se estavam a construir dois tipos de barcas nas Ribeiras da cidade do Porto. O documento faz alusão a *barcha* e a *barca de pescar* entre outros navios.

Em 1530, continuamos a ver frequentemente referenciado o vocábulo *barqua*. Podemos constatá-lo através de um privilégio em que se salvaguardava a posse e não requisição das barcas aos pescadores de Tavira durante o tempo da apanha da sardinha. Podemos assim verificar que este tipo de navio, nesta região, ainda era aplicado nas actividades pesqueiras.

Na consignação das portagens a pagar ao concelho da vila de Gaia, pelo seu foral de 1255, prevê o monarca que o *burcardus trincatus* que não fosse de vizinho e entrasse pela foz com mercadoria pagasse um morabitino. Nesta trecho é contemplado um tipo de navio designado como vimos por *burcardus trincatus*. Não nos foi ainda possível verificar a origem do vocábulo, contudo parece tratar-se de uma embarcação de vela frequente não só naquela região. Como se constata estaria isento de

portagem quando se tratasse de um navio de propriedade de um vizinho da vila. A notícia salienta que se este entrasse pela foz, estaria sujeito a pagamento. Também pelo facto do vocábulo estar seguido do termo *trincatus*, tudo indica possuir pela concepção do casco a forma de trincado.

A burcia, seria provavelmente um navio destinado a carga como demonstra também o foral de Gaia. A referência ao vocábulo está contemplada no rol tipológico das embarcações às quais era exigido o pagamento de entrada no porto. A este tipo cabia a taxa de quatro morabitinos quando carregados de trigo.

Como assinalamos anteriormente, quando nos referimos ao significante de navio, constatamos a sua aplicação generalizada a todas as embarcações que de forma geral lhes era atribuída a capacidade de navegarem em oceano. Agora que nos debruçamos sobre o termo *barco*, esta classificação ainda se deverá tomar numa maior amplitude para designar qualquer tipo de navio ou embarcação. Convém no entanto mencionar, que em relação ao *navio* se prende este em não atingir as dimensões do anterior.

Começemos pois, por assinalar a nomenclatura de *barco de concilio*, que data de 1250 e que provavelmente poderá se tratar de uma embarcação cuja propriedade pertenceria ao Concelho da vila, para utilização pública.

Uma sentença de 1583, favorece os mareantes de Faro, para que os seus barcos não sejam requisitados para fazerem o serviço das praças de África. Deste modo cremos poder constatar e confirmar, não se tratarem os *barcos* de embarcações rudimentares que apenas teriam capacidade autonómica para a pesca. Como verificamos, estes poderiam servir igualmente em armada ou para serviço de passagem para África.

Poderíamos continuar a notar e identificar numerosas informações do vocábulo *barco*, ao longo dos séculos XIII, XIV e XV. Todavia optamos, visto na sua generalidade todas estas notícias se referirem a embarcações fluviais e não ser esse o âmbito do nosso trabalho, por apenas nos limitarmos a algumas notícias.

O *batel* é um tipo de embarcação que tem como finalidade servir de apoio a navios ou a outras embarcações de maior dimensão. É deste modo que surgem frequentemente mencionados em documentação coeva.

Sobre uma Inquirição real de 1339, aos direitos e jurisdição do Bispo e Cabido do Porto, foram penalizados com taxas de 3 soldos e 4 dinheiros todos os navios que entrassem pela foz do rio Douro, que trouxessem *batel* ou *gondora*. Outros que não comportassem estes equipamentos, pagavam apenas 6 dinheiros de ancoragem. Por esta normativa, e pela diferença de pagamento entre um e outro tipo, podemos interpretar que os pagamentos seriam em função do calado dos navios, isto é, suben-

tende-se que os que não traziam batel ou gondora, tivessem necessariamente menor tonelagem.

Num instrumento de posse da nau S. Cristóvão, datado de 1416, o mestre requereu que lhe fossem entregues todas as armas, guarnições, cabres e âncoras, entre outros aparelhos, para além de que a nau deveria ter o seu mastro, um *batel* e um *cuquete*.

Fernão Lopes fala-nos de um *batel* que partiu bem de noite, *muito remado e com bons paveses*, referindo-se ao ano de 1384.

Afonso Malheiro, contador de Guimarães e Ponte de Lima, pagou 40 reais, em 1450, por 3 bateis *que puseram a dita nau fora da foz do porto*. Podemos interpretar, pelo documento, que os bateis serviram para reboçar a nau para fora do porto, o que poderia ter sido mais uma das funções, para que serviam estas embarcações.

Desde há muito, que a comunidade de estudiosos de Arqueologia Naval, vem a discutir a origem do navio designado por *caravela*. Todavia dada a inexistência de documentação coeva elucidativa sobre o assunto, a polémica apesar de intensa, tem sido até hoje inconclusiva. Não obstante, toda a problemática, pela falta de outros dados mais concretos, tem sido dirigida no sentido de procurar a raiz etimológica do vocábulo e dele tentar chegar a alguma definição de origem, tanto do tipo de navio, como das suas eventuais características. Problemática tão vasta não se insere no âmbito deste trabalho, pelo que passemos ao relato de algumas fontes não deixando porém de citar algumas palavras de Pimentel Barata. Refere o autor que “A caravela dos Descobrimentos não é produto do acaso ou de lenta evolução da modesta caravela pescareza do século XIII. Tomou o mesmo nome pelo parentesco da forma geral e do aparelho e das próprias qualidades náuticas. É o tipo de navio concebido para os Descobrimentos, traçado e construído para as condições da navegação de descobrir, segundo a experiência com a barca e o barinel”.

Temos frequentemente nos reportado ao foral de Gaia de 1255 e constatamos que se trata um dos mais importantes diplomas como fonte de meados do século XIII, com diversificada informação respeitante a temáticas que nos propomos estudar. Também aqui obtivemos referências ao termo *caravela*. A palavra surge na expressão «(...) vnaquaque carauela siue navigio (...)», bem como mais adiante associada ao termo *extranea*, caracterizando um tipo específico de embarcação ou definindo-a como uma embarcação cuja propriedade não fosse da área do foro.

Recentemente recolhemos nos Forais Antigos e nos Direitos Reais dois documentos idênticos, dos finais do século XV, que se referem ao foral de Santa Maria da Feira. Qualquer dos documentos são como tudo indica transcrições de um outro de 1251. Solicitamos à Dr.^a Judite Paixão

que nos auxiliasse na leitura do texto que é o seguinte: *e no outro dia dever o tal quinto de caravela, se for de boa pesca*. Cremos ser esta a mais antiga referência ao termo caravela, mesmo mais antiga que a do conhecido foral de Gaia, já referido.

As inquirições da localidade de Pindelo, relativamente ao ano de 1258, no reinado de D. Afonso III, abonam inúmeras notícias a várias espécies de navios. Entre elas, constam as designações de *caravela* como navios que entravam na foz do rio Ave.

D. Dinis, em 1286, determina que a póvoa de Paredes, que era termo de Leiria, não possa ter menos que 30 povoadores e 6 caravelas com todos os seus aparelhos. O documento sugere que estes navios se dedicavam à faina da pesca, pois entre os seus equipamentos deveriam possuir linhas com redes.

Barcas e caravelas, estariam entre as embarcações utilizadas pelos pescadores de Lisboa em 1434, segundo nos relata um documento dirigido ao Conde de Viana, almirante de Portugal, ao capitão de frota e ao corregedor da cidade, para que não fossem estes navios requisitados em serviço oficial do estado, não sendo pela necessidade directa do monarca, da rainha ou dos infantes.

Navios caravelas, é uma expressão por duas vezes citada no Regimento dos Capitães Mores do Reino instituído por Afonso V, entre 1445 e 1447. Curiosamente vimos associados no *Livro Extras* os vocábulos navio e caravela, como uma expressão uníssona.

Caravelas, surgem entre navios e barcas, como embarcações que apenas podiam ser requisitadas por ordem directa do Almirante e não pelos seus subalternos, alcaides e oficiais, segundo determinação dos privilégios do almirante, dados em 1449, por D. Afonso V.

Num teor dos Capítulos e Agravos das Cortes de Lisboa de 1450, foram apresentados ao rei, pelos Conselhos de Homens Bons de Viana, Ponte de Lima e Vila do Conde, as suas pretensões que relatavam as necessidades de fazer transportar os pescados para Levante, as dificuldades das naus grandes não poderem navegar como anteriormente pelos rios das localidades, em virtude do seu pequeno caudal e do prejuízo em os seus navios serem frequentemente assaltados por corsários em alto mar. Como sugestão propuseram que fossem utilizadas caravelas grandes, há pouco começadas a construir, em substituição de outros navios, por demandarem pouca água, serem ligeiras e escaparem dos corsários. Mais propuseram ao rei que extra os meses de Janeiro e Fevereiro em que efectuavam as suas viagens, o monarca poderia se servir delas como bem entendesse. A todas estas questões, Afonso V acedeu e concordou.

Dez anos passados, em 1460, por uma fonte relativa aos Capítulos

Especiais da cidade do Porto, às Cortes de Évora, constámos que na Ribeira da cidade se continuava a construir, entre outro tipo de embarcações, as caravelas.

No Tombo da Vila de Tavira, no seu tomo I, regista-se uma obrigação de 1527, para que as caravelas da cidade que andassem na carreira para além de Marrocos, estivessem bem aparelhadas e amarinhadas e que os seus mestres e pilotos estivessem *emgeminados* e trouxessem carta.

A pinaça era uma embarcação que ainda existia no século XVIII, parecendo reunir as características de navio redondo que arvorava 3 mastros. É igualmente identificada Humberto Leitão e Vicente Lopes, como um navio ligeiro de remos e vela.

Provavelmente a origem do vocábulo, diz-nos Carbonell Pico que se deve à forte influência Norte Peninsular na costa Norte Atlântica portuguesa e surge por intermédio do castelhano *pinaza*, ou seja navio construído em madeira de pinho. Uma primeira referência surge no foral de Gaia de 1255, relacionado com as naves, barcas e navios, todas de menor tonelagem que as pinaças.

As inquirições realizadas em Pindelo, de que já falámos, aludem a este tipo de navio em número superior a 60 na localidade de Vila do Conde, de onde se poderá concluir tratar-se de uma embarcação vulgar por aquelas costas. Provavelmente destinava-se à pesca ou à navegação comercial de cabotagem. Não nos parece difícil concluir que a pinaça servisse estes dois fins no sentido em que nos chega igualmente a informação de que uma das actividades paralelas à faina da pesca era o pequeno comércio praticado pelos pescadores entre as regiões mais ou menos próximas da sua área de exploração pesqueira. A citação a este tipo de embarcação surge-nos com a expressão de *pinacie*, *pinacia* e *pinaciis*.

Em 1363, D. Pedro I para corrigir alguns abusos que se vinham registando quanto aos empréstimos contraídos pelos pescadores do Porto junto dos regatões e regateiras, determina que esses empréstimos apenas possam ser concretizados sobre o valor do pescado das pinaças e barcas que ali aportavam.

A coca era um navio de origem Norte europeia, de extremidades muito elevadas que armava um só mastro de vela redonda. Teve a sua origem por volta do século IX e foi frequentemente utilizado pelos povos do Nordeste Peninsular particularmente a partir do século XIII. Foi introduzida, segundo Jal, no Mediterrâneo pelos Gascões nos finais do mesmo século inícios do 14. No segundo quartel do século XV, atingia os 100 a 150 tonéis, na sequência da introdução da tecnologia do *carvel*, que lhe dava uma maior rigidez de casco e lhe permitia a integração estrutural dos castelos de proa e de popa. Sabemos que não era um navio usado

entre os portugueses, todavia surge-nos em documentação antiga, algumas notícias acerca deste tipo.

Também a urca, segundo Oliveira seria um navio originário do Norte da Europa e conhecido na Península Ibérica, por nau. Pertenceria ao tipo de navio redondo, de comércio e deveria atingir uma grande tonelagem.

Uma das notícias mais antigas, data de 1297. Inúmeras algumas cocas no texto que se refere a um acordo entre um grupo de mercadores estrangeiros e a cidade de Lisboa.

Numa carta de plenos poderes dada pelos embaixadores do Duque e Comuna de Génova, João Pezagno e Nicolau Goarcho em 14 de Junho de 1370 requer-se do monarca português a reparação e restituição de navios e mercadorias apreendidos aos genoveses. Em particular são citadas duas cocas e um outro navio cujos patrões eram respectivamente Gabriel Rício, Angelo de Marínis e Francisco Gonçalves de Sevilha.

Na continuidade da viagem levada a efeito por estes embaixadores é celebrado em Outubro do mesmo ano, um tratado de paz entre D. Fernando e o Duque de Génova. Nele são previstas inúmeras questões relacionadas com os anteriores apresamentos de navios e mercadorias aos genoveses e recompensado o duque por todos os prejuízos reclamados.

Neste documento observa-se a existência dos vocábulos *coca*, *coche* e *coca polaynam*. Não encontramos ainda qualquer indicação que nos pudesse satisfazer acerca da adjectivação *polaynam*, contudo os vocábulos *polaynam* e *polayna*, estão adstritos às palavras carraca e a navio no referido documento.

A Luís Fernandes, escudeiro do infante D. Henrique, fora comutada, em 1459, a sua pena para metade de quatro anos de degredo em Ceuta, cabendo-lhe cumprir o restante do tempo, incorporando a tripulação de uma urca que servia na Guiné.

Através de uma carta de defesa dos mercadores portugueses, o rei Afonso V determinou em 1470, que não fossem carregadas mercadorias em urcas, cocas e outras naus estrangeiras, sem que primeiro estivessem fretadas as dos naturais do território.

A designação *carraca*, encontra-se muito associada a navios de grande porte, que como vimos, já Oliveira as classificava no grupo das naus e das urcas. Nos séculos XVI e XVII, estes navios denominavam as grandes naus da Índia.

Num Auto de quitação de 1410, sobre a apresentação de contas do escrivão da Puridade Gonçalo Lourenço, no registo apresentado, aparece a nomenclatura carraca, entre naus barcas e galés.

Uma outra menção a carracas, consta de uma fonte de 1437, onde é privilegiado Pedro Afonso que foi mestre da carraca do conde de Vila Real.

O aloque, segundo Lopes e Leitão, era uma embarcação utilizada no Norte do país nos séculos XII e XIII. Provavelmente seria do tipo normando e de características similares ao *holkei*. A embarcação teria duas proas, muito erguidas e recurvadas, idênticas aos Meias Luas. Os capitéis da igreja românica de Rio Mau, mostram ícones gravados que poderão ser alusivos a este tipo de navio. Oliveira Marques, refere-se ao termo *aloque*, como designação aportuguesada da tradução francesa de *hulk* ou *holk* para *holoc*.

A mais antiga notícia que conhecemos acerca da designação *aloque*, aparece-nos numa carta de despesas da frota de Filipe Augusto, na costa ocidental de França em 1295. No texto é mencionado o mestre de um aloque de 300 tonéis de nome Deus de Portugal

Da *Fusta* pouco ainda conhecemos quanto á sua estrutura e aparelho, no entanto podemos acrescentar que este tipo de navio, pertenceria ao grupo dos navios longos de guerra e de remos, que deveriam armar velame latino. Leitão, assinala este navio para o século XVI, como uma embarcação estreita, de pequeno calado, de borda direita e armada de esporão. Para os séculos XIV e XV, sujeita-a a um significado generalizado de navio.

No capítulo 12, da *Quinta Parte da Monarchia Lusytana* de Francisco Brandão, o autor salienta por duas vezes o vocábulo *fusta* reportando-se ao Cartório da Mesa da Consciência, 2.ª Parte da Ordem de Cristo. Da primeira vez, diz-nos que saíram armadas de fustas e galés pela foz do Mondego, quando a corte esteve em Coimbra. Da segunda adianta, que no foral dado pelo Mestre do Templo, aos moradores de Pombal, constava que sempre que aqueles fossem obrigados a justiça, ficassem condenados a servir nas fustas.

Num Regimento e Ordenação de homens e navios que iriam em armada para Ceuta em 1433, navios do tipo *fusta*, são frequentemente citados como fazendo parte da frota. Numa dessas notas, faz-se alusão a fustas que transportavam *bestas*.

A partir desta data, até onde rareavam fontes que aludissem ao vocábulo *fusta*, começam a ser frequentes as alusões, em particular durante a segunda metade do século XV.

Nau, foi um termo genérico utilizado até meados do século XV, para designar um navio de grande tonelagem, de pano redondo, de um só mastro na sua maioria e com acastelamentos de proa e de popa, não integrados no casco. Contudo ainda no século XIV, o navio aparece com dois mastros, um latino, e estruturado o casco com os castelos de proa e popa. Posteriormente, já em finais do século XV, o termo acaba por vir a tipificar um navio de grande porte, que armava três mastros.

Verificámos existência do registo do vocábulo *naus*, no Artigo 3.º dos Capítulos Especiais da cidade do Porto, nas cortes de Santarém de 1331.

Encontra-se incluído na formulação da resposta de D. Afonso IV, aos Homens Bons do Conselho da cidade que se queixavam, de o almoxarife lhes exigir o pagamento de 10 libras por cada nau que saísse do Porto dirigida a Lisboa ou a qualquer outro lugar.

Referências frequentes a embarcações do tipo naus, barcas, baixeis e outros navios, são assinaladas num documento de 1339, que especifica os direitos e jurisdição do Bispo do Porto sobre a arrecadação de tributos. A fonte é de utilidade excepcional porque dela, não só constam variadas tipologias de navios como nos mostra as normas de funcionamento portuárias naquele estuário do Douro nos meados do século XIV.

Aparentemente sem interesse vocacionado para o nosso estudo, surge-nos na Chancelaria uma carta de arrendamento de portagem de Lisboa a Martim da Ratis, Vasco Gonçalves e a Vicente Eanes datada de 2 de Abril de 1374. Na discriminação do arrendamento Afonso IV certifica que lhes arrendou tonéis, fundos, arcos, vimes e compras de naus, baixeis e outras barcas. De salientar a importância dos termos naus em particular, baixeis e barcas. Não deixaremos igualmente de notar, que segundo o documento, o tipo nau e baixel, fariam parte da designação genérica de barcas, isto é embarcações morfologicamente idênticas. Como vimos na citação associam-se as naus e os baixeis a outras barcas.

No contrato celebrado entre D. Fernando e os mercadores e moradores da cidade de Lisboa, cuja natureza se reporta à criação da Companhia das Naos, é frequente, embora com menor incidência de que os vocábulos *navio* e *nave*, a designação do termo nau, cujo sentido tipológico se poderia distinguir do atribuído a navio. No entanto, tal possibilidade pela interpretação do texto não é clara.

Uma carta de privilégio de 1377, dada por D. Fernando aos mercadores e vizinhos da cidade de Lisboa, decreta um número variado de isenções a todos aqueles que construíssem em Portugal ou importassem de outros países *Naus* e *Navios*, acima de 10 tonéis. Entre as diversas medidas permite o corte de madeiras das matas do reino, a isenção de dízimas sobre matérias primas e equipamentos para a construção, a liberdade de não possuir cavalo ou servir por terra ou mar e por fim faculta consoante o tipo de carregamento, o não pagamento total ou parcial de sisa e portagens para a primeira viagem.

Em 1385, D. João I através de carta, entrega a administração de uma nau que comprara ao Mestre da Ordem de Cristo a Vasco Anes, seu criado e tesoureiro-mor. Esta nau tinha como finalidade ser fretada por qualquer pessoa para aquelas partes e pelos preços que quiser e entender por bem. Pelo conteúdo do documento, podemos entender que não seria este o primeiro navio do rei destinado a ser fretado por quem necessitasse dos

seus serviços. O rei termina a sua carta, dizendo que se faça da dita nau tudo aquilo que se entender como se faz da outra nau e de uma barca.

Vasco Eanes, que fora Tesoureiro-mor de D. João I, solicita ao monarca carta de quitação em 1405. Da relação de quitação constam, 4 naus do rei que tinham naufragado ou perdido. São elas a nau de Rodrigo Diaz catalão, a nau *Bezerra* de Gonçalo Pires Bezerra, a nau galega do alcaide da *Crunha* e a nau *Rosa* do mestre Airas Gomez, que partindo para a Flandres carregada se perdeu entre Aveiro e o Porto

Num longo documento relativo à quitação dos recebimentos e despesas da feitoria da Flandres, apresentado em 1443, são inúmeras as notícias de naus. Algumas são registadas apenas pelo nome do seu proprietário ou mestre, a outras é adicionado ao vocábulo a designação por que são conhecidas ou o local da sua origem, como por exemplo, nau dos pescadores, nau inglesa, nau pileteira, nau vogada, nau toneira do porto, nau almadinha, nau bretoa e naus de Biscaia.

Numa carta de isenção e privilégios, dirigida a todos os súbditos do reino, Afonso V, em 1474, concedeu a quem mandasse construir, durante um período de 10 anos, naus com mais de 100 tonéis abaixo a primeira coberta, seriam beneficiados em 2 coroas por cada tonelada adicionada, para além de não pagarem dizima ou portagem sobre tabuados, madeiras, mastros, vergas, aparelhos, fio lavrado, breu, resina, estopa, ferro, pregadura, pano de velas, âncoras, bombardas, pólvora, lanças, armas, gorguzes ou quaisquer outros materiais necessárias para a construção das naus. O texto regista igualmente que fossem facultadas madeiras das matas sem qualquer pagamento e que o transporte fosse oferecido e facultado pelo Estado em caravelas, barcas e bateis. Por fim ordena que todos os carpinteiros, fragueiros, calafates, ferradores, ferreiros, torneiros e cavilhadores, fossem obrigados a servir sempre que necessário nas construções dos navios. O teor do texto, tem o maior interesse em vários sentidos, tais como elucidar quanto ao empenho deste monarca em fomentar a construção naval, fornecer elementos quanto ao tipo de navios e algumas das suas características, dar um rol de equipamentos e materiais utilizados na construção e indicar algumas das profissões dos operários que trabalhavam nas tercenas.

São também para barinel, ainda mal conhecidas as suas características estruturais, mas provavelmente arvorava vela e armava por vezes remos, como nos indica Lopes de Mendonça.

São frequentes, em particular a partir do século XV, as notas existentes acerca deste tipo de navio.

Associado ao tipo nau, vimos assinalado, numa petição às cortes de Lisboa de 1439, a notícia de um barinel, que pudesse ser armado pelo Conselho de Viana da foz do Lima, para fazer frente as incursões corsá-

rias que assolavam aquela costa e principalmente provocavam grande dano nas embarcações de pesca, frequentemente capturadas ou assaltadas no mar durante a sua faina.

Em 1440, por carta de perdão, tivemos notícia de um barinel e de uma caravela que foram em armada para o estreito, com João escudeiro e Gonçalo Gomez.

Por três vezes, são mencionados navios do tipo barinel, entre naus que faziam escala na feitoria da Flandres e que, em 1433, fora dada quitação das suas transações.

A Pedro Vaz Teixeira, como consta de uma carta de mercê, de 1450, foi-lhe atribuído a qualidade de meirinho de um barinel real que se construiu na cidade de Lisboa

Passemos à sua segunda proposta que fizemos para este trabalho falando acerca das profissões.

Apuramos distintas qualidades profissionais, entre servidores de terra e do mar, estabelecemos parâmetros de hierarquia e diferenciação entre eles, especificamos as suas funções e por fim notamos a sua qualidade perante o conjunto unísono da sociedade portuguesa. Esta matéria, permitiria através das fontes consultadas, no período limitado, elaborar um estudo aprofundado sobre esta faixa estrutural da sociedade portuguesa.

Passemos de seguida à citação de algumas das fontes, seleccionadas conforme veremos, pelas funções de desempenho.

Frei António Brandão, na sua terceira parte da *Monarquia Lusitana*, ao capítulo 31, fala-nos de um almirante e de algumas expedições levadas a efeito no tempo de D. Afonso Henriques. Reportando-se a 1180, relata o que ele chama da primeira vitória naval dos portugueses. Introduzindo acerca da frequência das demandas mouriscas na costa, em particular da zona compreendida entre Setúbal e Lisboa, prossegue dizendo que o rei teria mandado armar uma frota com a finalidade de combater as galés e baixéis muçulmanos. Esta armada foi capitaneada por D. Fuas Roupinho, herói lendário, mas que não poderíamos deixar de citar pela sua qualidade de almirante. Teria sido este provavelmente o primeiro almirante da nacionalidade.

Numa carta de aforamento datada de 1288, aparece-nos entre os enfiteutas do contrato, um Domingo Martinz dito almirante. Não sabemos se trataria de um título ou de um cognome, no modo em que o contrato está exposto. Contudo não podemos deixar de referenciar esta notícia

Anterior ao célebre contrato para a reestruturação da Marinha portuguesa celebrado entre o genovês Manuel Pessanha e D. Dinis, temos indi-

cação de uma pequena notícia de 1314 cujo teor é uma doação do mesmo rei, da horta de Salvaterra de Magos feita a Nuno Fernandes Cogominho. Não teria esta carta interesse para o nosso estudo, não se tratasse de Cogominho ser almirante-mor e Chanceler do Infante D. Afonso. Como vemos e se depreende pela referência ao posto de almirante-mor, existiria ao tempo uma estrutura hierárquica na Armada, contudo e como veremos de seguida, houve a preocupação do monarca em a vir a reorganizar. Para isso chamou a si Manuel Pessanha após a morte de Cogominho.

No início do ano de 1317, precisamente a 1 de Fevereiro, D. Dinis celebrou um contrato que demonstra a sua intenção em tomar como prioritária intenção a constituição da Armada. O acordo é firmado entre o reino e Manuel Pessanha e seus sucessores para ficar no reino como seu Almirante, a troco de vários benefícios e doações, de onde constam rendas de reguengos, casas e terrenos libertos no sítio da Pedreira e 3 mil libras em moeda portuguesa por ano. Deste relato se vê o interesse colocado pelo rei em colocar à frente da sua Armada um homem experimentado que a pudesse organizar. Noutro sentido verificamos que houve igualmente intenção de D. Dinis em fazer perdurar este contrato para além da morte dos intervenientes resguardando o serviço do almirante, então nomeado e de seus descendentes em termos de igualdade de obrigações em menagem e juramento para com os reis seus sucessores. Curiosamente nos termos do contrato o Almirante terá direito à quinta parte dos navios que apanhar no mar aos inimigos da fé e da terra, não incluindo nesse quinto, o navio, armas e aparelhos. Denota-se pela leitura do contrato a constante necessidade de preservar e aumentar o número de navios da Armada que se constituía.

Cabia ao Almirante a jurisdição sobre todos os navios e tripulações, distinguindo o documento, quer estes seguissem em frota como armada. Subentende-se, como seria óbvio e inerente ao cargo que se estabelecera uma hierarquização dos postos da Marinha e que o de almirante estaria no topo da pirâmide da chefia. Beneficiava também o lugar, do direito de fazer justiça sobre toda a sua intendência. Diz o rei: «como fariam pelo meu corpo mesmo se aí fosse».

Voltando à hierarquia dos cargos o documento surpreende pela sua elaborada concepção, mesmo que por vezes não seja directo, introduz referências que se entenderiam como comuns, mas das quais poderemos retirar um melhor conhecimento. Como exemplo, podemos assinalar no trecho que diz respeito aos aspectos punitivos, o rei faz incluir, nomeadamente que fossem obedientes e mandados em tudo os alcaides que o almirante nomeasse como era o costume. Na continuidade do texto pressupomos que as galés comportariam na sua tripulação um alcaide e que

seria este o comandante da embarcação a quem todos interiormente deveriam obedecer. Pensamos concluir que o alcaide seria o posto que estaria na dependência directa do Almirante.

Consideramos esta fonte como uma das mais importantes do tempo para o estudo da Marinha portuguesa. Está naturalmente este documento na base de uma reestruturação dos assuntos do mar e resulta da necessidade interna do país, com uma costa muito vasta, de se fazer defender das frequentes incursões muçulmanas que pilhavam a faixa costeira do território, chegando como há notícias a entrar nos estuários dos rios, causando os maiores desastres às populações do litoral.

Estevão Vaz de Barbudo, foi almirante de D. Afonso IV, e teve a sua maior actividade na perseguição das armadas de corsários que infestavam a costa portuguesa. Em 1336, determinou o monarca enviar três galés e cinco navios na procura de um pirata que vinha frequentemente assaltando os navios e o litoral do território.

Um ano anterior à morte de D. Afonso IV em plena época epidémica de peste que devastava as populações portuguesas, D. Pedro faz saber por carta de confirmação de mercê, datada de 1356, que fazia seu Almirante Lançarote Pessanha em reconhecimento dos serviços prestados por seu pai e irmão, obrigando-o a fazer direito e justiça no que respeitava ao dito ofício do almirantado.

D. Pedro vai conceder igualmente por carta de mercê a Lançarote o direito de ancoragem de todos os navios em todos os portos e ancoradouros do reino. Descreve-se na carta os valores a atribuir consoante a arqueação do navio. Assim um navio entre 30 e 50 tonéis teria de pagar meia dobra, um de entre 50 até 100 tonéis uma dobra de ouro. O documento inclui também o facto de o almirante apenas poder recolher as taxas estipuladas dos locais de recebimento apenas uma vez por ano. A informação limita-nos contudo concluir com as devidas reservas que todos os navios com arqueação superior à prevista não pagariam o direito de ancoragem a favor do almirante. Concluímos igualmente que a frequência de navios até 100 tonéis seria a de maior incidência pelos portos portugueses.

As ilhas de N.^a Sr.^a da Franca e Gomeira, foram por D. Fernando oferecidas a Lançarote da Franca, através de carta de doação de 1376. Lançarote da Franca, foi recebedor da concessão real, em mercê da sua qualidade de capitão-mor das ilhas e de almirante das galés do reino.

Com D. João I, dada a conjuntura política e social do país, houve uma vigorosa reforma das instituições militares. De 1385, tomamos conhecimento da existência do cargo de almirante de galés, através de uma carta de confirmação em que o monarca faz a doação das saboarias pretas de Tavira, Castro Marim, Alcoutim e as da aldeia de Martim Longo

a Lopo Afonso da Franca, seu cavaleiro, vassalo e almirante das galés. Esta doação fora feita em reconhecimento dos bons serviços do seu pai, capitão mor das ilhas na guerra e na navegação.

Em 1388, confirma D. João I, a doação de umas casas em Lisboa, no bairro da Pedreira, já conhecido como bairro do almirante, ao então seu Almirante Carlos Pessanha.

Após a tomada da praça de Ceuta, em 1415, tomou posse D. Pedro de Menezes do cargo de almirante do reino. A sua qualidade ficou expressa em diversificada documentação. Contudo retemos para sua prova um registo de alvará aos pescadores de Lisboa, cujo teor foi dirigido ao conde de Viana, D. Pedro de Menezes, nosso almirante.

Uma das mais importantes fontes que temos conhecimento até 1471, precisamente de 13 de Agosto, relacionada com o cargo de almirante, é traduzida pelo *Regimento de El-Rei D. Afonso V dado aos almirantes do reino de Portugal*. É um documento extenso, já determinado por D. João II, que se inicia da seguinte forma: «Maravilhosas cousas são os feitos do mar, e assinadamente aqueles que fazem os homens em maneira de andar sobre ele per mestria e arte asi como em naus e galés e em todos outros navios mais pequenos». Contempla várias questões que passamos a inumerar.

O monarca ao transferir para o almirante a sua autoridade, enquanto este se encontrasse em frota observa quatro determinações:

- 1 – Que fosem os almirantes conhecedores do mar e dos ventos.
- 2 – Que os seus navios estivessem bem equipados de tripulações, aparelhados dos melhores equipamentos e nas melhores condições.
- 3 – Que soubessem bem racionar o tempo e que o aproveitassem na sua totalidade.
- 4 – Que soubessem ser obedientes e soubessem mandar, tal como os militares de terra, que a sua vontade em superar as dificuldades estivesse sempre presente. Os de terra vão por seu pé e em animais, os do mar têm por cavaladuras os navios que são de madeira e os ventos por freios.

Deveria reunir o almirante os seguintes requisitos:

- 1 – Pertencer à linhagem directa de *mice Manuel*.
- 2 – Ser tão conhecedor do mar, que soubesse sempre o que tudo fazer.
- 3 – Que se empenhasse com determinação em todas as acções.
- 4 – Que fosse sociável e liberal
- 5 – Que tivesse vigília na igreja, como qualquer cavaleiro.

A tomada de posse do cargo de almirante, obedecia igualmente a um ritual militar que constava da tomada de um anel na mão direita, em sinal de honra. Na mesma mão deveria trazer uma espada, por poder e na mão esquerda suportaria um estandarte com as armas reais, em sinal de vasalagem. Por fim deveria prestar juramento.

No âmbito jurisdição competia ao almirante:

- 1 – Assumir toda a governação dos navios de guerra, das frotas e das armadas.
- 2 – Fazer regressar ao porto de origem todas as frotas e armadas, após o cumprimento da sua missão no mar.
- 3 – Usar do direito de justiça e ouvir os juizes e os alcaides.
- 4 – Resguardar os espólios que os navios reunirem no mar e fazer com que estes sejam na totalidade registados, na presença da maioria dos alcaides.
- 5 – Fornecer ao almoxarife o registo de todas as armas pertencentes às naus e galés, que saírem para o mar.
- 6 – Fazer-se obedecer pelos alcaides e toda a tripulação dos navios e em todos os portos.

Segundo o foral de Santarém de 1179, o posto de alcaide, como mestre de navio, deveria estar adstrita à tripulação de uma embarcação, que se completava com mais cinco oficiais a quem lhes era concedida a qualidade militar.

Entre a qualidade de alcaide, distingue-se o cargo de alcaide do mar, que supomos superintender sobre uma jurisdição atribuída pelo Almirante. Por uma postura que data entre 1248 e 1279, entende-se este posto militar com as atribuições de chefia de um grupo de mercantes. Depreende-se também ter este sobre os seus subordinados o direito de justiça a que se não poderia apelar. Noutra sentença damos pela existência do Alcaide de Galé que como iremos concluir se tratava de um posto sujeito à jurisdição directa do Alcaide do mar, e que seguia a bordo das galés. Seria pois a maior qualidade de entre os tripulantes de um navio.

Numa carta de privilégio de 1282, dirigida ao concelho de Tavira D. Dinis manda aplicar as mesmas directrizes já formuladas para Lisboa. Deste modo estipula que de cada navio, o alcaide, 2 espadeleiros, 2 proeiros e um petintal teriam o foro de cavaleiros e que os 96 marinheiros do conto, enquanto o fossem, tivessem honra de cavaleiros. Sobre todos eles o alcaide manteria jurisdição civil e criminal sempre que estes se encontrassem em frota. Consta da carta as expressões alcaide do Navio, no sentido genérico de navio armado ou galé, e de alcaide do mar. Deste modo a tripulação de um navio estaria hierarquizada respectivamente pelo alcaide, espadeleiros, proeiros e pelo petintal.

Em 1298, o mesmo monarca confirma os costumes dos alcaides, isentando-os de hoste, fossadeira e de outras obrigações devidas. Contudo não os exclui das obras de pontes, calçadas e muros, como de outras obrigações concelhias. Concede igualmente aos alcaides das galés a honra de infância e inclui-os sob a jurisdição do alcaide do mar e do almirante.

Relativamente ao ano de 1340, um importante instrumento notarial dá-nos notícia acerca da hierarquia estabelecida para este cargo. Quando nos referirmos à profissão de arrais, salientaremos igualmente o facto, todavia é através desta publica forma que se mostra, embora de uma

forma indirecta a relação de direitos entre o cargo de Almirante, o de alcaide e o de arrais. Por um roubo de dez covodos de bruneta, dois arrais são remetidos para justiça do alcaide da vila da Pederneira por falta de competência jurídica dos juizes daquela comarca. Os réus alegaram estar sobre justiça do rei. O alcaide tomando o seu direito, afirma exercer o seu direito conforme determinação do seu almirante. Vemos assim estabelecida uma pirâmide de competência entre o rei e os servidores da armada. Dizemos rei, no sentido em que já anteriormente verificamos que o Almirante exercia do seu direito como de o rei se tratasse nos assuntos relativos ao mar. Para além do conteúdo desta notícia, cremos também aludir ao facto sugerido de que o Almirantado teria delegação através do alcaide nos principais portos do território português.

Nos termos de um privilégio concedido por D. Pedro ao seu almirante-mor, em 26 de Junho de 1357, são citadas duas qualidades do cargo de alcaide: o alcaide do mar e o alcaide de galés. Ambos eram nomeados e ficavam sob a alçada administrativa do almirante, contudo distinguem-se claramente a suas actividades. Ao primeiro competia fazer cumprir a lei nos portos e nas localidades marítimas em aspectos relacionados com o mar, ao segundo estava destinado o comando da galé a que pertencia.

Relativamente ao cargo de alcaide de galé, foi disposto pelo monarca D. João I, uma ordem, em 1400, para que todos os alcaides, tivessem pintadas às suas portas senhas com figuras de galés, para que pudessem ser imediatamente reconhecidos como tal, e lhe não serem tomados os seus haveres. No ano seguinte, a 19 de Junho, é dada carta de confirmação geral aos alcaides das galés de Setúbal.

Falamos anteriormente, referindo o ano de 1260, que João de Miona arrendara uma casa na cidade de Lisboa, contudo não evidenciamos a sua qualidade. No estrato transcrito podemos agora verificar que associado ao nome surge a designação profissional de *magistro de mea nauji*, isto é mestre de navio.

Nos Capítulos Gerais do Povo, nas cortes de Elvas de 1361, queixavam-se os mercadores, dos Mestres das naves e dos navios que exigiam o pagamento de um determinado valor, sobre o transporte de vinhos e de figos, conforme anterior disposição real.

Nicolau Anes Estorninho, era mestre de uma nau, que seguia para Barrameda, em 1370, com a finalidade de pagar o soldo da frota de Portugal que aí se encontrava. Foi morto durante um combate que travou com as galés castelhanas ao largo do cabo de Santa Maria de Faro.

Após um ano, D. Fernando entrega em mercê a barca S. Jorge a Fernão Gomes. Fernão Gomes teria já o posto de alcaide de galés na frota real e acumulava agora a qualidade de mestre. Cabia-lhe com esta

nomeação, contratar homens de mar, marear, prover, ministrar e guardar bem e lealmente a dita barca e dar dela bom conto e recado. Todavia não seria apenas estas as incumbências do mestre. O documento é claro no registo de que este teria de receber fretes, promover lucros do seu trabalho, pagar aos subordinados e dar contas de tudo o que fazia. Um outro contrato da mesma data, atribui ao mestre Martim Ortiz a gestão da barca Santa Maria, com as mesmas incumbências do anterior, sendo contudo acrescentada a faculdade de poder dispensar os marinheiros e grumetes que não satisfizessem nos trabalhos.

Numa carta de entrega da administração de uma nau por D. João I, ao seu tesoureiro-mor, consta que esta deverá ter a bordo um mestre, entre outros elementos da tripulação.

Numa carta de confirmação de usos e costumes a vigorar no armazém real da cidade do Porto, em 1410, distinguem-se as qualidades de mestre de nau e de mestre de navio. O documento apesar de não ilucidar quanto às atribuições de cada um, é bastante claro, em os diferenciar.

A Álvaro Fernandes Palenço, fora atribuído o cargo de patrão das galés del-Rei D. Afonso V, conforme carta de mercê do ofício, datada de 1444. O conhecimento foi dirigido ao almirante, capitães de frota, outros oficiais, patrões e companhas das ditas galés.

Arrais, foi o cargo desempenhado por marítimos que superintendiam nas manobras do navio.

Uma das primeiras notícias acerca deste termo surge numa carta de confirmação de D. Dinis datada de 1298, em que também se liberta de alguns serviços os arrais, em semelhança aos alcaides, não lhes cabendo todavia a honra de infanções.

Os arrais, sempre em número de dois, faziam parte do corpo de oficiais que pertenciam à tripulação de uma galé. Como vassalos do rei estavam obrigados a servirem sob as ordens directas do alcaide de galé e sob as justiças do almirante-mor. Ficou deste modo confirmado, no tempo de D. Pedro, na continuidade da tradição existente, este regulamento, por uma carta de privilégio concedida ao almirante-mor do reino Lançarote Pessanha, em Junho de 1357.

Um contrato de *arraizaria* entre Francisco Eanes de Santarém e Gonçalo Eanes, datado de 1377, estudado pelo Visconde de Santarém, estabelece que o primeiro teria poderes para dirigir, fretar e guardar uma determinada embarcação, não podendo contudo, assumir qualquer outro encargo durante esse tempo.

A profissão de remeiro, surge-nos numa carta de 1280, dirigida ao Concelho da Atouguia, para que trinta *remarios* servissem durante seis semanas na frota do reino.

Numa carta de privilégio de 13 de Abril de 1336, ao Alcaide da vila da Lourinhã, obrigava-se este, a contribuir com 20 remeiros para serviço e ajuda da frota do reino. Trata-se sem dúvida de uma notícia esclarecedora sobre a existência de uma frota de cariz militar. Esta deveria ser mantida através da obrigatoriedade dos alcaides das comunidades do litoral, que de algum modo contribuiriam com os seus préstimos para a constituição e manutenção. Neste caso o contributo da comunidade da Lourinhã expressava-se na mobilização de 20 homens do mar para servirem nos navios da Armada. Verificamos, por esta fonte, a existência da qualidade de remeiros nas frotas do reino.

Em 1371, as Cortes de Lisboa deliberam acerca da forma de como deviam ser recrutados os homens para as galés e esclarecem quanto aos abusos que se vinham verificando na sua execução. Por uma compilação de Leis elaborada por João Pedro Ribeiro, chegamos a algumas dessas deliberações.

O artigo décimo quarto denuncia que são presos homens indevidamente, lesando-os gravemente, quando se pretendia armar uma frota de galés. O rei esclarece que se tal sucedesse seriam punidos os culpados. O artigo décimo quinto, por outro lado, refere-se que muitos dos indivíduos capturados pelas vilas e termos para servirem como remeiros nas galés, eram muitas das vezes soltos a troco de alguns favores aos seus captores, surgindo daí a dificuldade de munir as galés de homens. Daqui se pode notar que existiria um negócio paralelo no que dizia respeito ao recrutamento de remeiros para as galés. Provavelmente a troco de alguns benefícios se poderiam uns desmobilizar, e em sua falta, outros mobilizar. Noutro sentido o rei D. Fernando, por petição das cortes, liberta do agravo de serem punidos com prisão as mulheres e filhos de todos aqueles que fugiam para não servirem nas galés, mandando de imediato os tribunais do reino libertar quem se encontrasse preso por essa razão.

No conjunto da tripulação de um navio, cabia ao espadeleiro o seu governo, isto é o marinheiro que seguia ao leme ou à espadela.

A carta de foro de 1282, a aplicar aos homens de mar de Tavira, de acordo com o já anteriormente outorgado para os de Lisboa, estabelece o foro de cavaleiro para esta qualidade de marítimo e sujeita-o civil e criminalmente ao alcaide do mar desde que este se encontrasse em frota, ou fosse em serviço da armada do rei. Cada navio, por lei, traria a bordo dois espadeleiros.

O mesmo podemos verificar no foral de Castro Marim, onde se obrigava a localidade a ter em seu navio dois espadeleiros com foro militar.

Bem como os espadeleiros também os proeiros normalmente eram em número de dois a bordos dos navios do rei. Por uma disposição de

1282, concluímos que estes tinham os direitos e deveres similares aos espadeleiros. Cabia aos dois proeiros executarem as manobras do mastro e vigia do navio à proa. Podemos igualmente verificar a mesma consignação, e neste caso mais remota, datada de 1179 no foral de Santarém, em que os dois *pronarij de navigio vero* vem citados como membros obrigatórios da tripulação, logo em seguida aos espadeleiros.

D. Fernando, em 1373, fez a doação de uns lugares, rendas, direitos e jurisdições de uns arrabaldes a Ocidente de Lisboa, a Gonçalo Tenreiro pelos muitos serviços prestados como capitão-mor das frotas. Ainda na mesma data, lhe confere a doação vitalícia de umas casas em Lisboa.

Um outro capitão mor é mencionado numa das fontes que temos vindo a consultar. Trata-se de Afonso Furtado, capitão mor da frota real, a quem D. João I, fez a doação de umas casas na cidade de Lisboa, na freguesia da Sé.

Entre 1445 e 1447, foi homologado o Regimento de capitães mores do Mar, cujas atribuições se deveriam limitar ao serviço em frota, na requisição de navios para serviço da Armada e no recrutamento das respectivas tripulações e não de outros mandatos que se vinham praticando em abuso pelos titulares.

São muitas as menções ao vocábulo capitão, em particular a partir dos inícios do século XVI. Obtivemos nota, de um capitão chamado Antão Vaz que partira para a Índia a bordo da nau Oceano, de que Álvaro Pires fora marinheiro.

O Concelho da vila portuária da Atouguia, teve como incumbência, após 11 de Junho de 1438, possuir sempre um navio à entrada da sua barra, de modo a conduzir o acesso de navios não conhecedores do canal de navegação. A bordo, traria um arrais e um outro tripulante que deveriam ser pilotos dos navios que aí fossem.

De 1441, chega-nos a nota de existência de um piloto em serviço na foz do rio Mondego. Chamava-se ele Estevão Anes, era morador em Buarcos e a quem o infante D. Henrique tinha dado carrego de tirar seus navios da foz do Mondego onde mandara carregar.

Num privilégio concedido por D. Afonso V, aos mercadores e mestres das naus do duque da Borgonha, é facultada a possibilidade dos pilotos, contramestres e marinheiros poderem usar armas. Data esta carta de 8 de Agosto de 1457.

Em 1527, um alvará determina que os pilotos da caravelas que andavam na carreira para os lugares dalém e outras partes, fossem obrigados a trazer carta.

Na qualidade de mareante, resolvemos englobar, não só a nomenclatura específica do termo mareante, como de outros ofícios de mar, que não obedecem a uma particular definição.

Entre meados do século XV e século XVI, obtivemos inúmeras notícias acerca do vocábulo *mareante*, sobretudo em documentos referentes à região algarvia. Seleccionamos alguns que tomamos como exemplo:

Num Privilégio dado em 1460, D. João I, faculta a isenção dos *mareantes* de não servirem nos trabalhos do Concelho de Tavira. Uma outra carta de 1511 concede-lhes o rei a qualidade de *escudeiros*. No ano de 1526 é lhes atribuído a isenção de pagarem impostos sobre materiais para construção dos seus navios. Em 1529 confirma-lhes o monarca a isenção de aposentorias.

O cardeal infante D. Henrique, em 1566, outorga a concessão aos *mareantes* de Faro de se poderem associarem e constituírem um fundo monetário, para que pudessem anualmente adquirir trigo e repartir entre si. Verificamos por este documento o estabelecimento de uma bolsa entre os *mareantes* daquela localidade o que nos pode desde já prenunciar uma forma de organização e defesa dos respectivos interesses. Da mesma, data é facultado pelo monarca, a possibilidade dos *mareantes*, possuírem um talho próprio e poderem dividir a carne entre si.

Deste modo leva-nos a constatar que a qualidade de *mareante*, pela dispersão do emprego do termo, que se não só tratariam de pescadores, mas de homens que na sua generalidade estivessem ligados ao ofício de mar.

Ainda em 1591, o vocábulo *mareante* é aplicado com frequência, contudo como poderemos verificar, este está cada vez mais limitado à actividade de pescador. Para que ajudassem à canonização de S. Gonçalves Telmo, todos os *mareantes* de Tavira foram libertos de pescar aos domingos ou dias santos, mas se assistissem primeiro à missa celebrada naqueles dias.

Encontramos uma curiosa e invulgar carta, cuja data supomos situar-se entre 1185 e 1211. Trata-se de uma notícia de defesa ordenada pelo rei D. Sancho, em favor de seus marinheiros. Vem citados alguns nomes em particular, mas no general contempla todos aqueles que tivessem como profissão *marinarijs*. Por esta fonte, verificamos não só a alusão ao termo *marinheiros*, como ainda a devemos entender como instrumento que revela a existência de um grupo ou estrutura militar organizada dirigida para o serviço no mar. O documento mostra um listagem de 10 nomes de *marinheiros*.

O vocábulo *marinheiros*, poderá igualmente reduzir a um só título a qualidade de homens de mar, onde se incluem todos os postos sob a jurisdição do Almirante ou do alcaide do mar. Cremos deste modo que o termo contempla todos os servidores nas frotas, durante o período que corresponde à primeira dinastia, generalizando-se os postos de pessoal de qualidade hierárquica de nível não superior. Como prova desta situação citamos a limitação ao termo, numa carta de 1282, que embora venha a distinguir durante a redacção do conteúdo as diversas qualidades, inicialmente apenas se refere ao alcaide do mar e a *marinheiros*.

Afonso, marinheiro tomou posse de metade de um batel adquirido por Domingas de Deus a João Martins Dormiras. Do contrato celebrado entre os dois intervenientes, em 1370, consta curiosamente que esses equipamentos ficariam à guarda de Afonso e que este deles, fizesse uso.

Na pública forma consignada para que Gonçalo Afonso, alcaide das galés do rei, pudesse usufruir do direito de mestre da barca Santiago, aparece-nos pela primeira vez a notícia de novo posto da Armada: o grumete. Era permitido a Gonçalo Afonso contratar e sair com marinheiros e grumetes, e a estes poder remunerar pelos seus serviços.

A notícia de um grumete, assaz pouco avisado na arte do marear, chega-nos pela mão de Zurara na sua Crónica da Guiné. Estes mareantes pouca experiência teriam de navegação. É provável que na sua maioria fossem recrutados em indivíduos menos habilitados.

O longo percurso da História da marinha portuguesa, mostra-nos através das suas fontes inúmeras referências ao termo marinheiro, que como temos vindo a demonstrar remontam aos primeiros anos da nacionalidade.

Segundo a informação que temos vindo a estudar, a profissão oficial de anadel, deveria ter como competência, o recrutamento de homens de mar para servirem na armada ou em frota.

Em virtude da morte por peste, do barqueiro da barca de passagem do rio de Cacia, o Conselho de Homens Bons solicitaram ao rei que lhes fosse lá colocada uma barca com a respectiva companha. Em resultado da petição, o monarca isentou de serviço nas galés a futura tripulação. O documento que está datado de 1363, é dirigido a Jorge Martins, anadel real.

Conhecemos outras fontes que registam o cargo de anadel, no sentido que lhe atribuímos, nomeadamente a partir da segunda metade do século XIV. Todavia, por não ser um cargo directamente de marítimo, optamos por não desenvolver a respectiva temática.

Em 1317, D. Dinis manda por normativa, entre alcaides de galés, arrais e outros oficiais que os corsários obedeçam às disposições do seu almirante.

Bartolomeu de Bernaldes, foi corsário de Afonso IV e possuidor de umas casas agora *deRibadas*, como consta de uma carta de doação de duas vidas das mesmas casas facultadas a Afonso Garcia também corsário da Vila de Tavira.

Podemos mesmo afirmar que durante o reinado de Afonso IV, o rei tinha não só à disposição uma frota armada de navios, como um grupo de corsários que se dispunham ao longo de toda a costa. Esta afirmação poderá se certificar a partir de uma carta de privilégio, de 1341.

Em 1357, por carta de mercê, ficou estabelecido, à semelhança de épocas anteriores, que os corsários ao serviço do rei, seus vassallos, deviam obedecer e ficar sob a jurisdição do almirante-mor do reino. Se tal

não fosse cumprido, ficariam sujeitos às justiças, sob pena de serem capturados e confiscados os seus bens.

Nova referência encontramos, a corsários que percorriam a costa portuguesa. Em 1391, D. João I, adverte os seus corsários e outros homens de mar para não assaltarem navios estrangeiros, nem lhes tomarem as mercadorias.

Temos conhecimento da existência a bordo de navios, em particular nas naus da Carreira da Índia do lugar de escrivão entre a tripulação. Tinha por incumbência zelar por todos os registos que diziam respeito fundamentalmente às espécies e quantidades de mercadorias que se faziam transportar. Contamos no entanto, com uma primeira notícia de um escrivão, num época muito mais remota, isto é no ano de 1317, no diploma que concede ao almirante Lançarote Pessanha a competência de poder contratar vinte genoveses para o seu serviço. No decorrer do texto, o monarca salienta que tem por bem que os escrivães que fossem nas galés, jurassem a si e aos seus sucessores e escrevessem em seus livros tudo o que no mar ganhassem.

Em 1337, num registo do mesmo teor, ou seja relativamente ao contrato firmado por D. Dinis com o seu almirante genovês, D. Dinis para fazer resguardar os seus direitos, fazia embarcar a bordo das galés escrivães para que anotassem nos livros, em particular tudo o que as embarcações obtivessem dos assaltos com barcos inimigos, e em geral tudo o que devessem escrever para dar fé.

Gil Eanes foi outro escrivão de navios, nomeado em 1433, por D. Duarte, para servir no porto da cidade de Lisboa. Como vemos, para além, do cargo de escrivão de bordo, encontramos alguns referências a escrivães que exerciam a sua profissão nos portos e que procediam ao registo das entradas e saídas dos navios, bem como lhes competia arrolar o tráfego de mercadorias. O mesmo Gil Eanes, ainda em 1443, vamos encontrar como escrivão do barinel do conde de Barcelos, numa relação de quitação do feitor da Flandres.

Numa doação de Outubro de 1237, do Mosteiro de Chelas, encontramos um João Eanes carpinteiro que se obrigava a pagar anualmente a quantia de 2 morabitanos para a festa de Santa Maria Madalena, pelo aluguer de umas casa junto das tercenas reais. Não sabemos se seria João Eanes carpinteiro da ribeira, porque o documento não alude a tal, contudo verificamos que as casas que alugou se encontravam junto das tercenas da cidade de Lisboa.

João Enes fora *carpentario* da Ribeira da cidade de Lisboa, em 1260, segundo um registo de restituição de umas casas em Lisboa, de que era proprietário, situadas sobre o portal entre a barbacã e o paço das fangas.

Sabemos que Domingos Dominguez foi carpinteiro das galés, em 1291, através da carta de aforamento de umas casas em Lisboa, na freguesia de Santo Estevão.

Creemos de certo, que existiria em Portugal, durante longo tempo, operários especializados de outras nacionalidades. Tal facto é nos mostrado por uma carta que isenta, em 1434, António Valim veneziano, domiciliado na povoação da Raposeira, de acompanhar presos e dinheiro na qualidade de besteiro. A petição que esteve na origem da resolução real, teria sido solicitada por um dos elementos da comunidade veneziana, chamado de Lourenço Donado, cuja profissão seria a de carpinteiro das galés de Veneza.

Os carpinteiros da Ribeira são mencionados numa carta de privilégio dada por D. Sebastião, em 1566, como isentos da prestação do serviço militar, de não serem obrigados às aposentorias e a encargos do Concelho, de não facultarem a prestação de serviços dos seus filhos e criados e de não serem requisitados os seus barcos e bateis.

O petintal era um carpinteiro que trabalhava na ribeira ou que seguia a bordo das galés e que tinha por função a manutenção do navio, as suas reparações tanto no âmbito da carpintaria como da calafetagem.

Tratando-se de pessoal superior, foram contemplados com o privilégio da qualidade de cavaleiro conforme os forais de Lisboa e de Santarém de 1179, de Almada, Torres Vedras, Odemira, e Silves.

Imediatamente a seguir ao arrais, em ordem de importância de cargo, os petintais incluíam-se entre os oficiais a bordo de uma galé. Sempre que eram regulamentadas determinações relativas a obediência entre os homens de mar, figuravam como vassalos do rei, dependentes em administração e justiça do almirante. Tal sucedeu quando da confirmação dada por D. Pedro do cargo de almirante a Lançarote Pessanha, em 1357.

Estava D. Fernando na cidade de Évora em 1375, quando emanou um mandado dirigido ao seu corregedor de Lisboa, Gomez Martins, para que não fossem almoçatados os pitintais que são calafates e se nessas condições já estivessem, que fosse a postura revogada. A norma aplicava-se sobre outros carpinteiros que não eram petintais, por virtude destes se queixarem de serem agravados a trabalharem por *jornais*. O documento esclarece o Conselho Municipal, que tal aplicação era justificada pela maioria destes não serem de Lisboa, e que por tal, regressariam às suas terras, ficando o trabalho nas tercenas prejudicado. Por este mandato podemos verificar o empenho que o monarca fazia no bom funcionamento das tercenas da cidade de Lisboa. Este documento tem a maior importância para o nosso estudo, porque esclarece a definição de funções entre petintal, calafate e carpinteiro. O monarca determina que os petintais que fossem calafates assim como os outros carpinteiros que não fos-

sem petintais estivessem isentos do dever. Querendo dizer que a profissão de petintal seria sem dúvida a de carpinteiro, mas que incluía a especialidade de calafate e que nem todos os carpinteiros seriam petintais.

Em 26 de Março de 1376, D. Fernando deu uma carta de aforamento de uma herdade, com vinha e figueiras, no lugar de Almargem, junto a Tavira, a João de Deus, calafate e a todos os seus sucessores pelo valor anual de 95 libras. Tão importante é o facto de aqui se registar o vocábulo calafate como de este alugar uma herdade, como vimos, num lugar junto da cidade de Tavira. Podemos considerar acerca da existência de homens com esta profissão na ribeira daquela cidade.

Em 27 de Março de 1381, uma disposição real vai conceder privilégios aos carpinteiros e calafates de Lisboa, no sentido em que o seu trabalho se tornara imprescindível nas tercenas da cidade e os não pudessem escusar nas naus e galés. Assim ficou estabelecido que ficariam isentos de servir nas obras e em todas as vintenas do Concelho de Lisboa.

D. João I, em 1388, faz a confirmação genérica do privilégio a todos os calafates da Ribeira de Lisboa, na sequência das queixas por eles apresentadas, e na rectificação das concessões aprovadas pelo anterior monarca. A carta dirigida ao Corregedor e Juizes da cidade de Lisboa, para que tomassem conhecimento e fizessem cumprir a disposição, liberta os calafates petintais, que laboravam nas tercenas, de pagarem almoçataria sobre os seus jornais, o mesmo não acontecendo com os carpinteiros que não eram petintais. Também de 1396, nos chega uma carta de privilégio aos carpinteiros, calafates e petintais que serviam nas galés e tercenas, da cidade de Lisboa, onde se assenta a proibição de lhes serem tomados, trigo, cevada, gado, bestas, galinhas e lenha de sua casas na sua ausência. Em 1429, os calafates de Lisboa e as suas famílias, foram privilegiados pelo rei no sentido de lhes serem resguardadas as suas pousadas e roupas. Ainda no mesmo ano, os calafates do rei, foram autorizados a poderem transportar armas e circular com estas, por todo reino.

Gonçalo Pacheco, tesoureiro-mor da praça de Ceuta, pagou segundo o seu auto de quitação dado em 1456, pelo trabalho de calafetagem do telhado da nau Santo Espírito 639 reais. Pela calafetagem e breagem do telhado da barca de Galiza e compra de uma pedra de estopa, uma arroba de pez e uma canada de azeite para a mesma barca, 153 reais. Por mandar calafetar e brear o telhado da caravela de Diogo Pereira, 1793 reais. Pela compra de 2 dúzias *destiba*, 2 dúzias *desteirias* e 353 pregos de rumo para a caravela de Lançarote, 153 reais. O documento, continua a dar-nos valores de aquisição e reparação de navios, dos quais salientamos em particular as caravelas.

A notícia mais antiga que conhecemos da documentação portuguesa acerca de um remolar é de 1370 e refere-se à doação de umas casas em

Lisboa a Diego Guilhem, remolar. O remolar era o homem que tinha como principal actividade a fabricação de remos. Tratava-se sem dúvida de um carpinteiro especializado.

D. Duarte confirma o ofício de mestre dos remolares de Lisboa, a João Afonso Estraga Azeite, por carta de 26 de Janeiro de 1434, dirigida ao almoxarife das tercenas da cidade. Esta mercê foi-lhe concedida em virtude de já possuir anteriormente a profissão.

Resta-nos por último e de forma sumária, falar acerca dos portos, ribeiras e ancoradouros.

O padre João Baptista de Castro, no seu *Mappa de Portugal*, editado em 1762, faz no Capítulo 3, do Tomo 1, uma relação sumária de barras e abrigos, que apesar de ser extemporâneo ao limite cronológico da nossa investigação, não deixa de ser curioso o seu estudo, porque nos permite traçar um percurso e características ao tempo das entradas da costa portuguesa.

Outro documento de carácter geral que estudamos está datado de 1450 e apesar do seu título não ser elucidativo, pois trata-se de uma doação régia da dízima de produtos de *marçaria* importados por via marítima, extraímos uma relação dos portos de maior importância do reino, nomeadamente Lisboa, Porto, Viana de Caminha, Aveiro, Buarcos, Setúbal, Faro e Tavira.

Tivemos oportunidade nas fontes consultadas, de sistematizar grande número de topónimos que se referiam a estabelecimentos costeiros, todavia pela a lista ser extensa vamos-nos limitar a comentar alguns dos que continham notícias mais especializadas.

Assim começemos por referir o porto de Viana da Foz do Lima, cujo foral antigo remonta a 1258, e nos fala de várias actividades comerciais e piscatórias.

D. João I, recebeu uma petição do Conselho e homens bons de Viana, às Cortes de Viseu, para que navios, que por alguma razão fossem obrigados a abrigarem-se naquele porto, não fossem constrangidos a pagarem a dízima. Alegaram igualmente os do Conselho, que por vezes esses navios, para evitarem tal pagamento, se acabavam por dirigir aos portos da Galiza. À questão colocada, respondeu o rei que não seriam obrigados ao imposto os navios que entrando pela foz do Lima não passassem a pedra chamada de Lobeira. No entanto se o fizessem, ou descarregassem qualquer mercadoria, ao ónus ficariam sujeitos.

Nos Capítulos Especiais das cortes de Lisboa de 1439, o Conselho dos Homens Bons de Viana, solicitaram ao rei que as subvenções recol-

hidas entre os moradores da vila e do seu termo para construírem uma couraça, fossem dirigidas para a reparação do cais que se encontrava degradado, pelas águas e correntes do mar. Queixavam-se, que as obras da couraça estavam muito prolongadas e que não se faziam. Em resposta às pretensões do Conselho, determina o rei que o vedor das obras da Comarca, mandasse terminar a couraça em Caminha e que em seguida desse execução à reparação do cais de Viana.

Vila do Conde é já citada nas Inquirições de 1258 como possuindo mais de 70 pinaças. Daí verificarmos por este tempo a já importância deste porto nas actividades marítimas do reino.

Zurara e Pindelo foram dois portos fronteiros a Vila do Conde, na margem esquerda do rio Ave. Foram citados numa carta de sentença dos ouvidores do rei de 1321, contra Afonso Sanches e sua mulher Tareja, relativamente à descarga de navios com sal ou madeiras.

A foz do rio Douro, tem sido desde a antiguidade um dos locais prioritariamente escolhidos pelos navegadores para se porem em abrigo.

O Douro, mostrou desde o princípio da nacionalidade grande importância não só como entreposto comercial, mas como zona de construção naval. Em inúmeras notícias que nos chegaram até hoje, sempre foi salientada a importância daquela barra para toda a região. Debruçemo-nos contudo sobre o objecto de investigação. António Cruz precisou para o ano de 1188, uma relação de testamento de D. Sancho I. O monarca delegou na rainha os direitos sobre *Portus*, todavia fez excepção dos navios do trigo, cujo imposto atribuiu aos seus filhos.

Nas cortes de Leiria de 1254, a Vila de Gaia foi consignada como recebedora do tráfego de circulação fluvial e marítima, pela obrigatoriedade do desembarque da terça parte das mercadorias dos barcos de carga e pela metade de todos os que viessem de portos estrangeiros, em particular dos franceses. Na mesma data recolhemos outra informação referente à Vila de Gaia e ao Porto na chancelaria de Afonso III. É uma carta do mesmo teor, endereçada ao juiz de Gaia e a Simão Miguel, homem de seu serviço, em que o monarca determina que as *barcis et barquetis* de circulação no rio Douro descarregassem duas partes das mercadorias na vila eclesiástica do Porto e a terça parte, na vila de Gaia.

1255 é o ano em que Afonso III atribuiu foral à Vila de Gaia, estabelecendo diversos benefícios e deveres aos seus habitantes. No teor da relação denota-se a importância vital desta localidade devido ao seu porto fronteiro à cidade do Porto. Vincula-se que esta pertencia ao foro da coroa enquanto o Porto se tratava de uma vila episcopal. Como esclarece Frei António Brandão, o monarca teria todo o intento de chamar a si a intendência de Gaia, por quanto a cidade do Porto pertencia por direito

secular e eclesiástico à igreja da cidade. O foro fora concedido por Dona Teresa, mãe de Afonso Henriques, a D. Hugo, o primeiro bispo daquela localidade. Este título confirma-se por uma avença de D. Dinis ao cabido da cidade do Porto para a divisão das descargas das mercadorias das duas localidades.

Por uma nota, embora indirecta em termos de informação, podemos concluir que se construíam naus nas Ribeiras da cidade do Porto em 1331. Como prova, está o Artigo 4.º, dos Capítulos Especiais do Porto, nas cortes de Santarém, em que o Concelho se queixava ao rei de lhes ser exigido o pagamento de dizima sobre cravadura para fazer naus.

A embocadura do rio Vouga, dadas as características favoráveis à navegação, surgiu em Aveiro e em outras localidades estuarinas, a partir do século XIII, um favorável centro regional, próspero em actividades comerciais e piscatórias.

D. João I, mandou proclamar, em 1394, uma carta à referida cidade, para que fosse anunciada a proibição de lançar covões com pedras, nos canais de navegação que davam acesso nomeadamente aos lugares de Vagos, Aveiro, Ovar e Amor.

Como sabemos, dadas as características geomorfológicas da zona da foz do Vouga, o rio abre-se em numerosos canais e braços de mar, cujas marés atingem uma amplitude razoável em relação ao oceano, transformando toda a região numa ria. Pelo conteúdo da fonte, podemos atender, que a medida tomada pelo rei, em proibir o lançamento de redes e covões naqueles canais, teria sido a mais adequada, porque estes aparelhos de captura prejudicavam a navegação. A pena atribuída aos prevaricadores que era bastante pesada, constava de multa de 50 libras em moeda antiga, para além de prisão, que apenas podia ser comutada por vontade directa do monarca.

Buarcos é ainda hoje uma pequena localidade piscatória na foz do rio Mondego que já demonstrava uma relativa importância no século XIV, como se confirma por um mandado de D. Pedro, enviado aos zeladores das matas de *lecea*, *efjo* e *Rey* para que permitissem aos moradores de Buarcos talharem madeira verde para fabricarem remos para os seus navios.

Encontramos posteriormente na Chancelaria de D. João I, Livro 2, um novo mandado de 1395, do mesmo teor, endereçado aos monteiros-mores das matas de Leça, Peio, Caraboi e Bispo, para que autorizassem o corte de madeira verde para a fabricação de remos.

Os portos da Pederneira, Paredes, Salir e Alfeizerão, encontravam-se dentro da jurisdição do Mosteiro de Alcobaça, provocando em diferentes períodos da História Medieval Portuguesa, numerosas questões administrativas.

Podemos constatar este facto através da redacção de um extenso documento judicial, de 1460, para resolução de uma interposição do meirinho Gil Afonso, investido pelo almirante do reino, que dizia se sentir lesado no cumprimento das suas funções sobre a jurisdição dos homens do mar daquelas localidades.

A localidade de Paredes, situava-se na foz do rio Liz e o seu porto começou a assorear-se a partir do reinado de D. Manuel vindo mesmo a desaparecer. Até então reguengo, veio posteriormente a integrar-se na jurisdição do Coutos de Alcobaça.

Entendeu, D. Dinis em 1286, que a localidade de Paredes, tivesse prontas 6 caravelas com todos os seus aparelhos e que a população não poderia ser inferior a 30 moradores.

A Pederneira, fora um importante porto medieval de construção naval, cujos vestígios assinalamos hoje junto da vila da Nazaré. Frei Manuel de Figueiredo, na *Descrição de Portugal*, relata-nos que a bacia se constituía por uma formação de águas interiores que podia albergar navios de três mastros, mas que principiou a perder-se no século XV. Adolfo Loureiro, acrescenta que toda costa é muito instável e que o porto foi assoreado pelas areias marítimas, verificando-se a movimentação frequentemente das foz dos rios Liz e Alcôa.

Incluimos, uma nota dos Capítulos das Cortes do rei D. Afonso IV, onde se queixa o Abade do Convento de Alcobaça por não ser respeitado nos seus direitos sobre a jurisdição da vila da Pederneira. No teor assinala-se que o rei mandou Pedro Afonso cortar e transportar madeira das matas de Alcobaça para fazer galés e colocar à disposição bois e carros a todos aqueles que o fizessem. É igualmente acusado o Almirante Pessanha e o seu alcaide do mar da Pederneira Vasco Lourenço, por não respeitarem os direitos do Couto sobre a mesma vila. No que respeita à construção naval ficamos a saber que na vila da Pederneira se construíam galés e que na sua construção se utilizavam madeiras provenientes das matas de Alcobaça. Temos aqui presente o exemplo de uma fonte que embora não trate directamente da problemática sobre o que nos debruçamos, é contudo um instrumento de primordial relevância.

Como pudemos verificar, a construção naval, praticava-se nesta vila, já nos meados do século XIV, e voltamos a encontrar, como testemunho de um longo exercício de continuidade, a notícia de laboração dos seus estaleiros, no Regimento dos Armazéns da Guiné e Índia, datado de 1674 e assinado pelo Marquez de Fronteira, D. João de Mascarenhas. O Regimento regista a existência de um vedor, de um almoxarife da Ribeira e de um feitor das madeiras, entre outro pessoal, que deveriam estar sujeitos à hierarquia da Ribeira das Naus, em Lisboa.

A enseada de S. Martinho do Porto, dada as suas limitadas dimensões, em meados do século XIII, mostrava-se com a entrada, entre falésias, de um corredor marítimo, que servia uma área de intenso tráfego comercial, regional e internacional, e que corresponderia fundamentalmente, aos auspícios e interesses dos Coutos de Alcobaça. Este corredor permitia o acesso aos portos interiores de S. Martinho a Norte, Salir a Sul e Alfeizerão a Oeste, para além de muitos outros pequenos ancoradouros, que nos são indiciados pela toponímica local.

Eduino Borges Garcia, num trabalho sobre a região dos coutos de Alcobaça, salienta a existência em toda a região da enseada, de diversas torres e fachos de avisamento à navegação, datáveis a sua construção de um período correspondente à primeira dinastia.

Uma pequena descrição do que seria o então porto de S. Martinho de Salir, consta de uma carta de doação do Abade de Alcobaça ao Convento do Bouro, que diz ali existir uma ínsula dentro da bacia, junto a Alfeizerão, rodeada por um lado, pelo rio de Salir e pelo outro por um esteiro, designado por Pelágio Fala.

Também por um manuscrito do século XIII, que faz a apologia dos milagres de S. Vicente, noticiado por Virgínia Rau, chega a notícia relativamente à actividade comercial deste porto e em particular do comércio do sal, a que se dedicavam os monges de Cister.

Ainda no século XIII, a rainha D. Isabel recebeu carta de mercê datada de 1287, que lhe facultava todos os direitos das mercadorias entradas pelo porto de Salir, exceptuando panos de cor, armas miúdas, pimenta, açafraão, ferro, aço, estanho e cobre que se reservavam para o rei. Por esta carta, poderemos não só enumerar alguns dos produtos ali comercializados, como observar a garantia de excepcionalidade dos que se reservavam em direitos para o monarca. Pela relação de produtos e do usufrutuário da mercê, poderemos concluir acerca da vitalidade e relevância do estabelecimento portuário.

Por carta de 28 de Fevereiro de 1380, D. Fernando acede às queixas do Conselho de Lisboa, em virtude dos oficiais do reino terem colocado os navios, que habitualmente faziam os portos de Alcácer e de Setúbal, destinados a abastecer a cidade de pão, a carregarem madeiras de Alfeizerão.

No século XV, ainda aquela baía teria bastante actividade mercantil e de construção naval, segundo descreve o roteiro italiano de Rizo, e nos inícios do século XVI, ao tempo de D. Manuel, sabemos que poderia comportar 80 navios de alto bordo.

Cerca de 1973, foi encontrada, na Vala Real, da várzea de Alfeizerão, área actualmente assoreada, mas que compreendia anteriormente a antiga enseada, uma caverna de uma embarcação do tipo trincado datada por

radio-carbono do séculos 10-11. Este achado foi noticiado por volta de 1985, pelo eng. Teixeira Pinto e informado o organismo de Estado competente. Para além deste achado, há notícia da existência de pontões, de argolas de ferro e da descoberta de um mastro como podemos comprovar pelo o n.º 1 do *Correio de Arqueonáutica* de Outubro de 1992.

A Vila de Atouguia, é uma localidade cujo porto esteve aberto até meados do século XVIII. Já na época de D. João I, e posteriormente com D. Duarte, foram tomadas medidas de desassoreamento da barra, que estaria quase impraticável pela navegação, em virtude da insistência das areias, ali se acumularem. Por uma cmenta de 1223 ou 1279, cuja redacção pertence a Soeiro Pais, conhecemos um registo sobre a dízima que o alcaide de D. Sancho recebia deste porto. Entre o rol consta numerosos diversificados produtos entre os quais armas, tecidos, madeiras, pez, sebo e metais. Como consta do registo entende-se que uma das principais actividades deste lugar era a pesca à baleia.

Em 1438 D. Duarte por carta de privilégio, concede ao Concelho a liberação do cumprimento das disposições anteriores, ou seja a total isenção da comunidade de prestar serviço militar naval, bem como a isenta do pagamento de quaisquer taxas para a manutenção da Armada. Esta normativa contrária e revogadora dos anteriores diplomas, justificasse e entende-se, pelo conteúdo preambular do documento, onde o rei faz um pequeno historial do porto, das condições geográficas de acesso da navegação e da sua actividade comercial. Começa D. Duarte por afirmar, segundo informações recolhidas ao longo do tempo, que o porto da Atouguia, mostrava-se muito dinâmico e de grande actividade, com frequentes transacções de mercadorias que ali chegavam, em particular o vinho e o sal, para além do movimento de inúmeras barcas de pescar que faziam dele o seu porto de abrigo. Posteriormente como a barra *se çarrou darea*, o acesso dos navios ao porto terminara, até que seu pai, D. João I, iniciara obras de recuperação da barra, e ele próprio as tinha continuado, voltando os navios grossos e barcas a entrarem. Contudo dadas as condições, muitos dos navios nacionais e estrangeiros perdiam-se e naufragavam por não conhecer o canal de navegação. Para evitar que tal sucedesse, determinou à comunidade, agora isenta de outros serviços que se encarregasse de manter sempre uma barca de pescar alta, com arrais e outro tripulante, pronta a desempenhar a função de piloto dos navios que dela necessitassem. Como requisito obrigava, que os dois nomeados ou apenas um, vivesse na Atouguia, em Peniche ou em *porto pím*. Reservava a possibilidade de um deles poder pescar, enquanto o outro ficaria de alerta para acudir a qualquer emergência. Quanto à barca nunca poderia ser requisitada para outro fim.

Fazemos actualmente prospecções e sondagens na tentativa de localizar o antigo porto da Atouguia da Baleia, nomeadamente as suas primitivas instalações.

O porto de Lisboa Medieval, propriamente a Ribeira com as suas tercenas e armazéns, situava-se na Baixa lisboeta, no espaço compreendido entre a actual Rua do Ouro e Praça do Município até à Rua da Alfândega.

Uma doação de Outubro de 1237, refere-se a João Eanes carpinteiro e a sua mulher, que se obrigavam a contribuir anualmente com a quantia de 2 morabitinos para a festa de Santa Maria Madalena, como pensão devida ao aluguer de umas casa junto das tercenas reais. O documento redigido em latim descreve que as casas se situavam na paróquia de Santa Maria Madalena, próximo dos armazéns dos navios do reino.

No decorrer de um acordo entre o rei D. Dinis e o Concelho de Lisboa, registado em avença de 1294, ficou estabelecido que se construísse um muro até à Rua Nova para proteger a Torre da Escrivanhinha e as Casas das galés.

Numa escritura de 1305 celebrada entre D. Dinis, como donatário e um seu guarda de porto de Lisboa chamado de Abril Eanes, acorda que o último, sua mulher e sucessores recebessem em remuneração de serviço prestado, autorização para construir umas casas no cais da Oira. Temos aqui a indicação da existência na cidade de Lisboa de entre diversos locais de acostagem de navios, de um denominado por cais da Oira.

Analisando a Chancelaria de Afonso IV, também por uma carta foreira de 1328, João de Camos, marinheiro castelhano e sua mulher podiam usufruir de umas casas junto das tercenas pela quantia de 36 libras por ano em dinheiro português. Mais uma vez, recolhemos de forma indirecta por uma fonte, cujo estudo aparentemente não se inseria no âmbito da nossa investigação, a indicação da existência de tercenas junto ao bairro judeu de Lisboa, mais precisamente na rua de Morraz.

Em 1380, D. Fernando, acorda por carta de privilégio e de graça, com os mercadores e moradores de Lisboa, para que construíssem ou comprassem naves ou baixéis telhados de capacidade superior a 50 tonéis. Perante este contrato todos aqueles que o cumprissem ficaria libertos de possuir cavalos, de pagarem fintas, talhas e sisas, bem como seriam isentos de servir por terra ou por mar, salvo se o monarca participasse directamente na empresa. O mesmo documento faz ainda referência aos vedores e executores deste privilégio, chamados de Lopo Martins e Gonçalo Pires Canelas.

No ano de 1403, perante a fonte que consultamos, podemos constatar que tanto os estabelecimentos das tercenas da cidade de Lisboa, como grande número de galés ali estacionadas, estariam em muito mau estado.

necessitando de reparações. Tal indicação está em preâmbulo de uma carta de D. João I, que determina a recolha de dívidas ao Conto, para que fosse essa verba totalmente aplicada nas beneficiações das instalações e dos navios.

A vila de Setúbal, como porto do estuário do Sado é assinalada num mandato de D. Dinis ao almoxarife daquela cidade, em 1308, para que não retivesse as dízimas que competiam à Ordem militar de Santiago. Como sabemos esta ordem que se estabeleceu em Santos-o-Velho, com o decorrer da reconquista cristã para Sul sediou-se no Baixo Alentejo e Algarve, tomando posse dos castelos de Alcácer do Sal e Palmela.

Numa confirmação de privilégios, de 1339, promulgada por D. Afonso III, à Ordem de Santiago esta localidade é frequentemente citada, mas em particular, por estar obrigada ao pagamento da dízima do sal de todas as barcas que lá carregavam.

As receitas provenientes das dízimas, dos navios saídos pela foz do rio Sado estiveram, por se apurar a quem pertenceriam, à coroa ou à Ordem de Santiago. Apenas por sentença de 1414, foi rectificadada a querela, cabendo ao reino a sua recolha. Deste modo ficou estabelecido que a referida dízima sobre pão, vinho, sal, azeite, couros, sebos e muito mais mercadorias carregadas em barcas ou outros navios para o rio de Alcácer a fundo e para a foz para fora do reino, pertenceriam às receitas do Estado. Apesar desta resolução, João Afonso, vedor da Fazenda, teve de intervir em 1420, a fim de desembargar, navios, urcas e cocas estrangeiros, destinados a carregar sal naqueles portos, e que estariam retidos por não pagarem dízimas à Ordem. Contudo invocando o mestre da Ordem, uma avença tida com Afonso III, D. João cedeu às reivindicações desta instituição, deliberando que pertenceria o imposto, conforme antigamente, à Ordem de Santiago.

Apesar de ser um pequeno porto, Farrovilhas, era contudo de importância primordial, não só no que respeitava à defesa da costa algarvia como servia de porto de comércio do litoral entre Faro e Quarteira. Em 1340 D. Afonso IV concedera uma pequena quinta à viúva de Fernão Fernandes que servira na frota quando esta fora a Farrovilhas.

Em 1368, uma nova notícia sobre este porto surge numa carta de sentença, dirigida ao corregedor do Algarve, João Correia, no sentido dos pescadores da vila de Loulé que armassem os seus barcos pudessem entrar na foz do rio, no lugar de Farrovilhas.

A vila de Tavira teria um relevante dimensionamento marítimo, ao ponto de ser expressa uma carta de foro e privilégios para a gentes do mar daquela localidade. A carta dada em Évora em 1282, faz aplicar através do concelho da vila as disposições já definidas para Lisboa, isto é, dava foro de cavaleiro ao alcaide, espadeleiros e petintal, bem como determi-

nava que os 96 marinheiros do conto, com honra de cavaleiros, não pudessem ser penhorados pelos mordomos de Lisboa sem autorização do alcaide do mar.

Obtivemos notícia da existência de tercenas em Tavira, através de uma carta de mercê de 1561, concedida a Martim Correa da Silva sobre os foros das casas da Barbacan e de outras que se situavam sobre as tercenas da cidade.

No mesmo Tombo, verificamos um alvará de 1507, determinando que se não construísem casas ao longo da Ribeira da cidade. Esta notícia poderá ser associada a uma outra relativa à proibição de não proceder sem prévia autorização real ao corte de árvores, cuja madeira tinha por finalidade a construção de naus, navios e caravelas. A pena para o não cumprimento estava ressalvada em 100 cruzados e condenação ao degredo por dois anos. Em 1562, precisamente a 20 de Janeiro confirma-se esta nota, por uma provisão que proíbe o corte de madeira nos matos do termo da vila.

Verificamos aqui a importância da construção naval naquela região. Temos igualmente notícia por vários documentos e ao longo do tempo, da existência de ferrarias, como nos informa uma fonte de 1390, inserida numa confirmação de 1435, em que D. João I doou naquela vila, quatro casas que são ferrarias, dentro da sua cerca.

Quanto há regularidade do corredor de navegação de entrada no porto da vila, existe no Tombo da cidade uma determinação de 1506, para que se não construam mais moinhos na barra e foz do rio, justificando pela afirmação de que em pouco mais de 7 anos passados sobre a data, não conseguiam entrar no porto navios de calado superior a 70 tonéis, em prejuízo da cidade de Tavira.

Continuando a determinar a importância da Vila de Tavira, constatamos a referência à construção naval naquele porto por um extracto do foral concedido por D. Manuel em que salientava a isenção de pagamento de direitos aos mareantes que necessitassem de adquirir materiais para reparação e construção de navios.

Quanto à defesa da barra de Tavira, Alberto Iria, citando Alexandre Massai, na *Descrição do Reino do Algarve*, informa-nos que para além das atalaias que se encontravam estrategicamente localizadas, era colocada uma barca de vigilância à saída da barra. Esta barca era custeada em dois por cento sobre a renda das novidades e frutos da vila de Cacela. Apesar da citação se reportar a 1621, Iria, salienta que se deveria tratar de uma tradição muito antiga imposta pela força das circunstâncias.

Concluindo, resta-nos afirmar que percorremos um longo percurso de recolha de fontes, expressando neste trabalho uma pequena amostragem do que entendemos poder se revelar como um instrumento útil de reflexão sobre as potencialidades da informação, na sua maioria contida, como observámos, não em notícias de especialidade, mas sobretudo em documentação diplomática.

Creemos ter sido possível indiciar uma perspectiva de elaboração de um projecto tipológico para navios, entre os séculos XIII e finais do XVI, tendo como base a pesquisa tanto sobre fontes textuais e iconográficas, como arqueológicas.

Acreditamos na possibilidade de enumerar e analisar todos os componentes de um grupo profissional diferenciado, adjacente às questões do mar e que é possível concretizar um estudo aprofundado sobre a predominância tipológica de navios, locais e estaleiros de construção naval e viável estabelecer parâmetros de frequências de construção.

Creemos ter conseguido demonstrar, no decorrer do nosso trabalho, o que aqui acabamos de expressar, acreditando vir a desenvolver e a utilizar futuramente, perante esta nova perspectiva, a potencial massa de informação contida em fontes que aparentemente não seriam reveladoras de qualquer indício para o estudo da Arqueologia Naval em Portugal.

Resta-nos concluir, dedicando esta intervenção, *in memoria* do saudoso amigo, o comandante Alfredo Esperança.

Composição, impressão e acabamento:
INSTITUTO HIDROGRÁFICO
Rua das Trinas, 49 — 1200 LISBOA

Depósito Legal n.º 112 388/97

ISBN 972-8370-70-9

ACADEMIA DE MARINHA

SISTEMA HERÁLDICO E ARMORIAL DA ARMADA PORTUGUESA

Por
PEDRO SAMEIRO



LISBOA — 1996

III

Sistema heráldico e armorial da Armada Portuguesa

*Comunicação apresentada na Academia de Marinha
em 30 de Janeiro de 1996, pelo Dr. António Pedro de
Sá Alves Sameiro.*

1 – Noção de sistema heráldico da Armada

Creio não podermos partir para o estabelecimento de uma noção de sistema heráldico da Armada, sem que brevemente se proponha a definição do conceito da própria Heráldica, por razões de evidente precedência lógica.

Como já anteriormente o temos defendido¹.

«A Heráldica constitui um acervo de conhecimentos e princípios, técnicos e normativos, formado através de um processo generativo diverso do que preside, hoje em dia, à instituição e autonomização de ramos do conhecimento.

As disciplinas científicas e culturais organizam-se em função dos seus temas, são o *logos* de uma qualquer realidade.

A Heráldica, porém é anterior aos rigores lógicos da ciência moderna, sendo fundamentalmente o conjunto de regras e de técnicas pertencentes ao domínio da sabedoria de um conjunto de especialistas, genericamente designados na Idade Média por arautos.

A Heráldica é, assim, a ciência dos arautos (do latim *heraldus/i*) e o seu objecto coincide com o das funções que séculos de evolução histórica confiaram a tais peritos.

A ciência dos arautos consistia, tal como a entendemos, numa praxe, no sentido de conhecimento vivido e sedimentado pela experiência das situações e dos fenómenos.»

Este processo de formação veio fazer abrigar sob a designação compreensiva de Heráldica conhecimentos e princípios de natureza e estrutura

¹ Pedro Sameiro «A Heráldica Autárquica em Portugal» in revista *Almansor*, Montemor-o-Novo, n.º 4, 1986, pp. 77-78.

tão diversas, como sejam as regras disciplinadoras do direito aos símbolos heráldicos, a definição dos cânones estéticos que presidem à sua elaboração e – para não alargarmos excessivamente o seu enunciado – as regras que deverão presidir à organização do simbolismo heráldico.

Tendo em atenção estes aspectos, podemos definir a heráldica como uma disciplina de conteúdo multifacetado, que abrange: por um lado, o estudo das normas reguladoras da representação de pessoas, tanto individuais como colectivas, através de símbolos com determinadas características plásticas, definindo o seu conteúdo, uso, natureza e significado; por outro, o conhecimento dos princípios técnicos conducentes à realização destes símbolos pela forma esteticamente mais adequada, e, por último, a investigação dos preceitos que regulam a aquisição, uso e extinção do direito àqueles símbolos².

Em função disto, a Heráldica Naval, ou da Armada, será aquela em que todas estas regras e conhecimentos têm por objecto as pessoas, entidades e serviços da Marinha de Guerra Portuguesa.

E o conjunto, organizado e coerente destas últimas regras, constitui o que designamos por sistema heráldico da Armada³.

O sistema heráldico da Armada foi formalmente instituído pela Portaria n.º 722/72 de 14 de Dezembro, cujo número 1 aprovou e pôs em execução o Regulamento de Heráldica da Armada, que é a fonte legal do mesmo sistema. O sistema revela-se ainda através da jurisprudência do Gabinete de Heráldica Naval, como a seu tempo se verá.

2 – As circunstâncias e antecedentes do sistema heráldico da Armada

O sistema heráldico da Armada não surgiu *ex machina* como os personagens prodigiosos do teatro clássico, o seu aparecimento inseriu-se em linhas evolutivas verificadas, quer a nível nacional, na regulamentação da heráldica do Estado, quer a nível internacional e, de modo especial, na disciplina da heráldica das forças armadas, designadamente no que respeita às marinhas de guerra.

O Estado português, após a reforma da representação heráldica nacional por Decreto do Governo Provisório de 1910, foi regulando paulatinamente diversos capítulos da heráldica pública. A heráldica municí-

² Note-se que ao referirmo-nos a símbolo estamos a utilizar a palavra em sentido lato e não num sentido restrito em que se contrapõe ao mero emblema.

³ No mesmo sentido nos pronunciamos no nosso trabalho «Le Système Héraldique de la Marine de Guerre Portugaise», Comunicaciones al XV Congreso Internacional de las Ciencias Genealógica y Heraldica, Instituto Salazar y Castro, Madrid, 1983, tomo III, p. 399.

pal foi objecto de um despacho do Ministro do Interior de 14 de Abril de 1930, para cinco anos depois, a Portaria n.º 8098 de 8 de Maio de 1935 vir a criar a heráldica das colónias. 1947 é o ano da heráldica corporativa, que viria a ser reformulada pelo Dec.-Lei n.º 42 955 de 27 de Abril de 1960. A heráldica das Forças Armadas não tinha ficado esquecida, pois que entre 1910 e 1969 são publicados 14 diplomas legais que lhe dizem respeito, ainda que sobre aspectos fragmentários⁴. Em 1969 verifica-se a abordagem sistemática de um ramo da heráldica das Forças Armadas, com a publicação da Portaria n.º 24 107 de 22 de Dezembro que põe em vigor as «Normas de Heráldica do Exército» e o «Regulamento da Simbologia do Exército».

Este último diploma revelar-se-ia de grande importância para o aparecimento do texto correspondente relativo à Armada, não só por ter sido um instrumento da normal emulação existente entre os diversos ramos das Formas Armadas, como por muitos dos seus preceitos terem sido fonte de disposições equivalentes do Regulamento de Heráldica da Armada⁵. Todavia, o texto da Marinha de Guerra tem uma sistematização bem mais clara e dá muito maior relevo ao desenvolvimento do tema do direito aos símbolos heráldicos.

Mas como atrás se afirmou, existiam circunstâncias a nível internacional que propiciaram o aparecimento do Regulamento de Heráldica da Armada.

Desde há muito que se constatara, como disse L. L. M. Eckhout⁶, que as armadas arvoravam bandeiras, mas para o observador, mais conhe-

⁴ Trata-se dos seguintes diplomas: Port. n.º 4392 de 16-4-25 (bandeiras das brigadas da Armada); Dec. n.º 10 823 de 3-6-25 (estandartes das brigadas da Armada); Dec. n.º 10 824 de 3-6-25 (estandarte para agrupamentos navais e navios isolados – forças de desembarque); Dec. n.º 26 254 de 23-1-36 (distintivo do Major-General da Armada); Dec. n.º 37 319 de 2-3-49 (bandeira do Corpo de Marinheiros); Dec. n.º 39 338 de 28-8-53 (guião do Corpo de Marinheiros); Port. n.º 15 406 de 4-6-55 (distintivos dos comandos-chefes das províncias ultramarinas); Port. n.º 15 481 de 28-7-55 (distintivo do chefe de Estado-Maior das Forças Armadas); Dec. n.º 41 641 de 23-5-58 (tipos de estandarte nacional da Armada); Port. n.º 18 829 de 23-11-61 (distintivo do curso de Estado-Maior do Exército); Port. n.º 18 908 de 22-12-61 (guião da Companhia de Caçadores de S. Tomé); Port. n.º 19 155 de 1-5-62 (distintivo do Presidente do Supremo Tribunal Militar); Port. n.º 19 331 de 7-8-62 (guiões da Armada) e Port. n.º 24 418 de 19-11-69 (guião da Força de Fuzileiros do Continente).

⁵ A este propósito, já o afirmámos no nosso citado trabalho, «Le Système...», p. 402, nota 9: «A Port. 24 107 aprovou, efectivamente, dois textos: *Normas de Heráldica do Exército* e *Regulamento da Simbologia do Exército*. O paralelismo dos artigos 27.º e 28.º do *Regulamento* com os artigos 20.º e 17.º, respectivamente, das *Normas de Heráldica do Exército* é evidente e existe uma semelhança evidente entre os artigos 13.º, 15.º, 16.º, 17.º, 18.º, 29.º n.º 2, 30.º n.º 1, 35.º n.º 1, 36.º n.º 3 a 6, 38.º n.º 1 a 4, do *Regulamento* e respectivamente os artigos 18.º, 19.º, 20.º, 21.º, 6.º d) e f), 8.º n.º 1, 9.º n.º 2 a 5, 11.º n.º 1 a 4, 10.º n.º 6 e 7, do *Regulamento de Heráldica do Exército*, por exemplo».

⁶ «Emblemen van Koninklijke Marine / Coats of the Royal Netherlands Navy», Eisma B. V. Leeuwarden, Mechelen, Bélgica, 1991, p. 11.

cedor que fosse, isso não o habilitaria a identificar um único navio, a bandeira revelava a nacionalidade do navio, mas devia lançar-se mão doutros meios para representar o seu nome. Recorreu-se para este efeito à heráldica.

A tradição iniciou-se na Marinha britânica. «À volta de 1900, sendo obscura a data exacta do início desta tradição como frequentemente acontece, muitos navios de guerra britânicos já ostentavam os seus próprios emblemas (*crests*). Competia ao comandante do navio decidir sobre se o seu navio devia fazer uso de um emblema e como os gostos naturalmente divergem, criou-se uma grande variedade de emblemas»⁷. Eckhout, a quem devemos estas informações, diz-nos ainda, que em 1918 o Almirantado decidiu intervir e determinou que cada navio usasse um «badge» oficial, tal como já acontecia com os regimentos do Exército, tendo para o efeito sido criada uma comissão especial para a concessão dos emblemas. Ao mesmo tempo que foi designado como artista para os desenhar Charles Ffoulkes, sendo a este que ficou a dever-se a aplicação das regras da heráldica a tais símbolos.⁸ Não só as regras da heráldica foram aplicadas, como se utilizaram nos «crests» as armas pessoais ou de família dos patronos, ou os brasões das cidades que davam nome aos navios, o que mais contribuiu para aproximar a heráldica naval da geral.

Fixaram-se também então como elementos essenciais do emblema naval britânico, a superfície destinada a receber o conteúdo simbólico, o cabo envolvente, a coroa naval e uma placa onde deveria inscrever-se o nome do navio. Em 1937 a concepção de «badges» para os navios foi confiada ao Royal College of Arms.⁹

Ao iniciar-se a segunda guerra mundial a Royal Navy era já detentora de um considerável património e experiência heráldicas, sendo normal que estas tradições se comunicassem às marinhas aliadas, que com ela conviveram em situações tão duras e tão gloriosas.

A Marinha Real Holandesa adoptou, segundo o exemplo britânico, emblemas para os seus submarinos: «O21», «Zwaardvisch», «O24» e «Tijgerhai» entre os anos de 1940 e 1944.¹⁰

Pela mesma altura, as marinhas americana e canadiana sofreram influência da prática britânica, embora houvesse quem à opção heráldica tivesse preferido personagens de desenhos animados, ou figuras de senhoras de formas mais ou menos exuberantes, o que levou o Estado-

⁷ L. L. M. Eckhout *op. cit.*, p. 12.

⁸ L. L. M. Eckhout *op. et. loc. cit.*

⁹ Cfr. L. L. M. Eckhout *op. et. loc. cit.*

¹⁰ L. L. M. Eckhout *op. cit.*, pp. 12-13.

-Maior Naval do Canadá a determinar em 1945 que: «os navios que se mantiverem ao serviço devem ter ‘badges’ suficientemente convenientes para ostentar em águas estrangeiras e tão inocentes que possam ser usadas num cartão de boas-festas enviado ao bispo local».¹¹

Ao tempo do mesmo conflito, verificou-se também que vários navios da Marinha norueguesa começaram igualmente a seguir, de forma espontânea, o exemplo britânico, mas só no pós-guerra foi tomada, pelo Supremo Comando Naval, a decisão de na ordenação dos emblemas dos navios se seguir a pureza dos princípios heráldicos.¹²

A Marinha de Guerra francesa tem igualmente uma regulamentação heráldica que data, pelo menos, de 1971, sendo os seus padrões heráldicos bem diversos dos ingleses.¹³

Parecem-nos os exemplos já dados suficientemente ilustrativos das tendências a que atrás nos referíamos.

3 – As tradições heráldicas da Armada Portuguesa

Não pensemos, porém, que a Marinha de Guerra Portuguesa viveu até à aprovação do seu regulamento heráldico numa situação de completo vazio em relação a estas matérias.

É certo que os textos normativos, anteriores a 1972, diziam quase que exclusivamente respeito a bandeiras, desde o velho Regimento de 10 de Junho de 1618 sobre as bandeiras dos oficiais da Armada; até à Portaria n.º 24 473 de 22 de Dezembro de 1969 sobre os tipos de estandarte da Armada, passando pela Portaria de 5 de Julho de 1894 respeitante à divisa da Armada.¹⁴

A dominância das signas vexilares sobre outras modalidades de representação emblemática, resultava das particulares condições da vida no mar, onde as bandeiras eram chamadas a desempenhar um papel

¹¹ L. L. M. Eckhout *op. cit.*, p. 14.

¹² Hans A. K. T. Cappelen «The Heraldry of the Norwegian Armed Forces» in *Genealogica & Heraldica*, Lisboa, 1986. «Actas do 17.º Congresso Internacional das Ciências Genealógica e Heráldica», Lisboa, Instituto Português de Heráldica, 1989, p. 183.

¹³ O texto a que aludimos é a «Circulaire n.º 107 EMM/CAB du 8 février 1971 – Symbolique militaire».

¹⁴ Além dos diplomas referidos no texto podemos citar ainda os seguintes: Aditamento ao Alvará de Constituição da Brigada Real de Marinha de 28-3-1798, sobre as bandeiras desta força; Port. n.º 4392 de 16-4-25 respeitante às bandeiras das brigadas de Marinha; Dec. n.º 37 319 de 2-3-49 sobre o estandarte do Corpo de Marinheiros da Armada; Dec. 39 338 de 28-8-53 respeitante ao guião do Corpo de Marinheiros da Armada; Dec. n.º 41 641 de 23-5-58 estabelece os tipos de estandarte nacional da Armada; Port. n.º 19 331 de 7-8-62, cria os guiões da Armada; Port. n.º 24 418 de 19-11-69 institui o guião da Força de Fuzileiros do Continente.

importante na transmissão de mensagens, na identificação dos poderes soberanos a que os navios estavam sujeitos e na demonstração da categoria hierárquica dos seus comandantes. Por isso mesmo, cedo encontramos representações de bandeiras navais, vemo-las nos selos de Lübeck (1226), Danzig (1294), Stralsund (1329), Elbing (1350), etc., e a representação de motivos heráldicos pintados nas velas de navios, encontra-se nos selos de Kiel (1283) e Stralsund (1329)¹⁵. As nossas iluminuras do período manuelino representam, mais do que uma vez, vistas do porto de Lisboa onde se divisam navios e embarcações com as suas bandeiras. E à medida que o tempo se aproxima de nós os testemunhos da existência de bandeiras navais tornam-se mais numerosos e exactos.

Mas encontramos exemplos, ainda que em reduzido número, do que poderia constituir o embrião de uma heráldica não vexilológica dos navios da Armada. É o caso do ornamento de proa, hoje no Museu de Marinha¹⁶, da corveta «Sagres», ao serviço da Armada de 1858 a 1898, e que é uma representação das armas do Infante D. Henrique, e do ornamento de proa, conservado no mesmo Museu¹⁷, do cruzador «Vasco da Gama», em serviço de 1875 a 1936, que pretende ser uma representação das armas do primeiro conde da Vidigueira. Caídos em desuso os ornamentos de proa, verificou-se ainda o aproveitamento das armas dos patronos, pelos avisos «Bartolomeu Dias» e «Afonso de Albuquerque» e pela antiga fragata «Corte Real», talvez com uma intenção mais decorativa do que identificativa.

O sistema heráldico da Marinha de Guerra Portuguesa foi, assim, constituído de acordo com tendências que se verificavam, tanto na organização das marinhas estrangeiras com as quais mantinha maiores contactos, como na própria organização heráldica do Estado português e, em particular, de conformidade com alguns usos que eram já observados pela Armada.

4 – As linhas mestras do sistema heráldico da Armada

O conjunto das normas heráldicas da Marinha de Guerra Portuguesa prevêem a disciplina do uso dos símbolos heráldicos, definindo as entidades que podem usá-los e o modo por que podem fazê-lo, determinam a

¹⁵ Giacomo C. Bascapè e Marcello del Piazzo «Insegne e Simboli – Araldica Publica e Privata, Medioevale e Moderna», Ministero per i Beni Culturali e Ambientali, Roma, 1983, pp. 14-15.

¹⁶ Museu de Marinha, secção ES número de inventário 19.

¹⁷ Museu de Marinha, secção ES número de inventário 4.

natureza e composição de tais símbolos, que concretamente são constituídos pelos brasões e pelas bandeiras heráldicas, e, finalmente disciplinam o processo de concessão de tais distintivos.

O direito ao uso de brasões de armas pertence¹⁸: à Armada Portuguesa; ao seu Estado-Maior; aos serviços principais da administração central da Marinha; aos comandos e bases navais; às forças navais de organização permanente; aos navios dos tipos fragata, corveta, submarino e navio-escola; aos organismos com funções de conselho, docentes, culturais, científicas ou logísticas, cuja presidência, direcção ou comando pertença a oficial de patente igual ou superior a capitão-de-mar-e-guerra; às forças de fuzileiros, quando comandadas por oficial de patente igual ou superior a capitão-de-mar-e-guerra, e aos oficiais gerais que comandarem ou dirigirem os organismos atrás mencionados, durante o exercício de tais cargos. Poderá ainda o direito a símbolos heráldicos ser concedido a outras entidades, de categorias regulamentarmente estabelecidas, por decisão da competência, actualmente, do Chefe do Estado-Maior da Armada.¹⁹

No que respeita às bandeiras, o Regulamento não estabelece uma regra geral de direito ao uso, mas regimes particulares para cada um dos tipos de bandeiras²⁰, que são o estandarte, o guião, o guião de mérito e a flâmula. O direito ao uso de estandarte coincide genericamente com o direito ao uso de brasão de armas, exceptuando-se dele a Armada no seu todo, o Estado-Maior, todos os organismos que não tenham forças susceptíveis de desfilar e os oficiais gerais. O guião é a bandeira dos batalhões, companhias e destacamentos de fuzileiros, das unidades de mergulhadores sapadores, de alguns organismos com funções docentes e, ao tempo, de certos comandos da defesa marítima dos portos. O guião de mérito é uma bandeira representativa de uma condecoração de categoria igual ou superior à medalha de ouro de serviços distintos, nas situações em que a unidade ou o organismo agraciado não tenha direito a estandarte nacional, porque tendo-o usaria da condecoração na respectiva gravata. Por fim, a flâmula é a bandeira das unidades navais de superfície com exclusão das fragatas, corvetas e navios-escolas.

O que temos estado a considerar diz respeito às regras disciplinadoras da titularidade e uso dos símbolos heráldicos. A par destas existem

¹⁸ Regulamento de Heráldica da Armada, art. 4.º

¹⁹ Na redacção do art. 4.º n.º 2 do Regulamento de Heráldica da Armada tal decisão cabia ao Ministro da Marinha, cargo governamental hoje extinto e cujas competências, nestas matérias, foram transmitidas para o Chefe de Estado-Maior da Armada.

²⁰ Regulamento de Heráldica da Armada art. 5.º

outras normas, que, ou têm por o objecto a organização interna do próprio símbolo, ou a sua relação com a realidade representada, as primeiras regem os aspectos conotativos e as segundas a vertente denotativa do símbolo. Deste primeiro grupo de normas se ocupa a secção III do Regulamento, subordinada à epígrafe «Da ordenação dos brasões de armas e bandeiras heráldicas».

As regras sobre os aspectos denotativos do símbolo heráldico estão pouco representadas no Regulamento, mas revelar-se-ão melhor ao ser estudada a jurisprudência do gabinete de Heráldica Naval. Poderá mesmo dizer-se que os únicos preceitos desta natureza são a enunciação do princípio geral da univocidade, contida na alínea *a*) do art. 13.º, que diz não deverem os brasões de armas e bandeiras heráldicas confundir-se com outros já existentes e a determinação contida na primeira parte do art. 22.º, segundo a qual «as partições do escudo não devem provocar uma cisão no seu todo significativo».

Em contrapartida, a matéria da organização interna dos símbolos é merecedora de uma extensa regulamentação, compreendida entre os artigos 13.º e 38.º, sendo de notar a remissão feita no art. 19.º para as regras gerais da ciência e arte heráldicas a fim de se integrem os casos omissos.

5 – Regras conotativas – os brasões de armas

Encontramos essencialmente dois modelos de composição de brasões de armas. O primeiro, que constitui a regra geral, é formado pelo escudo, coronel naval e um listel, sobre o qual se inscreve o mote ou denominação (Regulamento art.º 20.º, n.º 1 e 30.º), o segundo, exclusivamente reservado às armas de cargo dos oficiais generais, compõe-se do escudo com as armas do serviço ou do organismo, assente sobre as insígnias do cargo, e ainda por correia, elmo, virol, paquife e timbre (Regulamento art. 20.º, n.º 3).

O primeiro modelo comporta, porém, algumas variantes, ditadas ou pela natureza especial do organismo ou entidade, como ocorre com o Estado-Maior, superintendências e alguns comandos, cujos brasões de armas podem conter tenentes e suportes, com seus terrados e pedestais (Regulamento art. 20.º, n.º 2), ou por uma qualidade especial do serviço ou navio armigerado, que autoriza a utilização de cruces e colares das ordens militares, condecorações e também de tenentes, suportes e troféus (Regulamento art. 20.º, n.º 1 e 9); notando-se que o uso de tenentes e suportes pode verificar-se *sui juris* no primeiro caso e em virtude de concessão especial no segundo.

A opção pelo uso apenas do escudo, coronel e listel para a composição paradigmática do brasão de armas da Armada, resulta de se ter entendido que em Portugal o uso do elmo – e consequentemente, do virol, paquife e timbre – é coisa típica da heráldica das pessoas físicas²¹.

Passando à consideração dos componentes dos brasões de armas, faremos uma breve alusão às formas do escudo, ao coronel naval e às insígnias de altos cargos.

Prevê o art. 21.º do Regulamento que o escudo possa assumir as formas de ponta redonda, ponta em ogiva e circular. Note-se que o Gabinete de Heráldica Naval nunca recorreu, nas ordenações que propôs, ao escudo ogival.

O escudo de ponta redonda é o utilizado na estilização oficial das armas nacionais e na heráldica municipal, sendo frequentemente designado por «escudo português» ou por «escudo peninsular». É uma forma de escudo que se vulgarizou na Europa a partir de finais do séc. xv, mas cujo uso já se documenta em Portugal por selos apostos em documentos datados de 1242 (A.D.) e 1250 (A.D.)²². Embora o escudo ogival seja utilizado pela heráldica do Exército, parece plenamente justificado que a Marinha tenha optado por outra forma de escudo, não só por uma salutar intenção de individualização, como porque ela corresponde efectivamente à forma dominante da heráldica nacional.

O escudo circular deverá ser apenas utilizado como emblema. Este escudo foi usado em estilizações das armas reais portuguesas na segunda metade do séc. xviii e teve a sua consagração legal pela carta de lei de 13 de Maio de 1816, que criou as armas do Reino Unido de Portugal e do Brasil e Algarves, na ordenação das quais as armas do reino do Brasil se apresentavam em escudo circular.²³

²¹ A Port. n.º 387/77 de 27 de Junho, que versa sobre a heráldica do Estado-Maior General, assume posição semelhante e o mesmo se passa com a Lei n.º 53/91 de 7 de Agosto, que trata da heráldica das autarquias locais e com o Regulamento de Heráldica da Força Aérea (Port. n.º 309/85 de 25 de Maio). Aliás na heráldica municipal nunca se verificou o uso de elmos ou de timbres, como o atestam as pedras de armas e selos existentes, os desenhos de Francisco Coelho, Rei de Armas Índia no seu «Tesouro da Nobreza» (séc. xvii) e os «Brasões das cidades e villas de Portugal» (séc. xix). Em sentido contrário surgem os textos que regularam a heráldica corporativa e a do Exército, bem como os diplomas que se inspiram neste último.

²² Marquês de Abrantes «O Estudo da Sigilografia Medieval Portuguesa», Lisboa, Ministério da Educação, 1983, selos n.º 146 de Estêvão Peres de Penela e 170 do Concelho da Lourinhã. A mesma forma de escudo aparece abundantemente documentada do livro de Faustino Menéndez Pidal e Elena Gómez Pérez «Matrices de Sellos Españoles (siglos xii al xvi)», Madrid, Ministério de la Cultura, 1987.

²³ Pedro Sameiro «As Armas do Reino Unido de Portugal e do Brasil e Algarves – abordagem de um problema, in «Armas e Trofeus», Braga, Instituto Português de Heráldica, III série, tomo v, Janeiro-Março de 1976, n.º 1, p. 12.

O coronel naval, também frequentemente designado por coroa naval, constitui a apropriação pela heráldica de uma coroa honorífica usada na antiga Roma para galardoar o soldado que primeiro pusesse pé num navio inimigo. O seu uso em troféus é frequente a partir da Renascença, mas o uso heráldico, como elemento essencial da ordenação das armas, parece ter ocorrido pela primeira vez nas armas dos almirantes das Províncias Unidas dos Países Baixos a partir de meados do séc. XVII²⁴, verificando-se a divulgação do seu uso no Reino Unido na transição dos sécs. XVIII para XIX como prémio concedido por altos feitos navais²⁵. O seu emprego voltou a ter nova expansão no corrente século nos «badges» ordenados para a Royal Navy, como atrás se referiu, e por efeito disto generalizou-se a sua utilização por outras marinhas, designadamente as holandesa e canadiana, embora nem sempre com a estilização britânica.

Em Portugal o primeiro uso heráldico da coroa naval verificou-se nas armas ordenadas em 1837 para a Vila da Praia da Vitória em comemoração da batalha naval de 11 de Agosto de 1829²⁶, mas só voltaria a ser usada na segunda metade do presente século nos brasões de armas da Armada. Ainda que o modelo português do coronel naval seja semelhante ao britânico, existem suficientes diferenças entre um e outro que evitam a confusão.

As insígnias dos altos cargos são, nos termos do art. 33.º do Regulamento, interpretado de acordo com a actual designação dos postos dos oficiais-generais da Armada as seguintes: para almirante da Armada duas âncoras de ouro, passadas em aspa, com os cepos carregados de duas quinas; para almirante duas âncoras de prata, passadas em aspa, com os cepos carregados de duas quinas; para vice-almirante duas âncoras de prata passadas em aspa, e para contra-almirante uma âncora de prata posta em pala. Todas estas insígnias se colocam sob o escudo.

Existem na heráldica portuguesa alguns exemplos de insígnias de cargo militar. O mais antigo é constituído pelo quartel de azul carregado de um estoque de prata, datável do séc. XVI, que nas armas dos marqueses de Vila Real representava a posse pelo primogénito da casa da capitania hereditária de Ceuta²⁷. Nos finais do séc. XVII e começo da centúria seguinte, D. Francisco Baltazar Luís António da Gama, 6.º conde da

²⁴ L. L. M. Eckhout, O. Schutte, P. J. F. van der Pol «Emblemen van den Koninklijke Marine / Coats of Arms of the Royal Netherlands Navy», Belgium, 1991, p. 16; A. C. Fox-Davis «A Complete Guide to Heraldry, Nelson, London, 1969, p. 276.

²⁵ A. C. Fox-Davis, *op. cit.*, p. 283.

²⁶ Dec. de 12 de Janeiro de 1837 no *Diário do Governo*, n.º 17 de 20 de Janeiro de 1837.

²⁷ Anselmo Braancamp Freire *Armarias Portuguesa*, p. 325. Este quartel ainda não aparece no selo do segundo marquês, D. Fernando de Menezes (1463-1525); vide S. P. (Marquês de São Payo) «O selo do 2.º Marquês de Vila Real» in *Armas e Troféus*, 1962, tomo III, p. 36.

Vidigueira e 2.º Marquês de Nisa, sendo capitão-general do reino do Algarve, deixou na praça de Lagos duas pedras das suas armas em que o escudo assenta sobre uma âncora posta em pala, uma delas encima a porta de entrada do forte de Nossa Senhora da Penha de França e outra está aposta no edifício do antigo mercado de escravos. Também no séc. XVIII Pedro de Sousa Castelo Branco atribui ao almirante conde de S. Vicente, por elementos exteriores de duas armas, duas âncoras em aspa sob o escudo, como insígnia do seu cargo²⁸; insígnia de que o almirante fez efectivo uso nas armas figuradas no seu *super libros*²⁹. Outro autor setecentista, Damião António de Faria Lemos e Castro, afirma que o almirante usa como insígnia de cargo duas âncoras postas em aspa e o general das galés uma âncora posta em pala³⁰.

O que se passava em Portugal, em matéria de prática e doutrina, era obviamente influenciado por usos estrangeiros. No seu selo datado do ano de 1439 o segundo almirante de Castela, D. Fradique Henriques, ostenta como elementos exteriores das suas armas duas âncoras, encontrando-se a composição rodeada por elos de cadeia; por sua vez o quarto almirante de Castela, D. Fradique Henriques de Cabrera, aditou ao escudo uma bordadura de prata, que carregou com cinco âncoras de negro³¹. Posteriormente, documenta-se o uso pelo almirante conde de Peñaranda de Bracamonte de duas âncoras colocadas ao lado do escudo, por insígnia de seu cargo. As insígnias dos cargos militares começaram a ter utilização heráldica em França no séc. XIV, mas só no séc. XVI os grandes almirantes de França começaram a colocar o escudo das suas armas sobre uma âncora, o primeiro a fazê-lo foi o almirante Charles d'Amboise, senhor de Chaumont († 1511), no que foi copiado pelo almirante de Coligny, mas só na centúria seguinte o almirante César de Vendôme cruzou duas âncoras sob o escudo das armas³². A prática francesa acabou por ser divulgada nas obras de vários autores³³, influenciando assim os usos heráldicos noutros países.

Também nesta matéria o sistema heráldico da Marinha de Guerra Portuguesa respeitou tradições existentes.

²⁸ Pedro de Sousa de Castelo Branco «Elementos da História», Lisboa, 1741, tomo II, p. 125.

²⁹ Gravura publicada in *Casa e Decoração*, n.º 28, Janeiro-Fevereiro, 1974, Lisboa, p. 64.

³⁰ Damião António de Faria Lemos e Castro «Política moral e civil, aula da nobreza lusitana», Lisboa, oficina de Francisco Luís Ameno, tomo V, 1754, p. 385.

³¹ Faustino Menendez Pidal de Navascués «Heraldica Medieval Española – I La Casa de León y Castilla», Madrid, Hidalguía, 1982, pp. 148-149.

³² D. L. Galbreath e Léon Jéquier «Manuel du Blason», 1977, pp. 201-202.

³³ Por exemplo: Pierre Paliot «La Vraye et Parfaite Science des Armoiries», edição de 1770; Francisco Xavier de Garma y Durán «Adarga Catalana», cuja primeira edição data de 1753, que dedica a esta matéria a lâmina 5 do Livro 2.º; Diderot e D'Alembert «Encyclopédie» «Blason et Art Héraldique», planche XVII, etc.

6 – Regras conotativas – bandeiras heráldicas (estandarte, guiões e flâmula)

O estandarte é uma bandeira quadrada, com um metro de lado, de seda bordada, guarnecido de cordões e borlas e dotado de uma haste dourada terminando em ferro de lança. O centro do estandarte é ocupada pelo escudo das armas da entidade a que pertence³⁴.

A existência de bandeiras deste tipo na Marinha de Guerra Portuguesa data do séc. XVIII, quando por alvará de 28 de Março de 1798 se determinou que as duas primeiras divisões da Brigada Real de Marinha tivessem bandeiras como as dos regimentos de infantaria do Exército³⁵. Existem do estandarte cinco padrões diferentes, que tendo aplicações diversas, jurisprudencialmente definidas, se inspiram noutras tantas bandeiras históricas.

O primeiro padrão é um esquartelado de metal e cor, com bordadura contra-esquartelada e acantonada dos contrários, tendo brocante uma estrela de quatro pontas, firmada e contra-esquartelada. Inspira-se este estandarte na bandeira antiga da Companhia de Guardas-Marinhas, que sendo de damasco vermelho, apresentava o campo formado por várias peças cosidas entre si, com costuras grossas, de modo a formarem um desenho similar ao padrão descrito³⁶.

Este estandarte tem sido atribuído aos comandos navais, à Escola Naval e a outras escolas de Marinha.

O segundo padrão é um bandado de metal e cor, com duas cruces brocantes, sendo uma firmada e a outra ocupando o cantão superior direito, movente esta da primeira e dos flancos³⁷. É o estandarte próprio dos navios e deriva de uma bandeira naval dos sécs. XVII/XVIII, designada por pavilhão ordinário ou das cores nacionais³⁸.

O terceiro tem cinco faixas e sobre elas, brocante, uma aspa³⁹. Provém de uma vasta teoria de bandeiras faxadas, usadas pela Marinha desde o séc. XVII⁴⁰ e tem sido destinado aos agrupamentos permanentes de navios.

³⁴ Regulamento art. 38.º

³⁵ Ver ainda Ernesto Augusto Pereira de Sales «Bandeiras e estandartes regimentais do Exército e da Armada e outras bandeiras militares (apontamentos)», Lisboa, 1930, p. 49.

³⁶ Ernesto Augusto Pereira de Sales *op. et. loc. cit.*; Regulamento gravura n.º 22.

³⁷ Regulamento gravura n.º 23.

³⁸ G. L. Santos Ferreira «Bandeiras navaes portuguezas do séc. XV até à actualidade», ilustração n.º 21.

³⁹ Regulamento gravura n.º 24.

⁴⁰ G. L. Santos Ferreira, *op. cit.* ilustração n.º 14 e 26, v.g.

O quarto, de origem mais antiga, tem ordenação semelhante à da bandeira quinhentista dos navios mandados à descoberta e à conquista⁴¹ e é um franchado de metal e cor, com bordadura contra-franchada e uma cruz brocante⁴². Reserva-se este estandarte às forças terrestres.

O quinto e último tipo de estandarte tem por fonte uma bandeira arvorado no mastro real de uma nau representada numa iluminura quinhentista⁴³, tendo sido aditada ao modelo antigo uma aspa brocante⁴⁴. Decidiu-se atribuir este estandarte a entidades a que se tenha conferido, de forma especial e individualizada, o direito ao uso de estandarte.

O guião é uma outra bandeira quadrada, de seda bordada, mas de menores dimensões que o estandarte, pois apenas tem 80 cm por lado e não se encontra adornado por cordões e borlas. A forma, dimensões e o elemento básico da sua ordenação, a bordadura, derivam do guião do Corpo de Marinheiros da Armada, criado no séc. XIX⁴⁵.

A bordadura pode ser simples, acantonada, esquartelada ou giro-nada⁴⁶, o que corresponde aos tipos guiões que, respectivamente, podem ser concedidos aos antigos comandos da defesa marítima que não tivessem direito a armas; aos batalhões, companhias e destacamentos de fuzileiros; às unidades de mergulhadores sapadores, e aos serviços com funções docentes sem direito a brasão.

O guião de mérito tem as dimensões e as características morfológicas do guião⁴⁷, sendo elementos principais da sua ordenação uma coluna rostral de ouro, contida numa dupla orla ancorada e contra-ancorada.

A fâmula filia-se numa vasta tradição de bandeiras triangulares, usadas a bordo, desde, pelo menos, o séc. XVI⁴⁸. Mas a ordenação desta fâmula aproxima-a mais do antigo guião português dos finais do séc. XV, ou do velho pendão medieval, ou ainda do «standard» da heráldica inglesa⁴⁹.

⁴¹ G. L. Santos Ferreira *op. cit.* ilustração n.º 4. Sendo também frequentemente usado o franchado na disposição das cores da empresa do rei D. Manuel I, cfr. os seguintes frontespícios dos códices da «Leitura Nova», «Estremadura n.º 1», «Odiana n.º 1», «Odiana n.º 2», «Estremadura n.º 5», «Estremadura n.º 7», «Estremadura n.º 22», «Estremadura n.º 4».

⁴² Regulamento gravura n.º 25.

⁴³ Publicada por Reynaldo dos Santos «Oito Séculos de Arte Portuguesa», Empresa Nacional de Publicidade, Lisboa, 1970, vol. III, p. 308.

⁴⁴ Regulamento gravura n.º 26.

⁴⁵ Ernesto Augusto Pereira de Sales *op. cit.* p. 50. Ver também o Dec. n.º 39 338 de 28-8-53.

⁴⁶ Regulamento gravuras n.º 17, 18, 19 e 20.

⁴⁷ Regulamento gravura n.º 21.

⁴⁸ Regulamento gravuras n.º 15 e 16.

⁴⁹ Ver Conde de São Payo (D. António) «A Nomenclatura das Signas Medievais» in *Armas e Troféus*, Lisboa, 1932-1936, pp. 21 e ss.; Augusto Cardoso Pinto «O Guião da Divisa de D. Afonso V» in *Armas e Troféus*, Lisboa, 1932-1936, pp. 92 e ss.; «A New Dictionary of Heraldry», Alphabooks, London, 1987, p. 326, artigo «standard».

Na verdade, a flâmula é um triângulo isósceles, com altura equivalente a três vezes a base, sendo na extensão do seu comprimento dividida em quatro partes por um listel, onde se inscreve o nome do navio. A flâmula pode ser cortada ou bandada de cor e metal e será carregada, na parte junto à tralha, por uma peça simbólica.

Feita esta descrição do sistema heráldico da Armada, poderemos ver como tem funcionado na realidade. A uma perspectiva predominantemente normativa segue-se a observação da realidade constituída à luz das normas.

7 – O fenómeno heráldico na Marinha de Guerra Portuguesa – dados gerais

O Regulamento previa a instituição de um serviço heráldico da Armada – o Gabinete de Heráldica Naval – que só se constituiu e entrou em funções em 1973, com a nomeação do respectivo director e quadro consultivo. É nossa intenção proceder à análise sumária da actividade do Gabinete desde 1973 até à actualidade.

Durante todo este período ordenou o Gabinete um total de 217 símbolos heráldicos, dos quais 102 são armas de serviços e navios, 29 armas de cargo de oficiais-generais e 82 bandeiras (mais concretamente 39 standartes, 9 guiões e 38 flâmulas).

A distribuição desta produção ao longo dos anos evoluiu de uma maneira algo irregular. Em 1973 verificaram-se seis ordenações, mas em 1974 nada surgiu, fenómeno que se repete em 1983 e 1986, mas de 1975 a 1979 assiste-se ao aparecimento de 132 símbolos heráldicos, o que representa cerca de 60% do total das ordenações. Nos anos seguintes a média anual não ultrapassaria as 5.

| Ano | Armas | Armas alm. | Estandarte | Guiões | Flâmulas | Total | Ano | Armas | Armas alm. | Estandarte | Guiões | Flâmulas | Total |
|-----|-------|------------|------------|--------|----------|-------|-------|-------|------------|------------|--------|----------|-------|
| 73 | 3 | 2 | 1 | – | – | 6 | 85 | 2 | – | – | – | 2 | 4 |
| 74 | – | – | – | – | – | – | 86 | – | – | – | – | – | – |
| 75 | 12 | 5 | 8 | – | 1 | 26 | 87 | 4 | – | – | – | 1 | 5 |
| 76 | 7 | 4 | 4 | – | 4 | 19 | 88 | 2 | – | – | – | 3 | 5 |
| 77 | 13 | 1 | 8 | – | 3 | 25 | 89 | 7 | – | 3 | – | – | 10 |
| 78 | 13 | 4 | 8 | 4 | 2 | 31 | 90 | 4 | – | – | – | – | 4 |
| 79 | 8 | 6 | 2 | 1 | 14 | 31 | 91 | 3 | 1 | – | – | – | 4 |
| 80 | 3 | – | – | – | – | 3 | 92 | 2 | – | – | – | 4 | 6 |
| 81 | 4 | 1 | – | 3 | – | 8 | 93 | 4 | – | 2 | 1 | 1 | 8 |
| 82 | 1 | – | – | – | – | 1 | 94 | – | – | – | – | – | – |
| 83 | – | – | – | – | – | – | 95 | 5 | 2 | – | – | – | 7 |
| 84 | 5 | 3 | 3 | – | 3 | 14 | Total | 102 | 29 | 39 | 9 | 38 | 217 |

Existem razões explicativas desta situação.

De acordo com o regulamento o processo de criação de símbolos heráldicos só se inicia a pedido da entidade interessada, o que afasta a possibilidade ao Gabinete de gerir ou planificar o fluxo do seu trabalho.

Aconteceu que as tomadas de iniciativa pelos interessados se mostraram prudentes numa fase inicial, o que é perfeitamente explicável perante a novidade que lhes era proposta. O segundo ano de actividade do Gabinete, 1974, foi, por razões sobejamente conhecidas, pouco propício ao florescimento da Heráldica, mas vencida esta dificuldade e a inércia inicial, verificou-se que os anos de 1975 a 1979 foram de grande importância para o estabelecimento da Heráldica da Armada. A partir de então apenas houve que satisfazer alguns retardatários, ou os serviços e entidades recém-constituídas.

Foi possível durante estes anos, graças a uma certa estabilidade do corpo consultivo do Gabinete, ir estabelecendo algumas regras jurisprudenciais. A duas delas, que resultaram na distribuição dos diversos tipos de estandartes e guiões por outras tantas categorias de serviços e unidades, já atrás nos referimos.

Em relação ao uso de motes e denominações no listel colocado sob o escudo, a orientação dominante estabeleceu-se no sentido de generalizar o uso das denominações e reservar o mote apenas para casos especiais.

8 – A prática heráldica da Armada – metais, cores, partições, peças e cargas

A heráldica naval portuguesa utiliza todos os metais e todas as cores da heráldica em geral, com uma nítida preferência pela prata e pelo azul.

A prata é utilizada cerca de três vezes mais do que o ouro e o azul tem cerca do dobro da utilização de qualquer das outras cores, que em ordem decrescente de emprego são o vermelho, o verde, o negro e a púrpura. A combinação metal/cor mais frequente é o azul/prata, que corresponde às cores heráldicas da Armada (de azul com um golfinho de prata).

A cor natural só é utilizada uma única vez, por recepção do conteúdo de heráldica familiar para constituir as armas de um navio.⁵⁰

⁵⁰ Símbolos heráldicos do N.R.P. «Comandante Roberto Ivens», Desp. de 16-6-78, in *O.A.*, 112/14-3-79, anexo A. Trata-se de uma laranjeira de sua cor.

As peles utilizadas são o arminho (três vezes) e o potenceado (uma vez). O arminho é associado sempre ao negro e nos dois casos das armas dos navios «Baptista de Andrade» e «Jacinto Cândido»⁵¹ a composição de negro com bordadura de arminho exprime a qualidade de par do reino dos dois ilustres patronos daqueles navios, uma vez que em Portugal o manto de par, tanto na realidade como em heráldica, é de negro forrado de arminho. O potenceado foi usado na simbologia de um navio petroleiro, graças à analogia entre o desenho desta pele e as ligações das tubagens daqueles navios.⁵²

A composição dos escudos de armas é normalmente plena, no sentido de que não comporta partições, porque deve ser respeitada a unidade simbólica das armas da Marinha, de acordo com o disposto no art. 22.º do Regulamento. Mas existem casos em que se admitiram partições, ou porque a simbologia se exprimia pela própria partição, ou porque se procedeu à recepção de escudos esquartelados ou partidos da heráldica familiar.

Exemplos da primeira situação são: as armas do navio «Almirante Gago Coutinho» (esquartelado de púrpura e de ouro com um astrolábio de um no outro, o que exprime as duas vertentes – homem de ciência e homem de acção – do almirante), da Direcção de Navios (esquartelado de prata e vermelho com âncora entrecambada, simbolizando a multiplicidade de actuações), do navio «Comandante Hermenegildo Capelo» (de negro, calçado de prata com uma cobra capêlo de ouro, sendo o triângulo negro a representação esquemática do continente africano, que no séc. XIX foi atravessado por Capêlo), do Conselho Superior de Disciplina da Armada (cortado de negro sobre prata, com três lisonjas de um no outro, moventes do chefe, da ponta e dos flancos, alinhados em faixa – alusão à função de julgamento do Conselho, onde é necessário «pôr o preto no branco»), da Base Naval de Lisboa (gironado de negro e prata – como a bandeira municipal de Lisboa).⁵³

Em exemplificação da segunda situação podemos apontar as armas do navio «Comandante João Belo» (esquartelado das armas de Marinho,

⁵¹ Símbolos heráldicos do N.R.P. «Almirante Baptista de Andrade», Desp. de 5-4-77, in *O.A.* 1, 30/20-7-77, anexo D; símbolos heráldicos do N.R.P. «Jacinto Cândido» Desp. de 16-6-78 e de 13-5-81, in, respectivamente *O.A.* 1, 13/21-3-79, anexo B e *O.A.* 1 15/9-4-86, anexo F.

⁵² Símbolos heráldicos do N.R.P. «S. Gabriel» Desp. de 21-4-76, in *O.A.* 1, 32/30-6-76, anexo F.

⁵³ Símbolos heráldicos do N.R.P. «Almirante Gago Coutinho», Desp. de 29-6-77, in *O.A.* 1, 47/16-11-77, anexo G; Direcção de Navios, Desp. de 19-1-95, in *O.A.* 1, 32/9-8-95, anexo E; N.R.P. «Comandante Hermenegildo Capelo», Desp. de 17-12-76, in *O.A.* 1, 9/23-2-77, anexo B; Conselho Superior de Disciplina da Armada, Desp. de 13-5-91, in *O.A.* 1, 51/4-11-81, anexo A; Direcção de Apuramento de Responsabilidades, Desp. de 19-1-95, in *O.A.* 1, 32/9-8-95, anexo G; Base Naval de Lisboa, Desp. de 16-4-75, in *O.A.* 1, 23/5-6-76, anexo F.

Falcão, Sarmento e Morais) e as do navio «João Roby» (partido das armas de Machado e Faria).⁵⁴

O campo do escudo, seja ele pleno ou contenha partições, enche-se de peças e móveis que na sua maioria encontramos noutras formas de expressão institucional da heráldica.

A asna, a aspa, a banda, a bordadura, o chefe, a faxa, a pala, a campanha, o besante aparecem regularmente nos brasões da Marinha e alguns deles sob foma ondada, uma verdadeira deformação institucional, de que são exemplos a banda ondada do Instituto Superior Naval de Guerra, as faxas ondadas do Aquário Vasco da Gama e a pala ondada da bandeira da Unidade de Apoio de Meios Aquáticos.⁵⁵

Menos frequentes são, todavia, as combinações de peças repetidas, tais como o fuselado das armas da Escola de Fuzileiros, o fretado de cordas da antiga Fábrica Nacional de Cordoaria e o polvilhado no escudo da Direcção de Faróis.⁵⁶

Ainda no domínio das peças do brasão importa sublinhar que a heráldica naval é a única a fazer uso em Portugal da trina e da orla ancorada e contra-ancorada. A trina posta em banda foi utilizada nas armas dos organismos destinados à formação do pessoal (Grupo N.º 2 de Escolas da Armada, Direcção do Serviço de Instrução), inspirando-se no enfeite, bem conhecido, dos alcaches dos marinheiros. A orla ancorada e contra-ancorada é visível nas armas do Comando da Defesa Marítima do Porto de Ponta Delgada e simboliza a defesa naval.⁵⁷

Os móveis estão representados na heráldica naval por partes do corpo humano (um busto de mulher⁵⁸ e, mais frequentemente, braços armados ou nús, que de preferência se vêm em timbres⁵⁹), por animais, por seres monstruosos ou míticos, por plantas e por objectos.

⁵⁴ Símbolos heráldicos do N.R.P. «Comandante João Belo», Desp. de 12-12-78, in *OA* 1, 2/10-1-79, anexo B; N.R.P. «João Roby», Desp. de 12-4-78, in *OA* 1, 21/3-5-78, anexo A.

⁵⁵ Símbolos heráldicos do Instituto Superior Naval de Guerra, Desp. de 25-7-78, in *OA* 1, 49/18-10-78, anexo A; Aquário Vasco da Gama, Desp. de 13-5-81, in *OA* 1, 51/4-11-81, anexo B; Unidade de Apoio de Meios Aquáticos, Desp. de 13-8-81, in *OA* 1, 25/16-6-82, anexo D.

⁵⁶ Símbolos heráldicos da Escola de Fuzileiros, Desp. de 16-4-75, in *OA* 1, 20/30-4-75, anexo F; Fábrica Nacional de Cordoaria, Desp. de 20-12-77, in *OA* 1, 16/5-4-78, anexo G; Direcção de Faróis, Desp. de 23-6-80, in *OA* 1, 5/28-1-81, anexo D.

⁵⁷ Símbolos heráldicos do Grupo N.º 2 de Escolas da Armada, Desp. de 16-4-75, in *OA* 1, 38/30-7-75, anexo I; Direcção do Serviço de Instrução, Desp. de 11-8-78, in *OA* 1, 22/14-5-80, anexo A. Sobre a definição de trina (*tierce*) vide *Piere Paliot «La Vray et Parfaite Science des Armoiries», Berger-Levrault 1979, p. 628; Comando da Defesa Marítima do Porto de Ponta Delgada, Desp. de 17-6-88, in OA 1, 27/29-6-88, anexo C.*

⁵⁸ Símbolos heráldicos do N.R.P. «Andrómeda», Desp. de 18-11-87, in *OA* 1, 8/24-2-88, anexo D.

⁵⁹ Símbolos heráldicos da Superintendência dos Serviços de Pessoal, Desp. de 21-4-76, in *OA* 1, 30/16-6-76, anexo B; Comando do Corpo de Fuzileiros, Desp.s de 29-6-77, in *OA* 1, 47/16-11-77, anexo A, de 6-6-84, in *OA* 1, 29/18-7-84, e de 16-9-85, in *OA* 1, 12/19-3-86, anexo B; Direcção do

A presença de animais, cujo número total de espécies representadas não ultrapassa as trinta e uma, é bastante modesta. Numa parte significativa a sua presença resulta de um fenómeno de recepção de heráldica proveniente de outras matrizes institucionais, como ocorre com os bodes dos Ivens nas armas da «Comandante Roberto Ivens», as cabras dos Cabrais nas armas da «Comandante Sacadura Cabral» e da «Álvares Cabral», os galgos dos Castilhos nas armas da «Augusto Castilho» e o corvo de Lisboa nas armas do Comando da Defesa Marítima do Porto de Lisboa⁶⁰. Outras vezes os animais são meros símbolos falantes, segundo se observa com a andorinha e o cisne das flâmulas dos navios com o mesmo nome e a cobra de capêlo da «Comandante Hermenegildo Capêlo»⁶¹.

Os seres míticos ou monstruosos estão representados pelos tritões, sereias, leões e cães marinhos, cavalo marinho alado, dragões, hidra, caládrío, serpente marinha e leão monstruoso⁶².

O emprego de plantas está normalmente em relação com o fenómeno da recepção de composições heráldicas originariamente estrangeiras à Marinha, como o demonstram a amoreira do brasão dos Morais nas armas

Serviço de Pessoal, Desp. de 27-6-73, in *OA* 1, 8/20-2-74, anexo D; Escola Naval, Desp. de 30-10-84, in *OA* 1, 13/27-3-85, anexo F; Direcção-Geral de Marinha, Desp. de 10-12-84, in *OA* 1, 14/3-4-85, anexo E; Biblioteca Central de Marinha, Desp. de 27-2-81, in *OA* 1, 32/7-7-81, anexo A.

⁶⁰ Símbolos heráldicos do N.R.P. «Comandante Roberto Ivens», Desp. de 16-6-78, in *OA* 1, 12/14-3-79, anexo A; N.R.P. «Comandante Sacadura Cabral», Desp. de 27-6-77, in *OA* 1, 48/23-11-77, anexo D; N.R.P. «Álvares Cabral», in *OA* 1, 8/22-2-89, anexo B; N.R.P. «Augusto Castilho», Desp. de 12-12-78, in *OA* 1, 61/27-12-78, anexo B; Comando da Defesa Marítima do Porto de Lisboa, Desp. de 10-12-84, in *OA* 1, 13/27-3-85, anexo H.

⁶¹ Símbolos heráldicos do N.R.P. «Andorinha», Desp. de 24-10-79, in *OA* 1, 53/19-12-79, anexo F; N.R.P. «Cisne», Desp. de 18-1-79, in *OA* 1, 23/23-5-79, anexo D; N.R.P. «Comandante Hermenegildo Capêlo», Desp. de 17-12-76, in *OA* 1, 9/23-2-77, anexo B.

⁶² Tritão: Símbolos heráldicos do Comando Naval do Continente, Desp. de 18-10-76, in *OA* 1, 51/20-10-76, anexo I; Comissão Permanente de Acção Cultural, Desp. de 10-12-84, in *OA* 1, 13/27-3-85, anexo G.

Sereia: Símbolos heráldicos do N.R.P. «Vega», Desp. de 10-12-84, in *OA* 1, 14/3-4-85, anexo D.

Leão marinho: Símbolos heráldicos do N.R.P. «Oliveira e Carmo», Desp. de 12-4-78, in *OA* 1, 18/19-4-78, anexo A; Superintendência dos Serviços de Pessoal, Desp. de 21-4-76, in *OA* 1, 30/16-6-76.

Cão marinho: Símbolos heráldicos do Comando da Flotilha de Patrulhas, Desp. de 28-12-79, in *OA* 1, 21/7-5-80, anexo B.

Cavalo marinho alado: Símbolos heráldicos da Esquadilha de Helicópteros, Desp. de 11-3-93, in *OA* 1, 32/4-8-93.

Dragão: Símbolos heráldicos do Comando da Defesa Marítima do Porto do Douro, Desp. de 11-10-91, in *OA* 1, 48/13-11-91.

Hidra: Símbolos heráldicos do N.R.P. «Hidra», Desp. de 26-3-92, in *OA* 1, 19/6-5-92.

Caládrío e serpente marinha: Símbolos heráldicos da Junta de Saúde Naval, Desp. de 11-6-90, in *OA* 1, 18/24-4-91, anexo H.

Leão monstruoso: Símbolos heráldicos do N.R.P. «Zambeze», Desp. de 27-8-76, in *OA* 1, 63/22-12-76, anexo A.

da «Comandante João Belo», os ramos de carrasqueiro da divisa do Infante D. Henrique no escudo do navio-escola «Sagres», a laranjeira dos Ivens no brasão da «Comandante Roberto Ivens» e a flor de lis das armas municipais de Vila Franca de Xira, na heráldica do Grupo N.º 1 de Escolas da Armada, instalado nesta cidade⁶³. Em compensação o dragoeiro da estação radionaval da ilha de Porto Santo representa apenas a flora local⁶⁴.

Os objectos são efectivamente o móvel mais empregado, tanto em número de espécies (54 no total) como em frequência. Estes objectos podem agrupar-se do seguinte modo: equipamento dos navios ou da sua utilização (âncora⁶⁵, bóia, corrente, elo de corrente, hélice, casco de escafandro, etc.)⁶⁶, armas (canhão, bombarda, bacamarte, granada, machado de abordagem, punhal de fuzileiro, etc.)⁶⁷ e instrumentos e equipamentos ligados à história e às tradições da Marinha (tridente, esfera armilar, astrolábio, etc.)⁶⁸.

9 – A prática heráldica da Armada – simbolismo da heráldica naval

Conhecemos já a composição geral dos símbolos heráldicos da Marinha de Guerra Portuguesa e a panóplia dos elementos que os compõem; tentemos desvendar a sua significação.

⁶³ Símbolos heráldicos do N.R.P. «Comandante João Belo», Desp. de 12-12-78, in *OA* 1, 2/10-1-79, anexo B; N.E. «Sagres», Desp. de 7-4-93, in *OA* 1, 51/15-12-93, anexo H; N.R.P. «Comandante Roberto Ivens», Desp. de 16-6-78, in *OA* 1, 12/14-3-79, anexo A; Grupo N.º 1 de Escolas da Armada, Desp. de 16-4-75, in *OA* 1, 35/9-7-75, anexo A.

⁶⁴ Símbolos heráldicos da Estação Radionaval de Porto Santo, Desp. de 27-1-86, in *OA* 1, 12/19-3-85, anexo C.

⁶⁵ A âncora é o objecto mais utilizado na ordenação da simbologia naval, o que se explica pela sua qualidade de emblema tradicional, profusamente usado no equipamento e uniformes. Empregase como alusão genérica ao pessoal de Marinha (v.g. Símbolos heráldicos da Direcção do Serviço de Pessoal, Desp. de 27-6-73, in *OA* 1, 8/20-2-74), ou como referência ao material naval (v.g. Símbolos heráldicos da Superintendência dos Serviços do Material, Desp. de 29-7-78, in *OA* 1, 52/2-11-78).

⁶⁶ Símbolos heráldicos da Direcção do Serviço do Pessoal (vide nota supra); *Revista da Armada*, Desp. de 13-5-81, in *OA* 1, 32/7-7-81, anexo B; Superintendência dos Serviços do Material (vide nota supra); Base Naval de Lisboa, Desp. de 16-4-75, in *OA* 1, 23/5-5-76, anexo F; Comando Naval do Continente, Desp. de 18-10-76, in *OA* 1, 51/20-10-76, anexo I; Direcção de Transportes, Desp. de 27-1-78, in *OA* 1, 59/13-12-78, anexo F; Escola de Mergulhadores, Desp. de 12-4-78, in *OA* 1, 55/22-11-78.

⁶⁷ Símbolos heráldicos da Direcção de Armas Navais, Desp. de 2-8-76, in *OA* 1, 58/2-12-78, anexo A; N.R.P. «Bombarda», Desp. de 9-3-79, in *OA* 1, 42/3-10-79, anexo D; Unidade de Apoio de Fogos, Desp. de 31-8-81, in *OA* 1, 35/16-6-82, anexo C; Comando da Defesa Marítima do Porto de Lisboa, Desp. de 10-12-84, in *OA* 1, 13/27-3-85, anexo H; Batalhões de Fuzileiros 1, 2 e 3, Desp. de 24-1-78, in *OA* 1, 31/18-7-79, anexo D.

⁶⁸ Símbolos heráldicos da Escola Naval, Desp. de 30-10-84, in *OA* 1, 13/27-3-85, anexo F; N.R.P. «Almirante Gago Coutinho», Desp. de 29-6-77, in *OA* 1, 47/16-11-77, anexo G.

O simbolismo da heráldica naval reconduz-se a três fontes: referências histórico-culturais, referências falantes e referências funcionais.

A consideração de circunstâncias de ordem histórico-cultural traduz primeiramente a adopção da simbologia anteriormente usada por um antecedente, foi o que ocorreu com a Direcção-Geral de Marinha, que tendo sucedido nas funções da antiga Direcção-Geral de Fomento Marítimo, lhe herdou as armas⁶⁹. De outras vezes a heráldica actual inspirou-se na emblemática precedentemente usada, e, como exemplos, poderemos nomear a caldeira e as chaves da Direcção de Serviços de Abastecimentos, a esfera armilar, o tridente e o facho da Escola Naval, os dois hipocampos e o tridente do Comando Naval dos Açores e a raposa da «Almirante Pereira da Silva»⁷⁰. Finalmente, nalguns casos, foi utilizada uma simbologia mais antiga e não directamente ligada aos actuais serviços e navios, foi assim que em abismo, no escudo do Comando Naval do Continente⁷¹ se fez representar um escudete de vermelho, com bordadura e cruz firmada de prata, que se encontrava nos séculos XVII e XVIII na bandeira de guerra de Portugal e que no timbre do Director da Escola Naval figura a bandeira da Ordem de Cristo, em homenagem à ordem que deu um importantíssimo apoio aos empreendimentos do Infante D. Henrique.

No domínio das referências heráldicas e emblemáticas devemos considerar as que se reportam a uma simbologia extra naval.

A mais importante manifestação deste fenómeno, que poderemos designar de recepção heráldica, verifica-se em primeiro lugar em relação à heráldica de família, cujos primeiros exemplos se manifestam nos ornamentos de proa a que atrás aludimos. Actualmente os navios «Comandante Sacadura Cabral», «General Pereira d'Eça», «João Coutinho», «João Roby», «Comandante Roberto Ivens», «Augusto de Castilho», «Comandante João Belo», «Vasco da Gama», «Álvares Cabral», «Corte Real» e «Bérrio» tem a sua heráldica composta a partir da dos seus patronos⁷².

⁶⁹ Símbolos heráldicos da Direcção-Geral de Marinha, Desp. de 10-12-84, in *OA* 1, 14/3-4-85, anexo E.

⁷⁰ Símbolos heráldicos da Direcção do Serviço de Abastecimentos, Desp. de 20-12-77, in *OA* 1, 14/22-3-78, anexo C; Escola Naval (vide antepenúltima nota); Comando Naval dos Açores, Desp. de 16-6-78, in *OA* 1, 53/8-11-78, anexo B; N.R.P. «Almirante Pereira da Silva», Desp. de 16-4-75, in *OA* 1, 25/4-6-75, anexo C.

⁷¹ Símbolos heráldicos do Comando Naval do Continente, Desp. de 18-10-76, in *OA* 1, 51/20-10-76, anexo I.

⁷² Símbolos heráldicos do N.R.P. «Comandante Sacadura Cabral», Desp. de 29-6-77, in *OA* 1, 48/23-11-77, anexo D; N.R.P. «General Pereira d'Eça», Desp. de 29-11-77, in *OA* 1, 27/12-4-78, anexo H; N.R.P. «João Coutinho», Desp. de 17-12-76, in *OA* 1, 24/8-6-77, anexo H; N.R.P. «João

Por vezes o recurso à heráldica familiar verifica-se fora do campo das armas dos patronos dos navios, tal como acontece com o timbre do Comandante Naval da Madeira – um lobo de ouro – que é o timbre das armas concedidas a João Gonçalves da Câmara de Lobos, dito o Zarco⁷³.

Existem ainda exemplos de adopção de heráldica municipal. Esta adopção regista-se em relação à totalidade das armas no caso da cidade de António Enes, que figuram na bandeira do navio do mesmo nome, ou a alguns dos seus elementos e, a este propósito já falámos da bandeira de Lisboa e da flor de lis de Vila Franca de Xira, aos quais poderá juntar-se o campo de ouro e a campanha de burelas ondadas do escudo de Lisboa nas armas do Comando da Defesa Marítima do Porto de Lisboa, o leão de Olhão na heráldica do Comando da Defesa Marítima desta cidade, o dragão negro do timbre antigo das armas do Porto nas armas do Comando da Defesa Marítima do Porto do Douro, etc.⁷⁴.

Por vezes as referências são feitas não à heráldica dos patronos dos navios, mas à sua vida e personalidade. Já aludimos ao campo de negro e à bordadura de arminhos das armas do navio «Baptista de Andrade»⁷⁵, mas sabendo-se que o móvel são duas âncoras de ouro passadas em aspa, logo se vê que as armas são uma clara alusão aos pontos máximos de consagração da carreira militar e política do patrono do navio. O leão marinho de ouro da «Oliveira e Carmo»⁷⁶ é a recordação de um homem que pagou com o preço da sua vida a audácia de se opor às forças aeronavais da União Indiana que atacavam Diu. Afonso de Cerqueira, um homem do mar que se bateu bravamente em terra, é celebrado por um lobo de prata em campo negro, nas armas do navio que ostenta o seu nome⁷⁷.

Roby», Desp. de 12-4-78, in *OA* 1, 21/3-5-78, anexo A; N.R.P. «Comandante Roberto Ivens», Desp. de 16-6-78, in *OA* 1, 12/14-3-79, anexo A; N.R.P. «Augusto de Castilho», Desp. de 12-12-78, in *OA* 1, 61/27-12-78, anexo B; N.R.P. «Comandante João Belo», Desp. de 12-12-78, in *OA* 1, 2/10-1-79, anexo B; N.R.P. «Vasco da Gama», «Álvares Cabral» e «Corte Real» Desp. de 17-6-88, in *OA* 1, 8/22-2-89, respectivamente anexos A, B e C; N.R.P. «Bérrio», Desp. de 11-6-93, in *OA* 1, 33/11-8-93, anexo L.

⁷³ Símbolos heráldicos do Comando Naval da Madeira, Desp. de 21-6-79, in *OA* 1, 45/24-10-79, anexo B.

⁷⁴ Símbolos heráldicos do N.R.P. «António Enes», Desp. de 16-4-76, in *OA* 1, 22/14-5-75, anexo H; Comando da Defesa Marítima do Porto de Lisboa, Desp. de 10-12-84, in *OA* 1, 13/27-3-85, anexo H; Comando da Defesa Marítima do Porto de Olhão, Desp. de 17-6-88, in *OA* 1, 7/15-2-89; Comando da Defesa Marítima do Porto do Douro, Desp. de 11-10-91, in *OA* 1, 48/13-11-91, anexo H.

⁷⁵ Símbolos heráldicos do N.R.P. «Baptista de Andrade», Desp. de 5-4-77, in *OA* 1, 30/20-7-77, anexo D.

⁷⁶ Símbolos heráldicos do N.R.P. «Oliveira e Carmo», Desp. de 12-4-78, in *OA* 1, 18/19-4-78, anexo A.

⁷⁷ Símbolos heráldicos do N.R.P. «Afonso Cerqueira», Desp. de 2-8-76, in *OA* 1, 50/13-10-76, anexo E.

As referências histórico-culturais não se limitam à cultura e civilização portuguesas. São vários os exemplos em que os elementos culturais de referência são exóticos ou, no mínimo, alienígenas.

Quando em 1973 se ordenaram as armas do, actualmente desaparecido, Comando Naval de Angola⁷⁸ atribuiu-se ao seu comandante um timbre formado por um plumão de plumas de avestruz, adornado por três coroas antigas de ouro, que representavam os antigos reinos indígenas do Congo, Angola e Benguela. Na flâmula da «Rovuma»⁷⁹ representa-se a parte superior de um bastão maconde, em memória dos povoadores das margens do rio donde o navio tira o seu nome. Uma faixa ondata acompanhada de três castelos, representa o rio Quanza em Angola e as três fortalezas de Massangano, Muxima e Cambambe, que se erguem nas margens do rio desde os fins do séc. XVI e inícios do séc. XVII, na bandeira do navio do mesmo nome⁸⁰. O navio «Zaire»⁸¹ ostenta na sua bandeira um padrão em memória daquele que Diogo Cão implantou na foz do Zaire em finais do séc. XV. O leão monstruoso com orelhas de gazela e uma pata com casco fendido, observável na bandeira do «Zambeze»⁸², é o mesmo animal fantástico que se encontrava nos selos do imperador do Monomotapa. O símbolo heráldico do navio «Mandovi»⁸³ tem como elemento principal a roda do suplício de Santa Catarina, que fazia parte da heráldica da cidade de Goa, banhada pelo Mandovi. Os símbolos solares e lunares e as espadas indígenas dos navios «D. Aleixo» e «D. Jeremias» são um testemunho da cultura de Timor na actual heráldica portuguesa⁸⁴.

Muito mais facilmente apreensível é a mensagem dos símbolos falantes aos quais já nos referimos.

Os animais e os objectos são frequentemente utilizados para este fim, tal como os exemplos seguintes o demonstram: o açor da «Açor», a águia da «Águia», a andorinha da «Andorinha», o delfim do «Delfim», a bombardarda da «Bombarda», os bacamartes da «Bacamarte», etc.⁸⁵.

⁷⁸ Símbolos heráldicos do Comando Naval de Angola, Desp. de 18-9-73, in *OA* 1, 7/13-2-74, anexo B.

⁷⁹ Símbolos heráldicos do N.R.P. «Rovuma», Desp. de 27-6-77, in *OA* 1, 52/7-12-77, anexo F.

⁸⁰ Símbolos heráldicos do N.R.P. «Quanza», Desp. de 6-1-79, in *OA* 1, 28/27-6-79, anexo C.

⁸¹ Símbolos heráldicos do N.R.P. «Zaire», Desp. de 24-10-80, in *OA* 1, 2/9-1-81, anexo A.

⁸² Símbolos heráldicos do N.R.P. «Zambeza», Desp. de 2-8-76, in *OA* 1, 63/22-12-76, anexo A.

⁸³ Símbolos heráldicos do N.R.P. «Mandovi», Desp. de 9-8-79, in *OA* 1, 39/12-9-79, anexo C.

⁸⁴ Símbolos heráldicos dos N.R.P. «D. Aleixo» e «D. Jeremias», in *OA* 1, 4/23-1-85, anexo A e *OA* 1, 14/3-4-85, apêndice I.

⁸⁵ Símbolos heráldicos do N.R.P. «Açor», Desp. de 20-12-77, in *OA* 1, 10/1-3-78, anexo E; N.R.P. «Águia», Desp. de 9-8-79, in *OA* 1, 38/5-9-79, anexo F; N.R.P. «Andorinha», Desp. de 24-8-79, in *OA* 1, 53/19-12-79, anexo F; N.R.P. «Delfim», Desp. de 16-4-75, in *OA* 1, 27/11-6-75; N.R.P. «Bombarda», Desp. de 9-3-79, in *OA* 1, 42/3-10-79, anexo D; N.R.P. «Bacamarte», Desp. de 28-5-86, in *OA* 1, 5/5-1-87, anexo D.

Podemos encontrar ainda e finalmente, símbolos que são uma referência às funções do organismo ou do navio a que pertencem. As chaves para guardar e a caldeira para abastecer e alimentar representam as funções logísticas da Direcção de Abastecimentos; os hélices em campo de prata (que representa a água) e as rodas em campo de negro (que representa a terra), simbolizam os meios de transporte em terra e no mar nas armas da Direcção de Transportes; os besantes alinhados em pala são uma alusão ao dinheiro no brasão da Superintendência dos Serviços Financeiros; as lamparinas, os fachos e os livros estão ligados aos estabelecimentos de ensino e o esquartelado, aparentemente complicado, no navio «Almeida Carvalho», não é mais do que a justaposição de duas miras usadas em topografia e hidrografia, trabalhos aos quais o navio se destina⁸⁶.

9 – Conclusão

Creio ter contribuído para vos apresentar a heráldica da Armada, no seu espírito e nas suas realizações, que penso estar baseada na simplicidade e equilíbrio formal e numa escolha inteligível do seu simbolismo.

⁸⁶ Símbolos heráldicos da Direcção de Abastecimentos, Desp. de 20-12-77, in *OA* 1, 14/22-3-78, anexo C; Direcção de Transportes, Desp. de 27-1-78, in *OA* 1, 59/13-12-78, anexo F; Superintendência dos Serviços Financeiros, Desp. de 18-1-79, in *OA* 1, 18/24-4-79, anexo D; Instituto Superior Naval de Guerra, Desp. de 25-7-78, in *OA* 1, 49/18-10-78, anexo A; N.R.P. «Almeida Carvalho», Desp. de 29-6-77, in *OA* 1, 50/30-11-77, anexo B.

BANDEIRAS



Estandarte do primeiro padrão
(Base Naval de Lisboa)



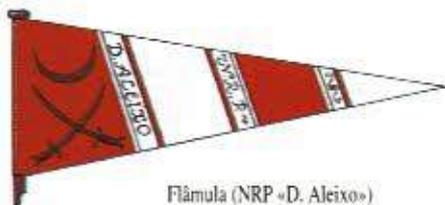
Estandarte do segundo padrão
(NRP «General Pereira de Eça»)



Guião com bordadura acantonada
(Unidade de Polícia Naval)



Guião com bordadura gironada
(Escola de Alunos Marinheiros)



Flâmula (NRP «D. Aleixo»)



Flâmula (NRP «Zambeze»)

BRASÕES



Brasão de armas
da Armada
Portuguesa

Armas de cargo
do Almirante
Chefe do
Estado-Maior
da Armada



Armas de
cargo do
Vice-Almirante
Comandante
Naval do
Continente

Armas de
cargo do
Contra-Almirante
Presidente da
Comissão
Permanente de
Acção Cultural



Brasão de armas
de um comando
naval – o
Comando Naval
do Continente

Brasão de
armas do
Comando
do Corpo
de Fuzileiros



Brasão de armas
de um navio – o
NRP «Baptista
de Andrade»

Brasão de
armas de um
organismo
com funções
científicas –
o Aquário
Vasco da Gama



ACADEMIA DE MARINHA

NAVEGAÇÃO DOS POLINÉSIOS

Por
ANTÓNIO PEREIRA CARDOSO



LISBOA — 1996

IV

ISBN 972-8370-54-7

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| Introdução | 5 |
| Os Polinésios | 8 |
| Embarcações | 10 |
| Governo pelas estrelas | 12 |
| Governo pela ondulação | 13 |
| Correntes | 14 |
| Governo por alargamento do objectivo | 15 |
| Fosforescência | 18 |
| Viagens | 18 |
| Nuka Hiva | 19 |
| Hawai | 20 |
| Ilha da Páscoa | 25 |
| Nova Zelândia | 25 |
| Alimentação em Viagem | 26 |
| Os Portugueses em Hawai | 27 |
| Gago Coutinho | 28 |
| Anexo I | 29 |
| Anexo II | 30 |
| Bibliografia | 31 |

NAVEGAÇÃO DOS POLINÉSIOS

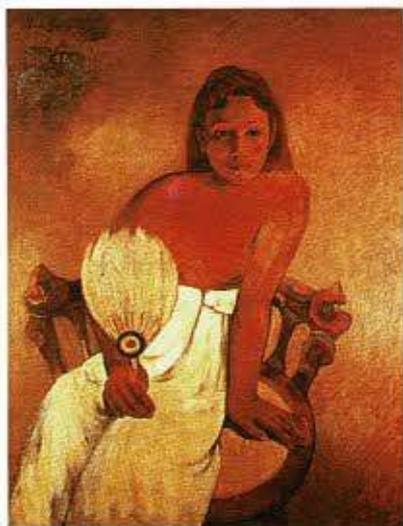
Comunicação apresentada na Academia de Marinha em 13 de Fevereiro de 1996 pelo Comandante António Pereira Cardoso.

INTRODUÇÃO

Esta comunicação está pouco relacionada com Portugal, mas trata de assuntos ligados ao mar pouco conhecidos entre nós e, por isso, achei de interesse divulgá-los, porque uma das características da Marinha é o seu espírito universal.

Quando os Europeus chegaram ao Pacífico não acreditaram que os Polinésios, sem instrumentos náuticos, tivessem feito as viagens que diziam ter feito. Esta dúvida permaneceu até há pouco tempo e foi recentemente esclarecida pelo Neozelandês David Lewis com a publicação de dois livros que serviram de base a esta comunicação: "We the Navigators" e "The Voyaging Stars".

Vem de longe o meu interesse pela Polinésia. Os Mares do Sul impressionaram muitos jovens da minha geração, em vários filmes e romances de aventuras, que contribuíram para que as ilhas do Pacífico se tornassem num mito do Paraíso na Terra. Tanto nuns como nos outros realçava-se sempre a beleza das ilhas e das mulheres polinésias. O pintor francês Paul Gauguin, que se exilou na Polinésia Francesa e está sepultado no cimo dum monte na ilha Hiva Oa, nas Marquesas, soube interpretar muito bem o encanto das mulheres polinésias nalguns dos seus famosos quadros.



O fascínio dos Mares do Sul também contagiou o romancista inglês Robert Stevenson, autor dos livros “Ilha do Tesouro” e “O médico e o Monstro”, que igualmente se exilou na ilha Samoa onde está sepultado.

Embora não seja nem pintor nem romancista, a minha estadia de dois anos em Timor também estimulou o meu interesse pelos Mares do Sul.

Não se sabe quando e onde começaram as navegações oceânicas.

No último período glacial, há 20.000 - 30.000 anos, devido ao muito gelo que se formou, o nível do mar no SE Asiático desceu 150 m, em relação ao actual nível, podendo ir-se a pé da Ásia para Borneo, Java e Samatra e da Austrália para a Nova Guiné⁽¹⁾. Esta grande área denominada Sundaland começara a ser ocupada pelo Homo Erectus há cerca de 1 milhão de anos. Há 40.000 ou 50.000 anos populações de caçadores-colectores da Indonésia conseguiram navegar e fixar-se na Austrália e Nova Guiné, nessa altura ligadas. A travessia para a Austrália era então no mínimo de 70 Km e há quem considere esta viagem como a primeira navegação no mar alto⁽²⁾.

Recentes pesquisas arqueológicas nas ilhas Salomão e Bismark mostram que há 32.000 anos se faziam viagens oceânicas.⁽³⁾

No Mediterrâneo, Creta e Chipre, que fica a 80 Km da Turquia, só foram alcançadas há cerca de 8.000 anos. Em Creta, de 3.000 a 1.000 anos a.C. surgiu a importante civilização minóica, que foi a primeira potência naval que a história regista.

O povoamento das ilhas do Pacífico começou a ser feito por povos das orlas marítimas do SE Asiático que falavam o Austronésio cuja origem se julga ter sido no Sul da China.

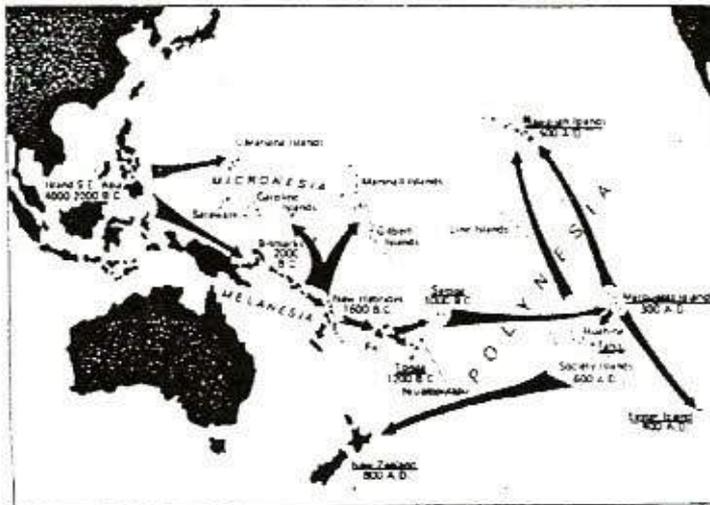
Os Austronésios tiveram um papel importante nas navegações oceânicas.

Chegaram à Formosa e daí passaram às Filipinas. Provavelmente, a partir das Filipinas chegaram à Micronésia. Os Micronésios, por sua vez, povoaram as Marianas numa viagem de 1.000 milhas até Saipan por volta de 3.500 a.C.

(1) Neanderthals - C. Stringer e C. Gamble - 1994

(2) The Peopling of the Pacific - P.S. Bellwood

(3) Neanderthals - C. Stringer e C. Gamble - 1994



Da Melanésia, os Austronésios passaram por Fiji e chegaram a Samoa e Tonga cerca de 1.200 a.C., onde a cultura Polinésia se desenvolveu durante um milénio.

No período entre 200 a.C. a 300 d.C. os Polinésios foram às ilhas Marquesas e depois alcançaram e povoaram todas as ilhas do Pacífico Central.

É curioso referir que no princípio do primeiro milénio da nossa era, quando se iniciava o comércio marítimo entre a China e a Índia, os Austronésios, partindo de Java e Samatra, estabeleceram-se em Madagacar, perto da África.

Os Polinésios, que descendiam dos Austronésios, ainda viviam na Idade da Pedra e os materiais rudimentares que utilizavam eram a madeira, pedras, conchas, ossos e fibras vegetais, com as quais foram desenvolvendo uma tecnologia que lhes permitiu grandes viagens marítimas sem instrumentos, recorrendo aos conhecimentos do mar, das estrelas e da Natureza em geral.

Não deixaram documentos e o que se sabe sobre eles resulta principalmente de recentes descobertas arqueológicas e de estudos das línguas, de descrições dos primeiros europeus que chegaram ao Pacífico, de lendas, tradições e práticas que perduraram ao longo dos séculos.

As ilhas do Pacífico foram a última parte da Terra a serem descobertas

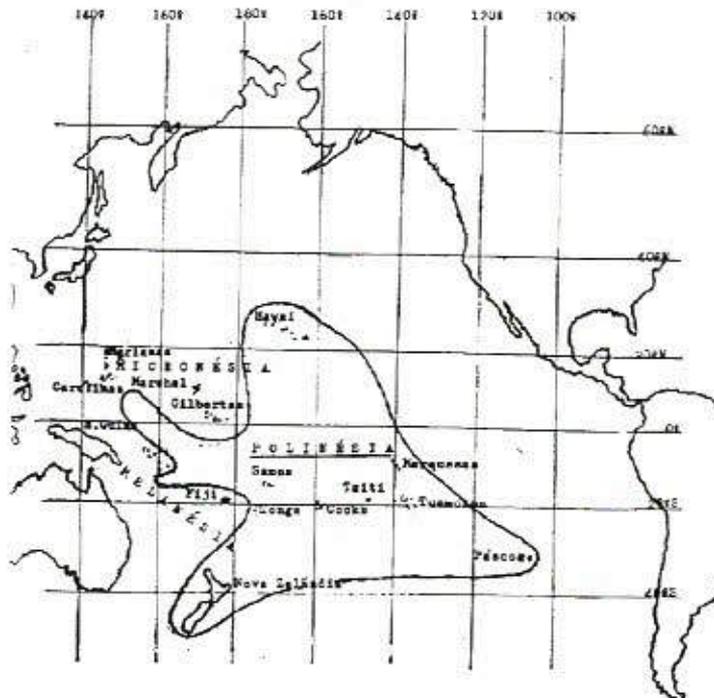
e povoadas e constituem talvez o maior feito marítimo da Humanidade.

Acresce que estas ilhas, as vulcânicas e sobretudo as de corais, não tinham recursos alimentares, a não ser os que o mar dava, o que causou de início dificuldades aos povoadores que, além da água e alimentos para a viagem, tinham de levar rebentos e sementes de plantas comestíveis e animais facilmente transportados nas canoas para se reproduzirem nas novas terras.

OS POLINÉSIOS

Os primeiros europeus a chegarem à Polinésia em 1595 foram os Espanhóis num navio comandado pelo português Pedro Fernandes de Queirós, nascido em Évora.

A palavra Polinésia significa muitas ilhas. É a maior área em que o Pacífico está dividido, formando um triângulo com base na Nova Zelândia e ilha da Páscoa e o vértice no arquipélago de Haway. As outras áreas são a Micronésia e Melanésia.



Os Polinésios não excediam um milhão. Eram robustos, de estatura média, pele morena, cabelo liso ou encaracolado e poucos pelos no corpo. Eram orgulhosos, violentos, sensuais e por vezes cruéis. Tinham uma mitologia épica, complicadas etiquetas sociais e muitos tabus. Tabu é uma palavra Polinésia que significa “sagrado, proibição de se aproximar ou de usar”.

A aristocracia era hereditária e a religião tinha vários deuses a quem se sacrificavam animais e pessoas.

Os tabus eram rigorosamente cumpridos. Era proibido sob pena de morte, que os homens e as mulheres comessem juntos ou que a sombra de um plebeu caísse sobre a de um chefe. As canoas não eram construídas nem os campos cultivados sem cerimónias religiosas.

Os Polinésios sentiam-se bem no mar e não o consideravam como inimigo. Nenhum outro povo teve tanta influência do mar na sua cultura, que não se estendia só às técnicas de construção naval e da navegação, mas a outros problemas da sociedade, religião, comportamento sexual e até na produção de alimentos. Sabiam enfrentar os problemas humanos resultantes de naufrágios, de famílias divididas e da perda de um numeroso grupo de pessoas.

Um dos factores essenciais do sucesso das suas grandes viagens marítimas foi a existência de chefes bons condutores de homens, que o sistema de hereditariedade muito ajudava.

Em Hawai algumas famílias orgulhosas da sua linhagem, casavam os irmãos com as irmãs para mostrarem que não havia outras famílias suficientemente aristocratas para oferecerem esposas dignas delas.

Na Nova Zelândia os casamentos entre primos eram encorajados para que os conflitos domésticos ficassem dentro da família.

As hulas ou danças polinésias são um prolongamento da poesia em forma de cânticos ou discursos sobretudo para glorificar ou honrar os chefes ou visitantes ilustres.

Os Polinésios não tinham linguagem escrita e era nas hulas e nos cânticos que as acompanhavam, que residia a sua história e literatura. Havia hulas para a vida e outras para a morte, hulas para os reis ou para os plebeus, hulas profanas e outras religiosas. As hulas foram descritas no jornal de James Cook em 1769, nos seguintes termos:

“Quando dançam fazem pouco uso dos pés e das pernas, mas uma

parte ou outra dos seus corpos está sempre em movimento... os braços, as mãos e os dedos movem-se com grande agilidade e de uma maneira extraordinária”.

O surfing foi originado pelos Polinésios em tempos muito remotos. Era feito como recreação com um feixe de juncos ou só com o corpo. Foi banido pelos missionários no princípio do século X por ser imoral e só em 1920 foi oficialmente reconhecido quando foi criado em Waiki, perto de Honolulu, o primeiro clube de surfing. Nessa altura um famoso surfista havaiano introduziu o surfing na Austrália e hoje está espalhado por todo o mundo.

EMBARCAÇÕES

Na Indonésia e Micronésia foram mais usadas canoas só com um flutuador, na Indonésia e Filipinas usaram-se canoas com um flutuador a cada bordo.

Na Polinésia, após uma longa evolução, as canoas de viagens longas, eram duplas com elevada capacidade de carga.

As tábuas eram cosidas umas às outras com cordame feito de fibras de coco e calafetadas com pedaços destes cabos desfiados e rezina da árvore da fruta-pão. As balisas, postas depois, eram ligadas ao tabuado também por cordame. Em viagens contínuas a calafeto e o cordame deviam ser substituídos de três em três meses.

A proa levantada não era só para ornamentação. Quando navegavam com ondulação na popa as canoas por vezes afocinhavam mas não embarcavam água, devido à proa levantada.

O governo destas canoas era feito por um remo grosso com pá larga que era posto na água quando se pretendia arribar e se tirava da água quando se queria orçar.

Como as canoas eram flexíveis deixavam entrar alguma água pelo calafeto, que tinha de ser esgotada.

O comprimento das canoas variava, em regra, de 15 a 21 metros. Havia maiores, como algumas de Figi que chegavam aos 30 metros e podiam embarcar cerca de 200 homens.

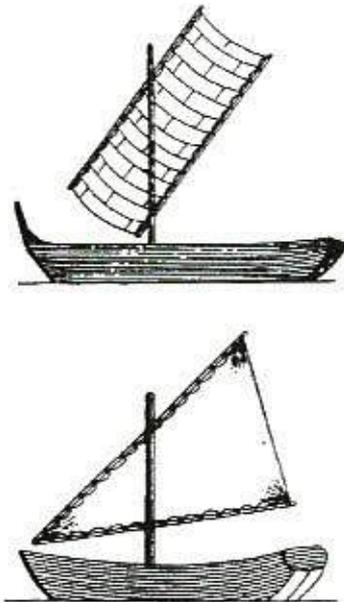
Em 1769, quando Cook chegou a Taiti no “Endeavour”, havia canoas maiores que o seu navio, que tinha 30 mts de comprimento.

A construção das canoas era feita invocando a protecção de uma divindade, desde a escolha das árvores nas florestas, até ao cerimonial do lançamento à água incluindo os utensílios e materiais de fixação.

Se as canoas se perdiam ou sofriam qualquer acidente não culpavam a divindade mas o piloto que não soube interpretar os sinais da Natureza ou o chefe por negligenciar qualquer ritual religioso. A grande fé nos Deuses e nas canoas, aliada à confiança em si próprios, fez com que os Polinésios descobrissem e povoassem as ilhas do Pacífico.

Segundo David Lewis são poucos os que realizam a antiguidade do uso de velas na Oceânia. Quando os Austronésios se aventuram a navegar no mar alto já tinham 2.000 anos de uso de velas em navegações costeiras.

As velas rectangulares, mais tarde chamadas redondas, eram perigosas em embarcações pequenas e na Austronésia esta vela foi usada inclinada e posta quase na direcção proa-popa. Segundo o Dr. Lewis a vela latina com duas vergas unidas avante, foi inventada na Indonésia e depois passou para a Micronésia e Pacífico W, sendo ainda hoje tradicional nas Carolinas, Marshall e Gilbertas.



Os Polinésios inventaram a vela em pinça de caranguejo usada nas grandes viagens marítimas no início da nossa era. Esta vela era muito eficiente, não necessitava de vergas fortes e pesadas, diminuía a pressão do vento nas rajadas e eram feitas de fibras vegetais, principalmente da palmeira pandano.

As canoas clássicas da Polinésia, excepto as das ilhas Tuamotu, viravam por davante, isto é, conservavam a mesma proa. As canoas com um flutuador da Micronésia, mudavam de rumo arriando a vela e mudando de proa, isto é, a popa passava a ser a proa. O flutuador ficava sempre a barlavento.

GOVERNO PELAS ESTRELAS

Apesar de não disporem de instrumentos náuticos, os polinésios tinham navegadores excelentes que dominavam bem a técnica de navegar pelas estrelas. Quando queriam ir de uma ilha para a outra escolhiam as estrelas que ao nascer ou ao pôr apontavam a direcção da ilha, ou seja, o rumo a seguir. A utilização de estrelas no horizonte só podia ser feita durante algum tempo, porque à medida que a estrela subia a direcção mudava. Quando devido à altura a estrela deixava ser usada, utilizavam outras que tinham nascido na mesma direcção. Durante uma noite utilizavam-se 5 ou 10 estrelas.

A direcção ou seja, o rumo, era corrigido se houvesse corrente ou abatimento devido ao vento.

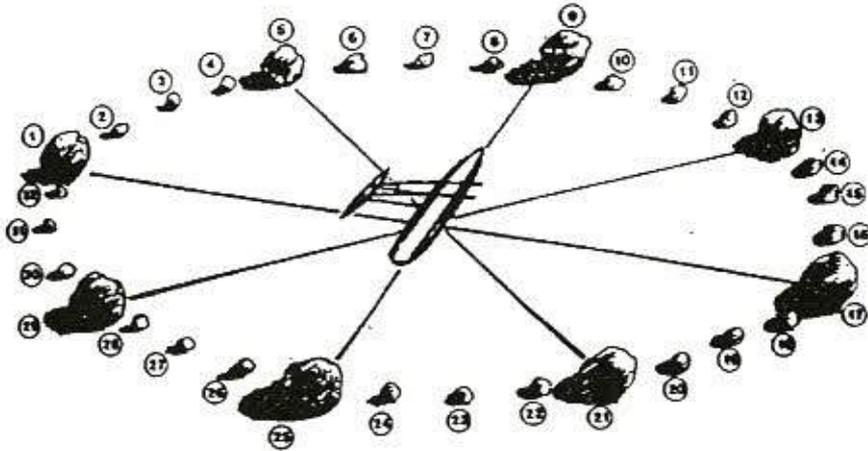
Os Polinésios consideravam que a orientação pelo sol não era tão exacta como pelas estrelas e sabiam que certas ilhas tinham uma estrela que lhes passava por cima no zénite da sua trajectória. Quando estavam longe duma dessas ilhas e viam que a estrela atingira a máxima altura sabiam em que direcção aproximada estava a ilha. Quando viam a estrela no zénite da embarcação sabiam que estavam na mesma latitude da ilha.

Para saber quando as estrelas estavam no zénite, deitavam-se de costas ao lado do mastro ou enchiam de água uma cana vertical.

No hemisfério N usavam a estrela Polar para terem ideia da latitude.

Também estimavam a sua posição por um processo a que chamavam ETAK, em que verificavam a mudança da relação entre a canoa, um ponto imaginário pelo través do rumo e um ponto no infinito - uma estrela ou uma sucessão de estrelas.

Para instrução em terra improvisavam “Rosas de Estrelas” com pedaços de coral a indicarem as direcções das principais estrelas como a figura exemplifica.



Indicam-se só algumas estrelas. Os nomes das estrelas são os de agora.

- | | |
|-------------------------------|----------------------------|
| 1. Polar | 19. Cruzeiro do Sul ou pôr |
| 2. Ursa Menor ao nascer | 25. Altair ao pôr |
| 3. Ursa Maior ao nascer | 28. Pleiades ao pôr |
| 4. Cassiopéla ao nascer | 30. Cassiopeia ao pôr |
| 5. Vega | 31. Ursa Maior ao pôr |
| 6. Pleiades ao nascer | 32. Ursa Menor ao pôr |
| 15. Cruzeiro do Sul ao nascer | |

O treino era rigoroso e demorado e fazia-se tanto em terra como no mar.

GOVERNO PELA ONDULAÇÃO

A seguir ao governo pelas estrelas, o governo pela ondulação era o mais importante. Há que distinguir a ondulação que resulta dos ventos

persistentes e distantes, como os alíseos e monções, que se mantêm numa direcção constante na sua longa marcha pelo mar, e a ondulação provocada por ventos locais. A ondulação provocada pelos alíseos SE é dos quadrantes do E e varia com a latitude e a época do ano. A ondulação das monções é de NW. Os ventos fortes do sul do Pacífico originam ondulação dos quadrantes do Sul, que pode fazer-se sentir para cima do Equador.

As ondas dos ventos locais reconhecem-se principalmente pela carneirada.

Quando existe só uma ondulação é fácil escolher um rumo em relação a essa ondulação, mas quando existem duas, três ou quatro ondulações é uma confusão, que só os navegadores experientes do Pacífico conseguiam distinguir. Para isso sentavam-se na proa e ali ficavam muito tempo até sentirem a ondulação que interessava - a ondulação sente-se mais do que se vê.

Estes processos de governar, mantendo um ângulo entre a canoa e a ondulação era útil em noites escuras ou com o céu encoberto.

Para instrução chegavam a levar rapazes para o mar e punham-nos a boiar de costas para melhor poderem “sentir” a ondulação.

CORRENTES

No mar alto é difícil ver se há corrente e uma das principais causas de um navio se perder é sair da rota prevista devido a uma corrente desconhecida.

As correntes predominantes no Pacífico, originadas pelos alíseos de SE são as correntes Equatoriais N e S, que correm para W e uma contra corrente que corre para E entre 4° e 8° N e chega atingir 2 nós.

As correntes Equatoriais diminuem de velocidade à medida que se afastam do Equador.

Para terem uma noção do valor da corrente, os Polinésios quando largavam para o mar escolhiam um rumo perpendicular à ilha, e viam qual era a direcção da ilha e a de uma estrela que estivesse por cima. Passado algum tempo, se a ilha estivesse numa direcção diferente da estrela havia corrente e deduziram qual a sua direcção e força aproximada.

Para saber a existência de uma corrente no mar alto, se estivesse

calmaria largavam para o mar um peso preso a uma placa à superfície.

Se não houvesse calmaria observavam o tamanho e a forma das ondas. Ondas curtas com uma altura exagerada em relação ao vento e sem carneirada indicavam a existência de uma corrente contrária à ondulação. Ondas compridas e suaves mostravam uma corrente na direcção da ondulação. Se a corrente for na direcção do vento e da ondulação a carneirada segue com as ondas, se a carneirada aparecer como puxada pelo vento, a corrente é contrária.

Os Polinésios também ajuizavam a existência de uma corrente à superfície pelo encrespado do mar. Este fenómeno verifica-se em fundos baixos ou quando a poucos metros de profundidade as águas estão paradas ou existe uma corrente contrária.

Ventos na direcção da corrente reforçam a força da corrente. Algas e ramagens juntas indicam que duas correntes se cruzam.

Os peixes voadores, em regra, entram na água contra a corrente.

GOVERNO POR ALARGAMENTO DO OBJECTIVO

Esta técnica ainda hoje faz parte da navegação na Polinésia e Micronésia. Quando se pretende ir para um local longínquo, ruma-se a esse local supostamente alargado e depois procuram-se indícios de terra que permitam chegar onde se pretende. Por outras palavras, ao pretender ir para uma pequena ilha considera-se como se ela estivesse aumentada, ou seja rodeada de indícios da sua existência, que se avistam antes da ilha. Esses indícios são aves marítimas, nuvens e ondulação, e a sua prioridade varia com as localidades.

As aves que mostram indícios de terra são aves marítimas que pernoitam em terra. Aos primeiros alvares vão para as zonas de pesca e regressam ao entardecer. As andorinhas do mar (em inglês terns and noodys), em regra, voam em grupos até 20 ou 25 milhas de terra e os mergulhões (boobies), em grupos menores, vão até 30 ou 35 milhas.

Este alargamento do objectivo de 20 a 30 milhas é apreciável, tendo em conta que os coqueiros de uma ilha baixa se avistam só a 10 milhas.

Há quem admita que as aves migradoras deram aos Polinésios indicações da existência de terras. Os cucos rabilongos reproduzem-se na Nova Zelândia e no inverno emigram das ilhas Samoa e Fiji na direcção

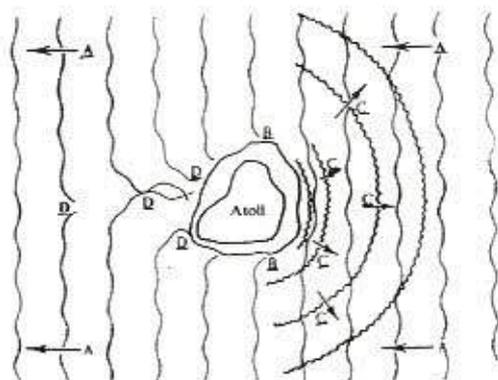
da Nova Zelândia e as tarambolas do Pacífico emigram de Taiti na direcção de Hawai.

Núvens que se formam sobre ilhas dão indicações da sua existência. Vistas de longe as núvens sobre uma ilha movem-se devagar enquanto que as que estão no mar alto movem-se mais depressa. Mais perto, mas ainda sem se ver a ilha (a 15 ou 17 milhas) e com bom tempo, as nuvens apresentam tonalidades diferentes que resultam do tipo de vegetação e da existência de lagoas.

A técnica de alargamento do objectivo pela ondulação distorcida pela costa é complexa, exige grande experiência e uma observação demorada.

Podê acontecer que junto da costa haja ondulações vindas do mar alto, que se cruzam com as ondulações provenientes da costa - reflectidas e refratadas.

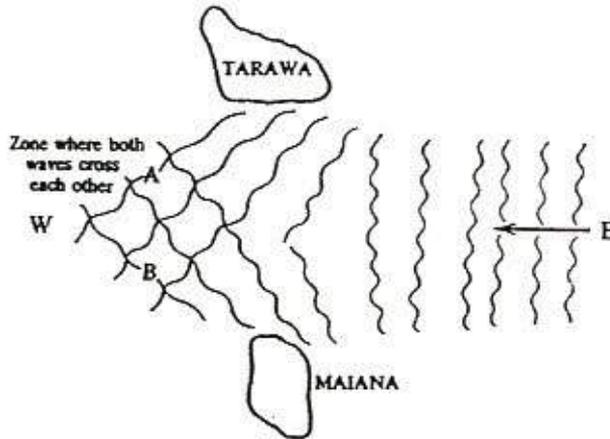
Quando uma ilha se interpõe à ondulação A, que na figura vem de E, originam-se ondas refractadas B, ondas reflectidas C e uma zona de turbulência D à sombra da ilha.



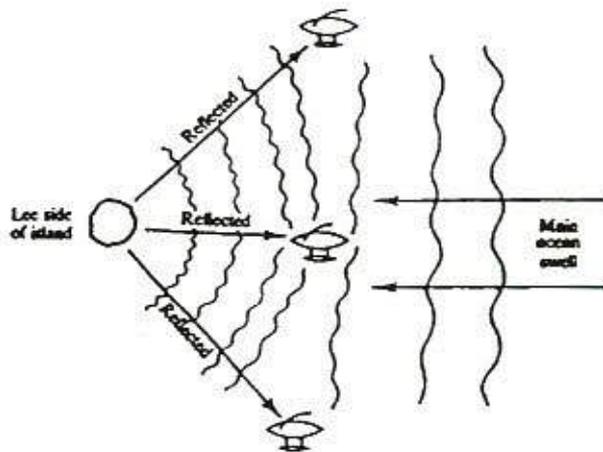
As ondas refratadas B resultam do atrito no fundo, que dificulta o avanço junto da costa, com tendência à ondulação tornar-se paralela à costa. Estas ondas refratadas cruzam-se na sombra da ilha, originando ondas que sobem e descem. As ondas reflectidas C, também chamadas ondas de terra, têm um comprimento de onda diferente da ondulação original, movem-se numa direcção contrária e podem ser detectadas bastante longe dependendo do tamanho da ilha. Estes efeitos notam-se

a 15 ou 20 milhas de terra mas já foram detectados a cerca de 80 milhas.

Na figura exemplifica-se como as ondas refratadas se comportam quando existem duas ilhas a cerca de 20 milhas uma da outra. Os efeitos destas refrações podem detectar-se aquela distância.



Na figura mostram-se ondas reflectidas, que permitem corrigir o rumo quando forem sentidas numa amura, o que é de grande valor durante noites escuras ou com nevoeiro, porque indicam para que lado está a ilha.



FOSFORESCÊNCIA

Em noites escuras podem ver-se no mar a um ou dois metros de profundidade relâmpagos ou raios de luz que apontam na direcção de terra.

A este fenómeno que pode ser visto até 80 ou 100 milhas de terra; os Polinésios dão o nome TE LAPA.

A frequência dos relâmpagos é lenta longe da terra, mais rápida a cerca de 20 milhas, desaparecendo por volta das 10 milhas de terra.

Em noites escuras ou com chuva é costume governar por esta fosforescência.

VIAGENS

As razões que levaram os Polinésios a navegar foram as mesmas de outros povos como os Gregos, os Vikings ou os Portugueses: desejos de aventuras, curiosidade de ver terras novas, esperança de uma vida melhor, prestígio, intolerância, religião e até por quem se sentia mal na comunidade.

Houve viagens planeadas e outras involuntárias devido a mau tempo ou má navegação. Houve ilhas descobertas por acaso e viagens feitas num só sentido, isto é, sem retorno. Muitas canoas se perderam em tempestades. Uma das tragédias conhecidas ocorreu num tufão nas Marshalls em 1850, de mais de 100 canoas só uma se salvou. Com mau tempo arriavam as velas e os mastros e houve casos de inundarem as canoas para não serem despedaçadas pela fúria das ondas.

As canoas à bolina não iam além de 70°. em relação ao vento real. Era normal esperarem nas ilhas por tempo favorável.

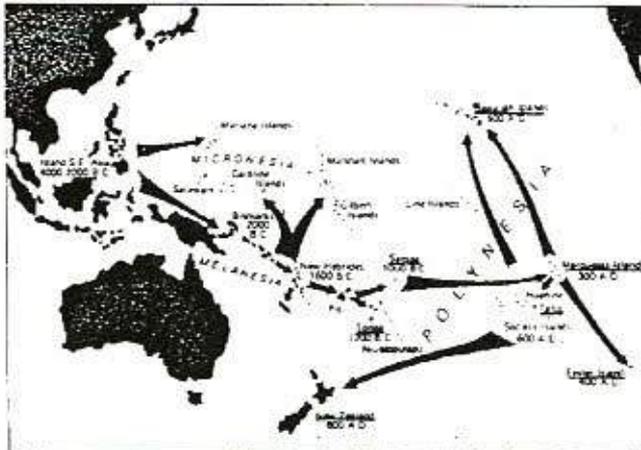
Quando um chefe preparava uma viagem à descoberta de novas terras, escolhia homens robustos e que soubessem as artes indispensáveis não só a bordo como em terras desabitadas. As mulheres eram escolhidas entre as que mostravam ser capazes de terem filhos robustos. Em viagem era tabu as relações sexuais.

A comida era dada primeiro aos que despendiam maior esforço físico, depois aos chefes, aos animais, que deviam ser conservados vivos para depois se reproduzirem e, por último às mulheres. Quando havia

acionamento, as mulheres recebiam só metade da ração. Nessas viagens as mulheres eram bastante menos que os homens e quando chegavam a terra aceitavam como maridos dois ou três homens, que construíam casa e em comum criavam as crianças que nasciam.

Os Polinésios eram bons observadores da natureza e sabiam prever o tempo com exactidão. Como curiosidade refere-se que os caranguejos podiam dar previsões do tempo - se fechavam a cova que faziam na areia queria dizer que ia haver chuva e vento, se a deixavam aberta o tempo seria bom. Quando as formigas deixavam a comida a céu aberto havia bom tempo nos próximos dias, se a abrigavam iria haver chuva e vento.

Foram os Polinésios de Samoa e de Tonga, que no começo da era de Cristo iniciaram as grandes viagens de povoamento. As principais foram às ilhas de Nuka Hiva, Hawai, Páscoa e Nova Zelândia.



NUKA HIVA

Esta ilha do arquipélago das Marquesas na Polinésia Francesa foi colonizada no princípio da era cristã. Julga-se que os Polinésios partiram de Samoa, que fica a 2.000 milhas. Para lá chegarem tiveram de vencer os alísios de SE e a corrente Equatorial Sul. Amurados a EB é possível que tenham chegado às Line Islands. Diz a lenda que passaram por 8 ilhas até chegarem à 9.ª, a que deram o nome que ainda tem.

HAWAI

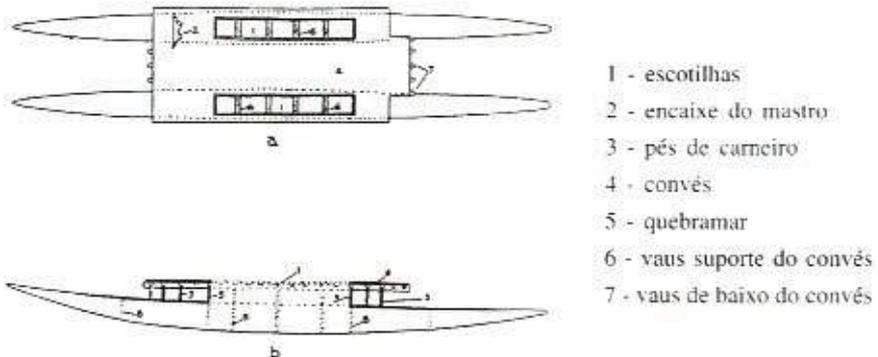
Julga-se que os primeiros colonos vieram das Marquesas por volta do século IV. A viagem deve ter sido sem retorno. Por volta do século X chegaram colonizadores vindos de Taiti, que fica a 2.200 milhas para Sul. Trabalhos arqueológicos mostram ter havido relações prolongadas entre Hawai e Taiti nos séculos XII, XIII e XIV.

Tendo em conta estas relações e para realçar a História dos Polinésios, em 1976, reconstituiu-se a viagem de Hawai para Taiti numa réplica de canoa, tanto quanto possível semelhante às antigas. A viagem feita sem instrumentos foi um sucesso.

Hokuleia era o nome desta canoa, que em polinésio significa “Estrela da Alegria” a que nós chamamos Arturus, cujo zénite é perto de Hawai.

Os cascos de 18 metros de comprimento foram feitos pelos desenhos que Cook fez em 1777.

Tracejado vertical indica as balizas



Nos cascos, entre as anteparas, havia espaços de 1,8 ms, onde, se guardavam provisões e outras coisas e também serviam para alguns tripulantes dormirem.



As velas (de algodão) em pinça de caranguejo, foram desenhadas com base em antigas gravuras rupestres e envergavam em dois mastros. Julga-se que as antigas velas tinham maior área de pano.

A maioria dos materiais era moderno por economia e segurança.

O leme, como os antigos, era um remo grosso que mergulhava para arribar e se tirava da água para orçar, para virar de bordo podiam auxiliar com remos.

A tripulação era de 17 homens. O mais importante era o navegador nativo das distantes Carolinas, escolhido pelo seu saber de navegação sem instrumentos. Um dos adjuntos era o neozelandês David Lewis, atrás referido.

As provisões eram frescas para os primeiros dias e depois à base de batatas doces, peixe e bananas secas, taro e muitos cocos. O peixe que pescavam - douradas, bonitos e atuns - era cozinhado em água salgada ou marinado em leite de coco.

Para ajuizar como se comportavam os animais que os antigos polinésios levavam a bordo, iam 1 porco, 1 cão, 1 galo, 1 galinha e umas 3 dezenas de plantas úteis embrulhadas em musgo humedecido, para serem semeadas em Taiti, incluindo batatas doces, rebentos de cana de açúcar e de cocos.



A canoa largou da ilha de Maui, perto de Hawai em 1 de Maio de 1976, 500 anos depois destas canoas fazerem o percurso entre Taiti e Hawai.

Durante esta viagem, em grande parte feita à bolina folgada, a surriada era constante, o que dificultava o dormir, apesar da água ser morna.

O cão comia, taro, peixe e polpa de coco.

O porco, numa jaula de bambu, comia peixe seco e comeu parte da jaula e de uma vela posta para lhe dar sombra. Os galináceos comiam coco ralado.

A chegada a Taiti foi a 4 de Junho, o que dá uma média de 74 milhas por dia.

Esta viagem mostrou:

- que o navegador das Carolinas conseguiu navegar 2.500 milhas sem



instrumentos, em águas que desconhecia, praticamente ao longo do meridiano, com um erro final de 55 milhas para W, guiando-se pelas estrelas, pela ondulação, pelos ventos e na parte final por aves.

- que nas viagens longas era inútil remar.

- que o transporte de animais e das plantas correu muito bem. As plantas germinaram em Taiti apesar de terem apanhado água salgada.

As ilhas de Haway foram descobertas por Cook (Anexo II) na 3.^a viagem ao Pacífico.

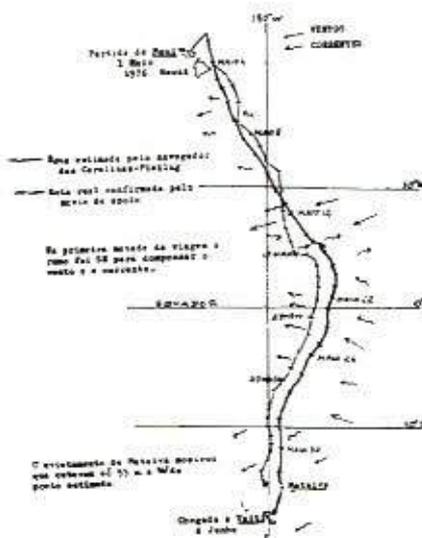
Chegando inesperadamente a um local sagrado da costa W de Haway, onde se realizava um festival religioso, Cook foi recebido como um Deus pelos sacerdotes. Contudo, dentro de um mês descobriram que não era imortal e quando foi a terra com um grupo de marinheiros para recuperar uma embarcação que tinha sido roubada, foi morto pelos nativos.

O arquipélago de Haway foi unificado por Kamehameha em 1810.

Há quem chame a Haway a ilha das flores e do fogo, pelas muitas flores e vulcões que a ilha tem. Os vulcões que esporadicamente entram em actividade, normalmente só com correntes de lava sem fúria explosiva. A montanha Branca é um dos picos mais altos do Pacífico com pouco mais de 4.000 metros e é um vulcão inactivo há 3.600 anos. O nome provem de em Fevereiro se cobrir de neve e de gelo, o que permite fazer ski.

A lava de outro vulcão correu ininterruptamente de 1969 a 1974. Dois séculos antes um outro vulcão emitiu um gás sufocante que aniquilou parte de um exército que marchava contra Kamehameha, o unificador do arquipélago.

Diz a lenda que quando a mãe de Kamehameha estava à espera que o filho nascesse desejou comer o olho de um chefe. Deram-lhe o olho dum tubarão comedor de homens. Os Sacerdotes profetizaram que aquele



desejo significava que o filho seria um rebelde matador de chefes e o soberano de Haway planeou matar a criança quando nascesse.

Kamehameha nasceu por volta de 1758 numa noite de tempestade, quando uma estranha estrela com cauda apareceu no céu a W.

O recém-nascido foi levado em segredo para casa de um chefe na costa N e foi infrutífera a busca que fizeram à sua procura. Como Moisés, Kamehameha fora escondido num cesto coberto com fibras usadas nas redes de pesca.

Em criança não ria e por isso deram-lhe o nome Kamehameha, que significa - o Solitário. Foi educado por um dos melhores guerreiros na natação, mergulho, surfing e lançamento do dardo e tornou-se mais forte e mais alto que o normal.

Ao sair da puberdade foi sexualmente educado por uma jovem e bonita esposa de um tio e desta experiência nasceu o seu primeiro filho. Consta que teve 21 esposas e 24 filhos. A esposa preferida tinha mais de 1,80 metros e 150 kgs.

Distinguindo-se como guerreiro, em 1790 lançou-se à conquista das ilhas a W, o que foi conseguindo graças à supremacia de armas de fogo.

Em 1791, os chefes das ilhas Oahu e Kauai, reclamaram a posse da Ilha Maui, mas na parte NE de Haway, foram derrotados numa batalha naval.



Em 1795 com uma frota de 1.200 canoas e 10.000 homens conquistou as ilhas de Maui, Mocokai, Lanai e Oahu, onde os defensores sofreram uma grande derrota.

As ilhas Kauai e Nihau, que faltavam para dominar todo o arquipélago, foram anexadas por acordo diplomático em 1810, em que comerciantes americanos tiveram papel importante para melhor fazerem seus negócios.

Kamehameha morreu em 1819 e à rudeza que mostrara na guerra, foi generoso e clemente na paz. É considerado um herói havaiano e os E.U.A. deram o seu nome ao submarino nuclear de 130 metros de comprimento, lançado à água em 1965 - o SSBN Kamehameha.

A ILHA PÁScoa

A colonização da ilha da Páscoa deve ter sido o feito mais extraordinário dos Polinésios. Esta ilha só com 18 milhas de comprimento fica a 2.400 milhas para SE de Nuka Hiva das Marquesas. Foi colonizada no final do século V, julga-se que por Polinésios das Marquesas que tiveram de vencer os aliseos de SE e a corrente Equatorial Sul.

As plantas, os animais, os utensílios, a religião e a língua eram Polinésios. Não existia milho, nem cerâmicas, nem palavras dos índios da América do Sul. As famosas estátuas de pedra - cerca 1.000 - são Polinésias.

O nome da ilha provém de ter sido descoberta no dia da Páscoa por um almirante holandês em 1772. Actualmente depende do Chile que a anexou em 1888.

NOVA ZELÂNDIA

Os primeiros Polinésios chegaram à Nova Zelândia no Século VIII, vindos não se sabe bem de onde provavelmente de Taiti. Na ilha não havia mamíferos a não ser pequenos morcegos e de répteis só havia lagartos, mas havia com abundância cerca de 25 espécies de mōas, semelhantes às avestruzes. As maiores tinham 4 metros de altura



e as mais pequenas eram do tamanho de perús. Estas aves não voavam e eram uma presa fácil. Davam bom alimento, bons artigos de vestuário e ossos para utensílios. Passadas vinte gerações já não havia moas. A estes primeiros Polinésios que se dedicavam pouco à agricultura, foram mais tarde designados Caçadores de Moas.

Diz a lenda que 6 séculos depois, em 1350, chegaram à ilha do Norte canoas vindas de Taiti, que fica a 2.500 milhas. Estes novos Polinésios absorveram os Caçadores de Moas e deram origem aos Maoris. O clima mais frio da Nova Zelândia não só modificou os produtos naturais e a maneira de os utilizar, como afectou os próprios Polinésios. Os Maoris tornaram-se mais robustos, mais vigorosos e mais agressivos.

Em 1769, James Cook na 5.^a viagem chegou à Nova Zelândia e o que relatou abriu caminho aos ingleses, que um século depois eram mais numerosos que os Maoris.

A Nova Zelândia tornou-se independente em 1947.

O declínio das grandes viagens dos Polinésios resultou das ilhas se tornarem economicamente auto-suficientes com uma sociedade complexa. Os contactos com as outras ilhas diminuíram, criando-se, sobretudo nas ilhas pequenas, uma animosidade contra os visitantes que eram mortos ao serem avistados, aproveitando-lhes os ossos e os dentes para ornamentações.

ALIMENTAÇÃO EM VIAGEM

A fruta-pão, o taro e as bananas estavam entre os principais alimentos consumidos a bordo. São todos originários do SE Asiático e Nova Guiné, onde eram cultivados pelos antepassados dos Polinésios, mas foram estes que os levaram para todas as ilhas do Pacífico, por se conservarem bem a bordo.

A fruta-pão tem uma história divulgada pelo filme "Revolta na Bounting". A primeira tentativa de a levar de Taiti para a América como alimentação dos escravos, falhou devido a uma revolta naquele veleiro inglês. Uma segunda tentativa pelo mesmo comandante resultou e da Jamaica espalhou-se pelas Américas.

O taro, de que se aproveitam as raízes, é uma da espécie de inhame. As primeiras culturas regadas no Oriente eram de inhames, que exigem

muita água. Os antigos terraços da Ásia, agora com arroz, foram construídos para inhames.

Os cocos, serviam de bebida e de comida. A água era guardada em bambus e em cabaças. O peixe que pescavam era comido cru ou cozinhado.

Nas viagens para novas terras também levavam rebentos e sementes de plantas comestíveis e alguns animais, como o porco, o cão e a galinha, para se reproduzirem em terra. Os cães da antiga Polinésia eram vegetarianos, não ladravam e eram comidos pelos Polinésios.

A autonomia das canoas em viagens longas resultava principalmente dos alimentos e da água que as canoas podiam transportar. A média da singradura era de 100 a 150 milhas por dia e como a alimentação levada a bordo era para um mês ou mês e meio, se os ventos não fossem contrários, os Polinésios podiam navegar 3.000 ou 4.000 milhas nesse período.

OS PORTUGUESES EM HAWAY

De 1878 a 1913 emigraram para as ilhas de Haway 24.500 colonos portugueses da Madeira e dos Açores, principalmente da Madeira, à procura de melhores condições de vida. A destruição das videiras pela filoxera ainda mais acentuou a crise económica na Madeira.

A viagem, em más condições, demorava três a cinco meses. Foi inicialmente feita à vela e mais tarde em navios a motor, dobrando o Cabo Horn.

Estas famílias de trabalhadores rurais, em que prenominavam crianças e mulheres, destinavam-se a povoamento e a suprir a carência de mão de obra nas plantações de açúcar, principalmente devido à grande mortalidade que os Polinésios tiveram em contacto com os Europeus.

Os emigrantes tinham garantida habitação, comida, assistência médica e a receberem por mês 10 dólares por homem e 8 por mulher, durante 36 meses, a 26 dias e 10 horas de trabalho em cada dia.

As maiores contribuições dos portugueses na cultura Havaiana foi o pão doce, as especiarias e o uso do Ukulele para acompanhar a hula. Ukulele significa “pulga saltitante” e não é mais que a braguinha ou cavaquinho de Braga.

A discriminação racial entre os Portugueses e as outras raças caucasianas, que formavam o grupo “Haole” fez com que muitos portugueses fossem para a Califórnia ou para Honolulu.

Haway foi anexado pelos EUA em 1898, que construíram uma grande base naval em Pearl Harbour na ilha de Ohau, atacada pelos japoneses em 1941, o que causou a intervenção dos EUA na II Guerra Mundial.

Em 1959, Haway passou a ser 50.º estado dos EUA e a capital é em Honolulu perto de Pearl Harbour.

GAGO COUTINHO

Para terminar refiro um artigo do almirante Gago Coutinho publicado há quase 100 anos sobre as ilhas Sandwich, agora denominadas Haway.

Nesse artigo Gago Coutinho dizia que “Nessas ilhas, por assim dizer perdidos no meio do Pacífico, e que nós descobridores de todo o mundo, todavia nos escaparam, há 16.000 portugueses, que recebem qualquer português que por lá passe como um rei, fazem-lhe recepções e vão despedir-se dele à praia, como se fosse um amigo que entre eles tivesse passado doze anos em lugar das doze horas que ali se demoram os paquetes”.

“Há várias razões para que mandássemos lá um navio da nossa Armada, como fazem outras nações que ali têm emigrantes”.

“Não mandem o “Pero de Alenquer” que envergonhava a pobre marinha de guerra portuguesa, nem o “Adamastor”, que não honra a construção naval italiana e que foi por nós convertido em paquete enfeitado em guerra com peças obsoletas! Temos melhor para lhes mandar: o cruzador “Rainha D. Amélia”, construído por portugueses e lançado do Arsenal de Marinha de Lisboa, é um representante modesto mas decente da marinha de guerra portuguesa”.

“E não tenhamos receio: as despesas que lá fizemos serão pagas pela colónia”. E acrescentava com muito espírito.

“Receamos que dentro em pouco a colónia seja assimilada porque os EUA digiram tudo e a colónia portuguesa de Sandwich é uma delicatessa”.

Em 1978, no centésimo aniversário da chegada da barca alemã “Priscila” com 120 colonos madeirenses, estiveram lá a nossa “Sagres” sob o comando do Cte. Martins e Silva e também o Alm. Ramos Rocha.

ANEXO I

O Neozelandês David Lewis foi educado em criança na Nova Zelândia e numa escola nativa em Roratonga, nas ilhas de Cook. Em 1942 formou-se em medicina na Universidade de Leeds. A paixão pelo mar e por embarcações pequenas, levou-o a abandonar a profissão de médico que exercia em Londres e fez duas travessias em solitário do Atlântico e uma volta ao mundo num catamarã durante três anos com a mulher e duas filhas pequenas.

Em 1968, com uma bolsa da Universidade Nacional Australiana, navegou no Pacífico com nativos que ainda conservavam as antigas técnicas de navegar sem instrumentos, tendo navegado 13.000 milhas, das quais 1.700 sem instrumentos, parte das quais em canoas tradicionais polinésias.

Dessas viagens no Pacífico publicou dois livros de grande interesse:

“We, the Navigators” publicado em Honolulu em 1972 e 1994

“The Voyaging Stars” - publicado em Sydney e em New York em 1978

Em 1976 fez parte da tripulação da Hokuleia, réplica de uma canoa Polinésia que fez a viagem de Hawai a Taiti sem instrumentos.

Além destas viagens por mar percorreu 5.000 milhas no Western Desert na Austrália com guias aborígenes.

No verão de 1972 fez a primeira viagem em solitário ao Antártico e em 1977 voltou ali com uma expedição do Oceanic Research Foundation para estudos de ecologia marítima.

Tem a medalha de prata do Royal Institute of Navigation.

ANEXO II

James Cook - Circumnavegador Hidrógrafo Explorador

Embarcou como grumete num navio mercante e depois alistou-se na Marinha Real. Aos 29 anos foi promovido e comandou uma escuna durante três anos em trabalhos hidrográficos em S. Lourenço e Terra Nova. Os seus conhecimentos náuticos e científicos fizeram com que, por voto unânime, fosse nomeado comandante do “Endeavour” em 1768, para proceder a observações astronómicas em Taití. O “Endeavour” tinha 368 toneladas, 30 metros de comprimento e o casco levou um forro cravejado de pregos de cabeça larga para evitar o teredo. A bordo seguiam 94 pessoas alguns dos quais cientistas.

No “Endeavour” fez a primeira circumnavegação - 1768-71. Depois de dobrar o cabo Horn, atravessou o Pacífico. Em Taiti procedeu a observações astronómicas numa base montada em terra. Torneou as ilhas da Nova Zelândia, de que fez cartas bastante precisas. Explorou a costa E da Austrália onde encalhou na Grande Barreira de Coral.

Reparado o navio atravessou o estreito de Torres e regressou a Inglaterra pelo cabo da Boa Esperança.

Na segunda circumnavegação - 1772-75 - com os navios “Adventure” e “Resolution” esteve de novo em Taiti e Nova Zelândia indo até 70° Sul à procura de um continente austral, tendo sido o primeiro homem a passar o círculo polar Antártico. Esteve nas ilhas Marquesas e Sociedade, fixando com precisão a posição das Novas Hébridas e Caledónia e regressou a Inglaterra pelo cabo Horn.

Na terceira viagem - 1776-79- com os mesmos navios esteve em Taiti e descobriu as Sandwich, nome que lhes deu em homenagem ao 1.º Almirante inglês e que agora se chamam Havai. Em seguida explorou a costa da América do Norte a partir de 45° N, costeou a península do Alasca e entrou pelo estreito de Bering, onde o gelo o fez parar em 70° N. Voltou a Havai para passar o inverno, onde foi morto pelos nativos em 1779.

Não posso deixar de referir a estranha coincidência de terem sido mortos por nativos no Pacífico, dois grandes marinheiros - Fernando Magalhães e James Cook, um português e outro inglês.

BIBLIOGRAFIA

- We, the Navigators - David Lewis - Honolulu - 1972
The Voyaging Stars - David Lewis - New York - 1978
Enciclopédia Britânica
The peopling of the Pacific - P. S. Bellwood
Navigating without instruments in Oceania - Stephen D. Thomas
The sons of Palilop - Stephen Thomas
National Geographic - Agosto 74 - Março 75 - Abril 76
Anglo Portuguese News - 25-4-85
Haway - James Mitchener
The Navigators - Sanford Low PHD

ACADEMIA DE MARINHA

O RIO AMAZONAS
SUA NAVEGABILIDADE
E O ELEMENTO AUTÓCTONE

Por
ANETE COSTA FERREIRA



LISBOA — 1996

V

O rio Amazonas, sua navegabilidade e o elemento autóctone

Comunicação apresentada na Academia de Marinha em 5 de Março de 1996, pela Dr.^a Anete Costa Ferreira.

O rio Amazonas ostenta um espectáculo grandioso nas bordaduras das matas marginais que mais parece um capricho de jardineiro, de tão bem cortadas as suas folhas em cujos terrenos acidentados o Homem depara-se fascinado pela paisagem deslumbrante.

A fauna oferece-nos locais de estudo e admiração que nos encantam a vista e o olfato. São recantos onde as folhas e os filamentos das árvores, os caroços balsâmicos, as plantas coniformes, os insectos zumbidores, borboletas de cores brilhantes, pássaros das mais variadas espécies, as penas das aves, as peles dos animais, as sementes aromáticas e os bambus emergem da água, em moitas ligadas, formando uma barreira impenetrável, um mangue entrelaçado que costuma ser refúgio seguro para os peixes e os moluscos, assim como os pequenos e os grandes rios, que se estendem, encontram, cortam e bifurcam-se por toda a parte da região amazónica.

Do emaranhado da mata, sobressaem as palmeiras, e em meio ao labirinto verde-perene despontam as árvores alterosas e as madeiras preciosas, donde pendem fartos e compridos festões; os líquens de longas felpas; as trepadeiras e os cipós vestidos de um sem número de vistosas fibras. E por entre a ramagem dessas árvores, agarrada aos troncos suspenso nos galhos, ligada à casca, presa às águas e espalhada por todos os recantos encontra-se a extraordinária parasita.

Os dias na Amazónia morrem sempre gloriosamente aureolados, envoltos num estranho esbanjamento de luz. Quando o sol começa a declinar, uma viração tépida agita levemente os cimos do arvoredo, saudando o verde-negro da noite.

A demonstração da cultura indígena brasileira tem ao longo dos anos sido manifestada pela dança, música, culinária, pelo artesanato, mitos, lendas, pintura, trajes, pelos hábitos e costumes que estiveram sempre ligados aos factores geográficos e sócio-culturais de uma civilização.

Trabalhos artisticamente elaborados exprimem na indumentária o estágio classificatório que qualifica e destaca cada Índio dentro da comunidade. Pela apresentação nas cerimónias, pode-se distinguir se o evento é social, mágico ou religioso.

À medida que vamos descobrindo essas manifestações, mais se acentua em nós o respeito pela cultura e pela organização de uma civilização primitiva que a sociedade moderna tenta fazer desaparecer.

A linguagem indígena transmite-nos uma cultura milenar. Uma verdadeira sabedoria de vida onde em todos os aspectos exalta, louva e dignifica a natureza.

O RIO AMAZONAS

«Vimos Índias armadas de arcos e flechas que conduziam os homens ao combate e se batiam com mais bravura que eles. Quando os homens tentavam fugir, elas fustigavam-nos com os arcos, que utilizavam como clavas. Lembravam «AMAZONAS», e, como dificilmente se acreditará na existência de mulheres capazes de actos tão contrários à sua natureza habitual, devo dizer que vi com os meus próprios olhos aquilo que refiro».

Foi baseado neste texto que o «REI DOS RIOS - O AMAZONAS», recebeu o seu nome.

O relato é do Frei Gaspar de Carvajal, um dos heróis de uma das mais extraordinárias aventuras de exploração, realizada por certo número de Espanhóis, que, partindo do Peru, navegaram na direcção do Sol nascente ao longo de rios cujas águas se tornavam progressivamente caudalosas e mais profundamente embrenhadas numa floresta monstruosa que os aprisionava.

O cientista alemão Von Humboldt atravessou a Venezuela rumo ao Sul e descobriu o canal que liga as bacias dos rios Orenoco e Amazonas.

O rio Amazonas nasce a 5000 metros de altitude na Cordilheira dos Andes, no Perú, com o nome de MARANON; este é o seu primeiro nome. Após chegar em Benjamin Constant, recebe o nome de SOLIMÕES no seu meio curso sul e ao atingir 15 km de Manaus consagra seu nome de AMAZONAS, ponto de encontro das águas.

Nada se pode comparar com o rio Amazonas nos seus 6500 km, onde todos os aspectos do maior dos rios são singulares, inclusive o seu ingresso entre os homens.

O termo RIO não se coaduna muito bem, pois, na realidade, trata-se de

uma associação de rios gigantescos que acabam por encontrar um lugar comum e convergirem lado a lado para o Oceano Atlântico.

Dentre estes, o rio Negro, medindo 3000 km de extensão por 50 km de largura. O Madeira com 4000 km e o Purús com 3200 km, que nascem na região pré-andina, ricos em soluções de sais minerais, são instáveis em seus leitos, devido à acção da erosão e sedimentação. Este movimento provoca a migração de grandes pedaços de terra, chamados Terras Caídas, que dão o tom barrento às águas.

Pequenos afluentes como o Tapajós com 3000 km, e o Tocantins, com 2700 km, bem como um pequeno afluente superior ao IÇÁ, nascem de sedimentos Terciários, Cretáceos ou Carboníferos, e mudam a coloração devido à mutação pluviométrica, variando o grau de acidez quando em transição.

A BACIA AMAZÓNICA

Da água doce que chega ao oceano, 20% são da Bacia Amazónica, a maior do mundo, com 5 milhões de km².

O limite dessa bacia é compreendido entre os Escudos Cristalinos Brasileiros e das Guianas, ambas de idade Pré-Câmbrica (+ de 600 milhões de anos) ao sul e ao norte respectivamente; e ao longo da borda ESTE do Continente (fora do território brasileiro) pela Cordilheira dos Andes, cuja origem remonta ao início do Período Terciário, cerca de 70 milhões de anos, a partir dos descobrimentos e soerguimento dos depósitos marinhos de geossinclinal andino.

No último milhão de anos, nas Glaciações do Quaternário, quando o nível do mar esteve mais baixo, o rio Amazonas e seus afluentes escavaram e alargaram profundos vales; ou, quando o nível esteve mais alto nos períodos pluviais, colmataram esses vales com sedimentos recentes, originários principalmente dos Andes, formando extensas planícies de inundações, as VÁRZEAS.

O litoral Equatorial está compreendido entre a foz do rio Oiapoque, no Amapá e a do rio Parnaíba, no limite entre Maranhão e Piauí.

As grandes quantidades de sedimentos descarregados pelo rio Amazonas, calculados entre 8 a 9 bilhões de toneladas/ano e que são transportadas pela corrente Equatorial das GUIANAS, fazem esse litoral essencialmente lamoso.

É exactamente nesse trecho onde se encontram os principais ECOSISTEMAS, os Manguezais que se estendem do AMAPÁ ao MARANHÃO.

Outros ecossistemas característicos da região, são os MUNDONGOS na ilha do Marajó e as VÁRZEAS de MARES que se estendem ao longo do Baixo Amazonas pela área influenciada diariamente pelas marés que atingem 800 km rio acima, até à cidade de ÓBIDOS, no Pará.

Importante ECOSSISTEMA é o de TRANSIÇÃO entre a Caatinga e a do Cerrado Amazónico, fenómeno que ocorre no Maranhão na zona dos Cocais, dominada pela Palmeira Babaçú.

FLORESTA

A Floresta Tropical e Equatorial Húmida, ocupa uma extensão de 5 milhões de km² englobando-se em grande parte com a Bacia Hidrográfica.

Está dividida em:

- I – Florestas Densas (aluvial, terra baixa e sub-solo e montanha);
- II – Floresta Não Densa (área arenosa, gramínea, savana e pântano);
- III – Vegetação Coberta (campos naturais e serrados);
- IV – Áreas Antropizadas (vegetação secundária e actividades agrícolas).

A Floresta Húmida tem características de grande biodiversidade que engloba tanto a riqueza biológica quanto de ecossistemas, e o nível de populações de uma espécie, a diversidade genética.

Confirma-se essa comparação porque em cada hectare de floresta encontram-se de 100 a 300 espécies de árvores.

Existem na Amazónia 112 Ecossistemas Terrestres.

Estudos baseados na teoria dos refúgios pleistocénicos revelam que durante o último período de clima frio e seco, ao final do Quaternário, aproximadamente entre 12 a 13 000 anos antes do presente, grande parte da Amazónia foi ocupada por vegetação como cerrados e até mesmo caatinga, ficando reduzida a algumas áreas de maior pluviosidade.

Os primeiros exploradores do rio Amazonas chamaram-lhe MAR, designação ainda discutida entre os geógrafos, por considerarem esse rio um grande golfo saturado de ilhas, vestígios do braço de MAR que ligava o Atlântico ao Pacífico e que a formação dos Andes transformou num beco sem saída.

A maré deste Mar Fluvial é a sua Cheia Anual, donde o fluxo chama-se Enchente e o refluxo Vazante.

A diferença de nível, consoante os rios, os locais e os anos, varia entre 12 a 30 metros, e a água da Cheia invade 1/6 da bacia fluvial, inun-

dando uma superfície maior que a França, envolvendo florestas imensas, improvisando lagos tão grandes como o Chade e revitalizando leitos secos que se convertem em rios tão extensos como o Danúbio.

Centenas de quilómetros de vegetação são arrastados à deriva pelas águas, com a terra presa pelas raízes e os animais são levados no deslizar da corrente. Os caminhos são unicamente os labirintos dos igarapés e os mapas pouco ou nada valem; o único recurso é confiar na prática do piloto - Caboclo da região.

Quando a cheia desce, morreu uma Amazónia e nasceram outras Amazónias. Alterou-se o perfil das margens, os rios mudaram de leito, o embate dos troncos das árvores flutuantes arrancou as ilhas, outras surgiram dos milhões de metros cúbicos de lodo arrastados pelas águas. O Amazonas remodelou a sua forma e, mesmo em terra firme, a água raramente desaparece, prolongando-se em pântanos ou em autênticas cavernas vegetais ressumantes de humidade.

Várias árvores transformam-se noutros seres, mostrando a sua miséria, os seus parasitas, lutando desesperadamente para se evadirem da profundidade da vegetação rasteira, em busca do sol. Há algo de anelante e febril no crescimento da floresta luxuriante e misteriosa.

Em qualquer época do ano, os rios da região reúnem cerca de 2/3 de todas as águas fluviais do Planeta, desaguando diariamente, por hora, 650 biliões de litros de água doce no Atlântico.

Segundo Rodolfo Garcia, em História da Missão dos Padres Capuchinhos na Ilha do Maranhão, diz —: «Foram os povos do Norte os primeiros a guiar-se por uma só Constelação, a Ursa Menor, e pela Estrela Polar; e os Portugueses os primeiros a fixar como guia dos nautas, no hemisfério austral, o Cruzeiro do Sul, o que é testemunhado por Claude d'Abbeville».

NAVEGAÇÃO

Foi na vastíssima rede do Amazonas que mais se desenvolveram as técnicas da navegação fluvial.

Quando os Portugueses ali chegaram, encontraram em pleno desenvolvimento uma cultura náutica inteiramente apropriada ao meio, conforme relata o Padre António Vieira, em carta de 1654. Uma razão geográfica de Estado, oposta ao Tratado de Tordesilhas, presidiu à formação territorial do Brasil, facto este chamado «o mito da Ilha do Brasil».

Ao contrário dos mitos espanhóis da conquista, o da Ilha do Brasil é essencialmente político e geográfico; e por isso mesmo encontra a sua mais ampla expressão na cartografia.

Na primeira metade do século XVI, entre 1528 a 1543, João Afonso, piloto português ao serviço da França, fala nas suas obras da existência duma Ilha-Brasil, tão perfeitamente rodeada pelos rios Amazonas e Prata, os quais se ligavam por um grande lago, que se podia navegar e já se tinha navegado, respectivamente da foz de um para a do outro.

O ponto do território brasileiro onde esse facto geográfico se torna mais típico é entre o Aguapeí, braço do Jauru, afluente do Paraguai, e o rio Alegre, braço do Guaporé, afluente do Madeira, cujas fontes se confundem, e os cursos se orientam durante algumas léguas, em direcções inversas, mas paralelas. E para constatar essa veracidade, Luís Pinto de Souza Coutinho, fez atravessar uma canoa dum rio até ao outro.

O etnólogo norte-americano Wissler, na sua obra, «A América Indiana», sobre a cultura indígena, assim se manifestou: «As formações culturais adaptaram-se às formações vegetais, onde a maior parte do Continente pertenceu nos tempos pré-históricos a uma única cultura que se chamou Amazónia e, quando os Portugueses abordaram esse Continente, já encontraram essa zona pré-humanizada pelo índio. Breve, instruídos pelos próprios aborígenes, tanto quanto permitiu a cultura desses primitivos, se deram conta da realidade majestosa e surpreendente, da existência duma unidade geográfica e humana abrangida pelo portentoso Amazonas».

Os índios Tupi-Guaranis possuíam conhecimento geográfico vastíssimo da região amazónica, navegavam em toda a sua extensão, abrindo estradas fluviais do Atlântico até aos Andes, incluindo a região Inca. Também os Tupinambás, do Maranhão, conheciam a existência de grandes florestas na região do Trópico de Capricórnio e praticavam a navegação em todo o rio Amazonas.

Os gentios Aruaque tinham vastos conhecimentos de toda a região banhada pelo rio Negro e das suas ligações com o Orinoco.

Um dos depoimentos mais interessantes de diálogo entre indígenas e lusitanos é o havido entre o célebre naturalista Alexandre Ferreira que, a expensas da coroa portuguesa, explorou a região amazónica no século XVIII: «Ao perguntar a um índio, morador no rio Branco, quantos rios se misturavam na sua corrente, o índio respondeu formando com uma piaça» o tronco principal daquele rio e de um e do outro lado ia deitando tantos e tão proporcionados filamentos quantos eram os rios que nele desa-guavam. Em cada filamento dava um ou mais nós, conforme o

número das povoações que nele se encontravam; e deste modo lhe figurou o rio Branco e todos os seus confluente».

Nos finais do ano de 1596, velejou de Weymouth o capitão Leonard Berry, na Pinaça Watte, até à costa do Amapá, ali chegando em 1597, passando em seguida para o Oiapoque, o qual explorou enquanto lhe foi possível. Após isso, subiu o rio Amazonas quando encontrou o navio John, comandado pelo capitão Charles Leigh, que comercializava na região.

Constata-se que paralelamente às explorações geográficas em busca dos fabulosos tesouros, estava sendo iniciada uma navegação em bases realísticas, que representada em lucros notáveis, assentava nas trocas comerciais, especialmente tabaco, algodão e madeiras. Tal comércio se fazia não só com os indígenas, mas com os colonos espanhóis espalhados pela área, os quais utilizavam largamente o braço escravo para a mineração, trazidos da África por Ingleses e Holandeses. A presença destes na Guiana é comprovada desde 1598.

Era natural que surgisse a ideia de estabelecimento de feitorias que facilitasse o armazenamento dos produtos da terra, acelerando o seu embarque e reduzindo a estadia dos navios, prática antiga que datava dos primórdios das navegações africanas.

A região amazônica, aliando facilidades de campos férteis para a agricultura equatorial e suficiente distância dos núcleos espanhóis de Trindade e Venezuela, e dos Portugueses, tinha o atractivo das lendas que os companheiros de Francisco de Orellana se encarregaram de divulgar. Para ela, em consequência, dirigiram-se as correntes migratórias.

Em 1498, Vicente Ianez Pinzón, o primeiro homem branco de descendência espanhola, ex-capitão de Cristóvão Colombo, chega à foz do rio Amazonas, atraído pela presença de água doce no Mar.

Pinzón ia em busca do El-Dorado, um suposto império constituído de grandes e populosas cidades, onde as ruas eram pavimentadas de ouro.

O capitão Francisco Orellana é considerado o primeiro europeu a navegar toda a extensão do rio Amazonas.

Partiu do rio Coca, nos Andes Equatoriais, vindo do Pacífico. Aí foi arrastado ao longo de 900 km pelas correntes do rio Negro até ao Alto Amazonas. Em seguida navegou mais 3000 km para o Leste, até alcançar o Oceano Atlântico.

Rasgando o pórtico da história, a expedição de Aleixo Garcia, em 1524, com mais quatro ou cinco homens e alguns índios atravessou o continente desde Santa Catarina até à região dos Andes.

Em 1571, foi instituído o Regimento Português determinando que na navegação para o Brasil fosse adoptado o sistema de frotas, velho uso espanhol, como segurança aos assaltos e pirataria.

Sucediam-se os alarmes sobre preparativos ou partidas de navios e armadas holandesas, destinadas ao curso ou mesmo ao ataque directo às capitânicas brasileiras. Diogo Botelho, Governador-Geral em 1602, prontamente organizou a armada guarda-costa, que fez velejar.

Navegação em frotas e armadas guarda-costa seriam, por mais de um século e meio, as modalidades utilizadas pela coroa para proteger a Carreira do Brasil e a cabotagem na costa brasileira, de tal forma caracterizando as actividades marítimas luso-brasileiras nos séculos XVII e XVIII, de conformidade com a legislação portuguesa.

Na vinda ao Brasil, exigia-se um mínimo de 4 navios navegando juntos até passarem a linha de Equador, e depois de passada, indo a diversos lugares e portos das partes onde poderiam aportar, e deveriam igualmente navegar juntos para Portugal.

O manuscrito seiscentista do coronel John Scott, intitulado História e Descrição do Rio Amazonas, relata que: «Em 1616, Pieter Andriansz, no Golden Cock, velejou no Rio Amazonas e por ele subiu até ao estreito onde, temendo haver entrado por canal errado, inverteu o rumo voltando até ao local entre os rios Coropatube e Ginipapo.

Ali, numa pequena península entre o braço do Amazonas e um pequeno rio, construiu um forte. Grande parte da gente que o acompanhava era inglesa, habitante de Vlusing e Ramakins, cidades que se achavam em mãos inglesas. Eram ao todo 130 homens, 14 dos quais com as famílias para trabalharem na agricultura.

O navio permaneceu no local por 4 meses, até o final da construção do forte e de algumas cabanas, no interior e fora dele, após o que regressou à sua origem.

Conforme Johanes de Laet, os Holandeses foram os primeiros povos a fixarem-se na Amazónia, os quais no final do século XVI, estabeleceram feitorias fortificadas no Baixo Xingú, próximo do rio Amazonas. No seu relatório de origem espanhola, hoje no Museu Britânico, os Holandeses marcaram presença na região desde 1599, orientados pelos mapas destes e de Van Langrean, que continham informações da viagem de Walter Raleigh em 1595.

Alguns historiadores são de opinião que, até 1610, parece não ter havido qualquer tentativa de colonização inglesa na foz do rio Amazonas.

Entretanto, confirma-se que Charles Leigh, com o seu Olive Plant, navio de 50 tonéis, tripulado por 46 homens, pelo Cabo Verde, chegou ao Amazonas em 12 de Maio de 1604, com 52 dias de viagem.

Também Robert Harcourt equipou 3 embarcações: Rose, de 80 tonéis; Patience, uma pinaça de 36 tonéis e a chalupa Lily, de 9 tonéis. Com elas partiu de Dartmouth até à foz do rio Amazonas, em data anterior a 1610.

A condição física da região obrigava, sob o risco de perderem a viagem, que as expedições destinadas à Guiana, ancorassem na embocadura do Rio-Mar.

Confirma-se, assim, o interesse de Ingleses e Holandeses explorarem o Amazonas, em virtude de lhes ser familiar a navegação rio acima e conhecimentos com os indígenas seus habitantes.

Portugal, ao tomar conhecimento dessas invasões, mandou para combatê-las expedições luso-brasileiras, as quais foram muito bem sucedidas.

AS EXPULSÕES

Notícias remetidas por Manuel de Souza D'Eça, constantes do famoso «Regimento» de Gaspar de Souza, entregue a Alexandre de Moura, no Recife, para a expedição ao Maranhão, dão-nos conta em alguns capítulos, da determinação para que se efectuasse a «Jornada ao Grão Pará e Rio Amazonas, e se botasse deles os estrangeiros que ali residiam».

Subjugados os Franceses no Maranhão, ocupado o forte de São Luís e demais fortificações da ilha e estabelecidas as bases do governo português, estava Alexandre de Moura em condições de dar cumprimento àqueles capítulos que tratavam do Grão Pará e Amazonas.

Entretanto, antes de fazê-lo, Alexandre de Moura, procurou obter informações com La Ravadière que, em 1613, havia pessoalmente navegado o rio Pará e por ele entrado até os arredores da baía de Portel, conforme a lição do padre Y. D'Evreux.

Alexandre de Moura, reunindo mestres e pilotos da sua frota, estes confirmaram não saber levar as naus por fora, isto é, pelo mar aberto, e que por dentro, ou seja velejando entre as ilhas e terra firme e atravessando baías e embocaduras de rios, só navios de pequeno porte o poderiam fazer, em face dos muitos baixos que orlavam a costa. Mesmo assim a navegação teria de ser feita de dia e com terra à vista.

Receoso de assumir tamanha responsabilidade, desiste Alexandre de Moura de levar pessoalmente a cabo a «jornada», preferindo ficar criando pilotos e o que mais necessário fosse. Face a essa sua decisão, reuniram-se Alexandre de Moura, Paio de Carvalho, Diogo Moreno, Freitas de Mesquita e Francisco Caldeira Castelo Branco, e através de «Auto» de 13 de Dezembro de 1615, indicam para substituir Alexandre de Moura, Francisco Castelo Branco. Este conduziu 150 homens em 3 embarcações à vela bem aparelhadas e municadas para 5 meses, partindo no dia 25 de Dezembro de 1615, fazendo a viagem em 18 dias, após receber o «Regimento» de Moura.

O provedor foi André Pereira e o piloto-mor António Vicente Cochado que redigiu os roteiros da viagem.

O percurso costeiro foi estimado em 150 léguas até à foz do rio Pará, verificando-se que a viagem efectuada foi nas reentrâncias costeiras, isto é, por dentro. Avançaram rio acima, navegando sempre próximo à margem direita, sem avistarem a ilha do Marajó, entrando continuamente em contacto com os servícolas.

A 12 de Janeiro de 1616, Castelo Branco chega em Belém do Pará, data confirmada pelo Arcebispo Vice-Rei a D. Luís de Souza. Inicia a construção da fortaleza para expulsão dos intrusos estrangeiros.

Em seguida, a expedição sobe o rio Amazonas, após fazer as pazes com grande número de servícolas, acção que se deve ao Capucho Frei Cristovão de Lisboa, tendo conseguido reunir 40 canoas com 400 índios flecheiros, deixando a caravela na labiríntica região. Ia conquistar a Amazónia para os Portugueses.

O Capitão-Mor Bento Maciel Parente chega ao Pará em 11 de Junho de 1623 e com Castelo Branco acorda em acrescentar à expedição um bergantim, 6 canoas de índios e alguns soldados. Em seguida, velejam de Belém, de barco e de lancha, acompanhados de algumas canoas. No porto ficou a caravela. Iam em busca das fortificações Cuimena e Comorno, onde estavam alojados os estrangeiros.

Orientados pela carta de marear de Cochado, chegam ao primeiro forte holandês junto do rio Maturu, que desemboca próximo de Porto-de-Mós. Mas antes de chegarem a Maturu chocaram-se os batedores com servícolas que andavam tocaiados, botando-lhes ao fundo uma canoa.

Ao chegarem defronte à fortaleza inimiga, ordenaram que os seus ocupantes se rendessem. Havendo recusa, travou-se uma batalha naval, sendo aprisionados 14 ocupantes, além de indígenas e escravos, em copioso resgate e alguma artilharia. O forte foi arrasado e queimado. Fincou-se a bandeira de Portugal no local.

Seguidamente, rumaram para outra fortificação holandesa – a Nassau –, às margens do rio Peri, a qual foi igualmente queimada em outra luta naval. Nesta, os inimigos ao renderem-se, entregaram mantimentos, ferramentas e artilharia. O total de prisioneiros foi de 120 entre Holandeses e escravos.

Às proximidades do rio Tocantins, encontraram o Capitão-Mor Bento Maciel Parente, que, num caravelão e 22 canoas, ia em seu socorro com 70 soldados e 1000 índios flecheiros. Acompanhavam-no Pedro Teixeira, Aires Chichorro e Salvador Melo.

Maciel Parente avançou com a sua tropa e atacou um posto fortificado, defendido pelos Holandeses, Ingleses e Franceses, no rio Genipapo ou Paru, onde muitos Ingleses e Holandeses foram mortos e feridos, em outro embate naval, no mês de Junho de 1623.

Após expulsarem os invasores, Luís Aranha de Vasconcelos e Antonio Vicente Cochado separaram-se onde duas lanchas são levadas pela correnteza, indo a caravela no seu encaço.

Ao regressarem a Lisboa, os tripulantes da caravela caíram em poder dos piratas, salvando-se somente Luís Aranha e mais quatro companheiros.

Belém ficava a 7 léguas da costa, o que segundo Bernardo Pereira de Berredo: «das duas uma: ou os navios se aproximavam para conhecer a barra e, como a costa é muito aparcada, se arriscavam nos baixios; ou se desviavam dela e impelidos pelas correntes eram arrastados para as Índias de Castela». Acrescentando ainda «que o navio, que se aproximava da costa junto à boca do rio Amazonas, levado pelas correntes, não sendo navio de vela, principalmente pela bolina, raras vezes fugia à fatalidade de um naufrágio».

Este foi o grande segredo dos Portugueses, tão áspero e repetidamente disputado pelos Holandeses e Ingleses.

Porque os únicos navios bons de bolina, para aproveitar todos os ventos, ao dobrar e cingir de perto acidentes costeiros, eram as caravelas portuguesas.

Matias de Albuquerque, em Lisboa, já em 1628, deu a informação da boa nova de Castelo Branco, afirmando ter sido ele (Matias) que atribuíra a Antonio Vicente Cochado o descobrimento do rio Amazonas, por haver este subido 400 léguas rio acima, embora em 1599, os Holandeses tenham elaborado um mapa mostrando no mesmo, onde figurava o Amazonas.

EMBARCAÇÕES

Autores antigos, sempre que se referem à construção naval, dedicam especial atenção à questão das madeiras, por ser Portugal o único país da época que usava madeiras em certas partes do navio, empregando o sobre e o azinho para o cavername, por serem resistentes à água e o sobreiro dar muitas curvas naturais.

A quilha, a roda de proa, o cadaste e o forro das obras vivas até onde chegava a água eram de pinho resinoso. As obras mortas onde

não chegava a água eram de pinho manso. Algumas vezes aparecem o carvalho e o castanho.

No Estado da Bahia, 40 carpinteiros da Ribeira, entre Portugueses e mestiços, ocupavam-se de fazer navios, caravelões e barcos de toda a sorte.

O Coronel-Engenheiro, Manuel da Gama Lobo d'Almada, em 1757, seguindo orientações do Marquês de Pombal, recruta gentios para o Sítio da Ribeira, próximo à Ilha São Vicente, na foz do Igarapé Cachoeira Grande, ao lado da Barra, onde manda construir um estaleiro para o fabrico de igarités e montarias que usavam na exploração fluvial e demais serviços do governo.

BANDEIRA

A palavra BANDEIRA, de uso corrente durante o século XVII, é levada pelos Portugueses para o Brasil. E, em 1614, no Recife surge uma «bandeira» de homens a cavalo.

Daí estarem inseridas na História Luso-Brasileira as Bandeiras da Amazônia, donde as expedições amazônicas, partidas de Belém do Pará, tiveram a maior importância na integração geográfica do Brasil. Movimento paulista e paraense completaram-se.

Acerca das Bandeiras, os jesuítas espanhóis teciam referências negras, particularmente o Padre Antonio Ruis de Montoya, até 1629, quando explodiu a verdade sobre os bandeirantes, nomeadamente Raposo Tavares.

Durante a Idade Média, PORTUGAL designava Bandeira o conjunto de 5 ou 6 lanças de homens de armas, o seu escudeiro, o pajem, 2 arqueiros ou besteiros e 1 cutileiro. Ao todo, a Bandeira compunha-se de 30 ou 36 homens.

Um certo número de Bandeiras completava a companhia de homens de armas. Assim definiu o General Vitoriano José César, considerado a maior autoridade portuguesa de História Militar.

Em 1637, Pedro Teixeira, arriba o rio Amazonas levando em sua exploração 80 soldados, antigos sertanejos, religiosos, escribas e 1200 índios, de voga e de guerra, perfazendo ao todo 2500 pessoas. É considerada por muitos historiadores como a expressão mais relevante de quantas os Portugueses realizaram fora do mar. É também tida como testemunho da definição bandeira, conforme Inacio do Rego Barreto, na carta ao rei de Portugal em 1644.

Filipe de Matos Cotrim, sargento-mor da expedição de Pedro Teixeira, em 1638, informava ao reino que as Bandeiras, como tropas organizadas, de origem militar portuguesa, existiram em São Paulo e no Pará, onde o índio era o guia dessas expedições.

Pedro Teixeira, no seu documento «Relação», sobre a sua viagem de Belém a Quito, (documento inédito), sustenta a opinião de que as entradas na região, quer pelo rio Amazonas quer pelo rio Pará, eram perfeitamente defensáveis, face às correntes e baixios, a profusão de canais em perpétua mudança, além da terrível pororoca.

Pedro Teixeira, navegando do rio Amazonas até Quito, alargou a soberania portuguesa até Japurá, trazendo os fundamentos do novo mito do rio de Ouro, e tomando posse do vale amazónico desde a foz do Aguarico, afluente do Napo, até à foz do rio Amazonas.

Ao regressar, Pedro Teixeira trazia consigo uma ampla informação geográfica, económica e etnográfica.

António Raposo Tavares, partiu de São Paulo entre 1648 e 1751, à frente duma bandeira, atravessou o Paraguai e o Chaco, subiu os Andes e desceu desde a origem, no seio da cordilheira, o Guaporé, e deste pelo Mamoré, o Madeira e finalmente o grande rio Amazonas, alcançando Belém do Pará, defendendo os limites do Brasil.

Em 1742, Manuel Felix de Lima com mais 3 companheiros, todos portugueses, descem o Guaporé, o Madeira e o Amazonas, encerrando o novo circuito que serviria de traço de união definitivo na Ilha-Continente do Brasil.

EXPEDIÇÕES

Aos 15 dias do mês de Julho de 1778, o jovem Alexandre Ferreira, é enviado de Coimbra para Lisboa, a fim de iniciar os preparativos daquela que se tornaria a célebre «Viagem Philosophica».

Em 1783, parte Alexandre Ferreira para Belém do Pará, chefiando a expedição que tinha vários objectivos, mas o principal era o estudo do homem primitivo, embora haja uma corrente que diz que a finalidade principal era «O Problema das Demarcações da Região Amazónica».

Alexandre Ferreira, considerado naturalista, envia para Portugal, no dia 30 de Setembro de 1786, 118 aguarelas, bem como exemplares de plantas, animais, amostra de minérios e vários objectos representativos dos diversos lugares percorridos na região. Descobriu a tribo Jurupixuna, no estado do Amazonas, na povoação de Caldas, às margens do rio Canaburit, hoje extintos.

Charles de La Condamine, em 1736, chega à Amazónia, como membro de uma comissão encarregada de medir o grau terrestre no Equador. Começou o seu regresso no início de 1743, pelo rio Amazonas, refazendo a carta deste rio por meio de novos métodos topográficos e observações dos eclipses dos satélites de Júpiter.

Em 1821, o barão George Heinrich von Langsdorf, de nacionalidade russa, realiza a Grande Expedição Langsdorf, que permaneceu na região amazónica até 1829, onde colheu farto material sobre a fauna, flora e geografia, actualmente expostos no Museu da Academia de Ciências de Leningrado.

Já em 1848, os ingleses Alfred Russel Wallace e Henry Walter Bates, oriundos de famílias pobres operárias, desejosos de conhecer a Amazónia, aceitam o convite do governo britânico e são enviados à região, com a seguinte condição: receberiam uma libra por cada lote de 80 insectos raros que enviassem para Inglaterra. Aceitam o desafio e ficam durante 11 anos na região. Iniciaram subindo o rio Tocantins, depois o Amazonas e terminaram no rio Negro.

O governo brasileiro, em 1913, destaca para chefiar a expedição do ex-presidente norte-americano Theodore Roosevelt à Amazónia, um filho da região, natural do Mato Grosso – Cândido Mariano da Silva Rondon — o célebre marechal Rondon, um dos mais importantes desbravadores das selvas brasileiras no século XX.

Embrenhando-se na mata amazónica, fez um completo levantamento científico de geografia, topografia, geologia, flora e fauna da região, sendo o descobridor de várias nações indígenas, totalmente isoladas da civilização branca, à época.

1982, uma das mais impressionantes expedições chega à Amazónia, chefiada pelo oceanógrafo francês Jacques Cousteau que, a bordo do seu barco-laboratório Calypso, navegou durante dezoito meses nas águas da região amazónica.

Transportou um helicóptero e um camião-anfíbio e comandou cinquenta homens, percorrendo 3700 Km do rio Amazonas, iniciando na foz do Atlântico, no Pará, até à nascente daquele rio, nos Andes.

Assombrou-se com a imensidão da floresta e depois, impressionado com a flora e a fauna, descobre que a Amazónia não é o pulmão do mundo, desfazendo assim um dos mais polémicos mitos da região.

Ao comparecer na Academia Flamenga de Bruxelas, em Junho de 1989, para receber um prémio, e ao ser interceptado por jornalistas, ratificou o que dissera anteriormente no Brasil e na França: «O Pulmão do Mundo não é a Amazónia, mas sim o Plâncton dos Oceanos».

O grande romancista português Ferreira de Castro, na sua admirável obra «A Selva», teve este desabafo:

«É preciso sentir por inteiro toda a força da selva, suas cores, seus espantosos ruídos e todo aquele medo que a mata inspira. Eu devo êste livro a essa magestade verde, soberana e enigmática que é a Selva Amazónica».

Nos mapas portugueses do século XVI a Amazónia figurava como um reino desconhecido ou terra dos antropófagos.

As suas fronteiras foram as últimas do Império Português a serem traçadas. Hoje, ainda ela é a última fronteira do mundo que o homem não conseguiu dominar.

Joaquim Nabuco, o grande historiador brasileiro, assim se expressou: «Nada nas conquistas de Portugal é mais extraordinário do que a conquista da Amazónia».

BIBLIOGRAFIA

- Regimento, Gaspar de Souza.
- Entrada Oriental do Rio Amazonas, José Patrocínio de Souza.
- História e Descrição do Rio Amazonas, Coronel John Scott.
- Relação e Carta de Marear, António Vicente Cochado.
- Segurança da Navegação nos Séculos XVI e XVII, Max Justo Guedes.
- A Navegação à Vela no Litoral Brasileiro, Carlos Francisco Moura.
- Viagem ao Norte do Brasil nos Anos 1613 e 1614, Y. d'Evreux.
- Histórias e Memórias da Academia Real de Ciências de Lisboa, Manuel Maria da Costa e Sá.
- Alexandre de Gusmão e o Tratado de Madrid, Jaime Cortesão.
- Carta escrita em 10/07/1528, no Rio da Prata, publicada na Revista do Instituto Histórico e Geográfico do Rio de Janeiro, pp. 14-41, t. 15, ano de 1852, Luís Ramires.

ACADEMIA DE MARINHA

**EVOLUÇÃO DA SOBERANIA
NACIONAL NO LAGO NIASSA -
SUA OCUPAÇÃO CIENTÍFICA PELA
MISSÃO HIDROGRÁFICA
DE MOÇAMBIQUE**

Por
JOSÉ AUGUSTO BARAHONA FERNANDES



LISBOA — 1996

VI

EVOLUÇÃO DA SOBERANIA NACIONAL NO LAGO NIASSA - SUA OCUPAÇÃO CIENTÍFICA PELA MISSÃO HIDROGRÁFICA DE MOÇAMBIQUE

*Comunicação apresentada na Academia de Marinha
em 26 de Março de 1996, pelo Vice-Almirante Enge-
nheiro hidrografo José Augusto Barahona Fernandes.*

INTRODUÇÃO

Pode parecer estranho que somente em 1954, depois de alguns séculos de estabelecimento em Moçambique e já numa época em que se esboçava a retirada de África pelas potências europeias, tenhamos adquirido o direito de soberania sobre parte das águas do Lago Niassa, o último acréscimo aos nossos domínios no Ultramar;

Para se compreender esta tardia expansão julgo de interesse relembrar, num rápido bosquejo, a história da ocupação de Moçambique, em especial nos rios de Cuama - como se designava o baixo Zambeze - principal via de penetração para o interior e para o Lago Niassa. É uma incursão em matérias conhecidas e muito divulgadas, que melhor caberia aos nossos ilustres confrades da Secção de História nesta Academia, aos quais peço me relevem a imperfeição deste trabalho.

As descobertas portuguesas, baseadas na superioridade dos navios, armamento e conhecimentos náuticos, levaram a uma política que está implícita nos títulos dos nossos reis - "senhores da navegação, da conquista e do comércio" - ou seja, o domínio do Mar, a aliança ou combate aos potentados locais e o trato ou permuta de mercadorias. Moçambique interessava-nos essencialmente como ponto de apoio naval e o trato do ouro, foi o único objectivo inicial, pelo que a Capitania de Moçambique ficou durante largo prazo dependente do Governo da Índia.

Mais tarde, com o desenvolvimento do Brasil, o ouro decaiu e foi substituído pelo trato de marfim e de escravos, limitdo-se a nossa ocupação a alguns portos e a feitorias no curso do Zambeze. No século XIX despertou o apetite das potências europeias em relação a África, decretou-se a abolição da escravatura e Portugal envida maiores esforços em Angola

e Moçambique, empreende expedições e sonha com um novo Brasil a ligar aquelas duas províncias. Sonho que se desfez brutalmente com o Ultimatum, que além do resto nos rouba o Lago Niassa, estabelecendo como fronteira a costa oriental desse Lago.

Quando o mundo julgava que seríamos expulsos pelos Vátuas, António Enes e a pleiade de heróis seus colaboradores afirmaram a nossa soberania e estabeleceram as bases do desenvolvimento que Moçambique atravessou até meados do século XX, no qual se consolidaram as actuais fronteiras e se conseguiu reparar uma grande injustiça do tratado de 1891 com a recuperação da soberania das águas do Lago Niassa.

No seguimento desta vitória diplomática a Missão Hidrográfica de Moçambique (que então eu chefiava) foi encarregada da sua ocupação-científica, para o que transportou para o Lago a primeira embarcação da Marinha que ali navegou com a bandeira portuguesa, lançou uma triangulação geodésica, fez o levantamento hidrográfico da carta geral e dos planos de todos os portos e enseadas, e publicou o seu Roteiro, cumprindo em quatro anos a gigantesca tarefa que lhe tinha sido designada.

São estas as linhas gerais da comunicação que a seguir apresentamos.

I - A QUIMERA DO OURO. O MONOMOTAPA

a) SOFALA

Na sua primeira viagem de descobrimento para a Índia, em 1498, Vasco da Gama demandou locais tão judiciosamente escolhidos na costa de Moçambique que permaneceram durante séculos como bases essenciais da nossa colonização. Principalmente o Rio dos Bons Sinais, na foz de Quelimane, onde teve notícias do ouro - traficado pelos mouros estabelecidos em Sofala tendo como moeda de troca os panos de algodão de Cambaia -, e também a ilha de Moçambique, já então um centro de comércio com Quíloa, Mombaça, Zanzibar e outros sultanatos.

Provinha o ouro da região do Monomotapa, situada no interior, entre os rios Limpopo e Zambeze, e que alguns identificam como sendo a Ofir mencionada na Bíblia.

O primeiro português a visitar Sofala - em 1489 - foi Pero da Covilhã, que dela deu notícia. Por isso Pedro Álvares Cabral, no regresso da sua

primeira viagem à Índia, destacou um navio sob o comando de Sancho de Tovar para descobrir êsse porto, recolhendo a informação que se tratava de uma pequena ilha na embocadura de um rio, onde se fazia o resgate do ouro.

Na segunda viagem de Vasco da Gama à Índia, em 1502, as suas naus fundearam durante dois dias junto a Sofala mas não conseguiram resgatar nenhum ouro. Em 18 de Maio de 1505 larga de Lisboa uma frota sob o comando de Pero de Anaia com a missão de se estabelecer em Sofala. Chega a 4 de Setembro em frente da ilha, desembarca e trata com o régulo Yussuf da construção de uma fortaleza, que logo foi iniciada e guarnecida com artilharia. Deixou ali seu filho D. Francisco com três pequenos navios para apoio da guarnição e fundou uma feitoria anexa.

A primeira sugestão de pioneiros portugueses no interior (talvez Machona) consta de uma carta que Diogo de Alcaçova escreveu de Cochim a El-Rei, em 1506, dando interessantes pormenores sobre a mineração do ouro e dizendo que o rei destas terras é o Mueno Motapa (que depois passamos a denominar - Monomotapa). Mas o primeiro descobridor deste régulo, que vivia num zimbave e era o chefe de uma confederação de tribos, com uma nobreza cafreal de que os principais titulares se chamavam “encosses” ou “fumos”, foi António Fernandes.

Este explorador era um degredado cuja pena fôra perdoada a troco de auxiliar o país no descobrimento da África meridional, e devia ser dotado de qualidades extraordinárias, embora analfabeto. Uma carta de Gaspar Veloso, capitão da fortaleza de Sofala, dirigida a el-rei (em 1515, 1516?), relata com detalhe a primeira viagem de António Fernandes em 1514, na qual percorreu grande parte da futura Rodésia do Sul e chegou às terras do Monomotapa; noutra carta de João Vaz de Almada para el-rei, em 1516, diz-se que êle percorreu os sertões sendo adorado como um deus e gozando de tanto prestígio que “onde ele vá, ainda que haja guerras, por amor dele logo são apagadas”.

O detalhado relato de Gaspar Veloso descreve os dias de viagem e os régulos que visitou, sendo interessante citar:

- que muitos régulos tinham bastante marfim e ouro;
- outros viviam de andar ao salto (i. é do roubo e da pilhagem);
- a fortaleza do rei de Monomotapa é construída em pedra solta (de interesse para a datação do Zimbaué);

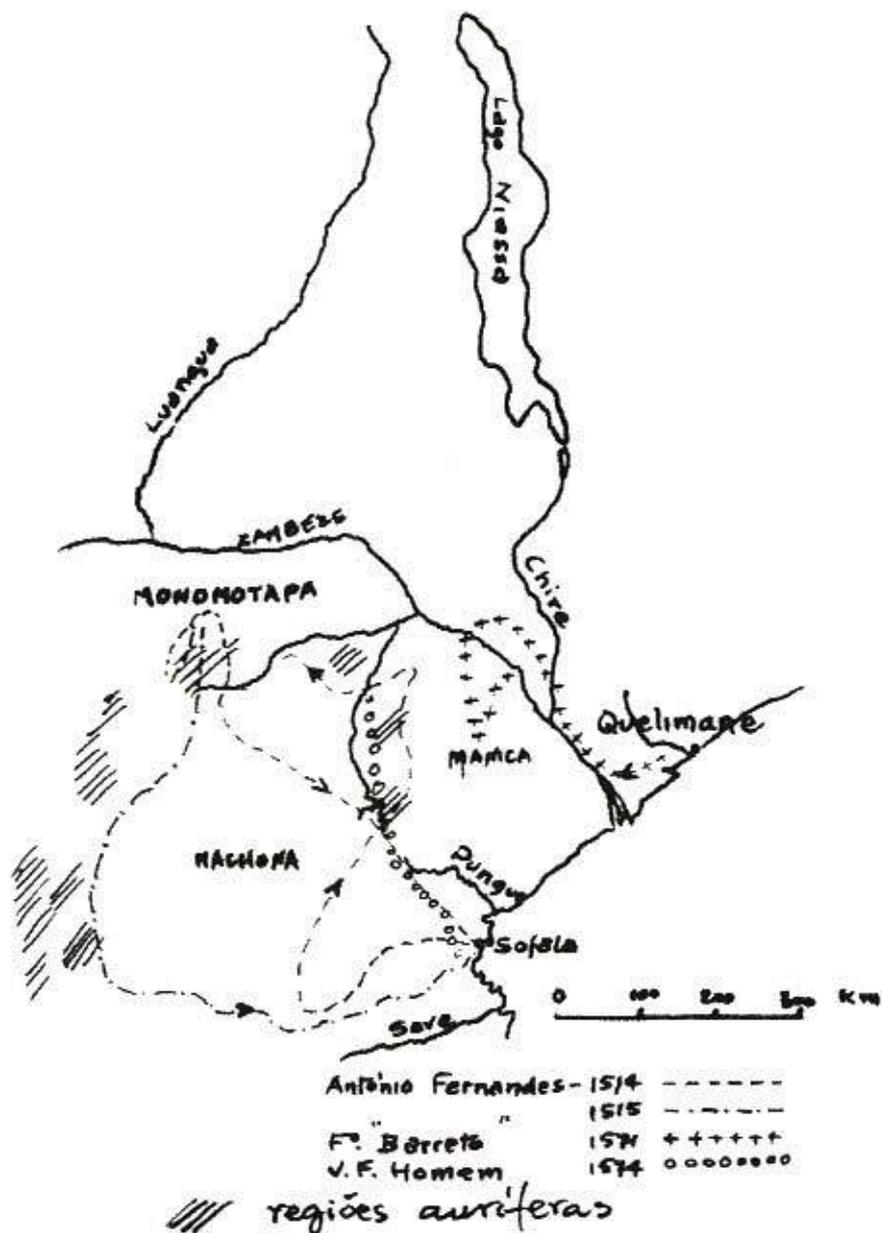
- alguns negros, mal proporcionados, tinham rabos como carneiros (descreve os bosquímanos); Estes adoram as vacas e se algum morre, comem-no e enterram a vaca. E quanto mais negro mais saboroso, pois a carne dos brancos é muito salgada;

É muito difícil fazer o traçado exacto desta aventura pois apenas refere os dias de viagem e o nome dos régulos. Neste aspecto Tracey e o tradutor português - Caetano Montez - diferem na sua reconstituição, mas não há dúvida de que António Fernandes visitou o Monomotapa em 1514 e em 1515, estabeleceu relações amistosas com ele e percorreu grande parte da região aurífera que veio a ser a Rodésia, sendo indiscutivelmente o primeiro branco que explorou esta região e de que há documentos a atestá-lo.

Sofala teve grande importância e o capitão da sua fortaleza foi desde 1505 a primeira autoridade de nomeação régia a superintender neste trecho da costa, subordinado ao vice-rei da Índia. A feitoria foi progredindo com algum tráfego de ouro e marfim e em 1580 contava já com seiscentos cristãos, três igrejas, imensos palmares e verdejantes hortas, e mais se desenvolveu com as determinações reais de 1593 que tornaram livre o comércio do ouro, com a reserva de um quinto para a Fazenda.

Os portugueses foram sempre aliados do Monomotapa, auxiliando-o a dominar outros régulos seus súbditos quando se revoltavam. Como exemplo citamos a doação que fez aos portugueses das suas minas de ouro, cobre, prata, estanho e outros metais, em escritura pública assinada em 1 de Agosto de 1607 perante Diogo Simões Madeira, capitão de guerra, que fora em seu auxílio. Em troca esperava que Portugal o auxiliasse a derrotar o seu rival Matuzianha. Durante anos os portugueses procuraram em vão essas minas, sobretudo as de prata da Chicôa.

António Fernandes aconselhou que o comércio do ouro se fizesse ao longo dos rios de Cuama (Zambeze), o que só mais tarde foi feito, com tanta vantagem que levou à progressiva decadência de Sofala. Esta resultou também das guerras entre os régulos do interior - o que suspendia o tráfego do ouro - e da nossa falta de competitividade em relação ao comércio dos mouros, que importavam os panos de Cambaia a menos de metade do preço que os portugueses pagavam pelos da metrópole. Sofala



estava reduzida em 1789 a dez cristãos e só era demandada pelo bergantim da monção, tendo sido praticamente abandonada em 1865, transferindo-se a capitania para Chiloane.

A antiga fortaleza ainda figurava na carta levantada em 1823 mas foi destruída pela erosão do mar e por um ciclone no princípio do século XX. Quando procedi ao levantamento hidrográfico da baía de Sofala, em Julho de 1950, apenas encontrei alguns restos de pedra lavrada, meio enterrados na areia lodosa e só descobrindo nas grandes baixamares, a cerca de 1500 metros da linha da preiamar, o que indica um recuo médio da linha de costa devido à erosão marinha de cerca de dois metros por ano. Foi pena que esse relatório tivesse passado despercebido, pois seria de grande interesse salvar estas pedras com valor histórico e instalá-las num Museu.

b) - OS RIOS DE CUAMA (de SENA ou ZAMBEZE)

É este um dos maiores rios africanos e constitui, com os seus afluentes, uma das mais importantes vias de comunicação para o Lago Niassa e para os planaltos do interior.

Sancho de Tovar enviou uma caravela em 1512 para reconhecer as barras do delta do Zambeze, e mais tarde caravelas e zambucos, como refere João Vaz de Almada na sua carta a el-rei, datada de 25 de Junho de 1516, e em 1519 mandou construir a primeira fortaleza na foz dos rios de Cuama para proteger o comércio e a progressiva penetração dos portugueses ao longo do rio. Contudo as várias barras do delta são muito variáveis e de difícil acesso, pelo que durante muito tempo a sua ligação ao mar se fez pelo porto de Quelimane e por um estreito canal - o Muto - hoje completamente assoreado. Pouco a pouco foram-se estabelecendo feiras ou feitorias ao longo do rio para o trato do ouro, do marfim e de escravos, no que nos limitamos a prosseguir as práticas seculares dos mouros - assim chamávamos aos comerciantes árabes, solidamente instalados na costa oriental de África.

Das cartas de Simão Botelho, escritas em 1554, depreende-se que já havia numerosos sertanejos portugueses, estabelecidos com importantes núcleos em Sena e Tete, onde se construíram respectivamente os fortes de S. Marçal e de S. Tiago. Estas demonstrações de força eram indispen-

sáveis para manter a ordem entre as facções mouras que nos faziam muita concorrência e para prevenir os ataques dos régulos negros, que, embora não dessem nenhuma importância ao ouro, eram extremamente ciosos dos seus gados e das suas terras. Sempre procuramos uma penetração pacífica, baseada em alianças com os régulos indígenas, mas por vezes tínhamos de intervir nas suas guerras tribais ou mesmo defendermo-nos de alguns ataques.

Seguindo esta política de alianças pacíficas, o padre Gonçalo da Silveira concebeu o projecto de cristianizar o Monomotapa. Em Setembro de 1560 subiu o Zambeze até Sena e Tete, e chegou finalmente à aringa daquele grande chefe em 1561. A sua acção foi coroada de sucesso e o Monomotapa converteu-se ao catolicismo, sendo batizado com o nome de D. Sebastião. O padre Silveira foi exercendo a sua actividade pastoral, chegando a ter uma grande influência na região, o que provocou o ódio dos mouros ali estabelecidos, não só por motivo da sua fé como por recearem a perda do comércio de ouro. Por isso acusaram-no de feiticeiro e assassinaram-no.

O atentado despertou uma enorme reacção na corte de Lisboa, resolvendo-se enviar uma poderosa expedição para o vingar. D. João III encarregou D. Francisco Barreto desta missão, pondo à sua disposição as necessárias naus e mil homens de armas que partiram de Lisboa em 16 de Abril de 1569 e chegaram a Moçambique em Maio de 1570.

Depois de muitas incertezas e recolha de informações, D. Francisco Barreto decidiu partir de Quelimane em Novembro de 1571 com vinte pangaios, mil arcabuzeiros e cem cavaleiros, chegando a Sena em 18 de Dezembro. Mandou um emissário ao Monomotapa que lhe pediu para castigar um dos seus régulos revoltados - o Mongás. Barreto seguiu para o atacar com as suas tropas envergando pesadas armaduras, mas o calor desta estação, tão mal escolhida, as dificuldades de abastecimento e as doenças tropicais iam provocando muitas baixas. Com fracos conhecimentos do objectivo, os portugueses perderam-se em várias direcções e já se encontravam reduzidos a quinhentos homens quando estabeleceram contacto com as gentes do Mongás. Este furtou-se ao combate e seguiu uma táctica de guerrilha que muito nos enfraqueceu, mas teve de pedir a paz. Embora com este reduzido sucesso, as doenças grassavam de tal forma que Barreto ordenou a retirada para Sena, onde chegou, muito abalado, em 1572.

Procurou restabelecer-se em Moçambique, deixando os seus homens sob o comando de Vasco Fernandes Homem. Quando regressou a Sena, em Março de 1573, encontrou as suas forças dizimadas pelas doenças e pouco depois faleceu.

Temos um relato muito pormenorizado desta infeliz expedição, escrito pelo padre Monclaio, que nela tomou parte. Foi o primeiro de muitos insucessos que tivemos nas guerras da Zambezia, provocados essencialmente pelo clima e doenças tropicais, de que então nos não sabíamos defender.

Em 1574 Vasco Fernandes Homem tentou de novo executar a missão de que Francisco Barreto fora encarregado. Reuniu quinhentos homens e algumas peças de campanha e partiu de Sofala, seguindo ao longo dos rios Buzi e Mulongue até estabelecer contacto hostil com o régulo de Quiteve. Nessa região procurou localizar as afamadas minas de ouro e de prata, percorrendo quatrocentos quilómetros às voltas sem nada achar. Regressou a Sena, muito enfraquecido, deixando um pequeno destacamento no mato. Os homens, abandonados à sua triste sorte, acabaram por ser chacinados.

Apesar destes desaires, os portugueses iam melhorando o seu conhecimento dos rios de Cuama e iam-se estabelecendo ao abrigo de fortalezas em locais de troca: — feiras semelhantes às de Portugal ou feitorias onde residia um feitor permanente, escrivães e outros servidores, para tratar do comércio local.

A primeira feira na região aurífera parece ter sido a estabelecida no final do século XVI em Luane (150 Km a Sul de Tete), seguindo-se a de Bocuto e depois Massapa, que era um ponto obrigatório da viagem para o zimbave do Monomotapa a partir de Sena ou de Tete.

Além da penetração comercial prosseguia com muito esforço a obra missionária, destacando-se a partida de Lisboa, em 1586, de frei João dos Santos, acompanhado de mais treze frades, que se estabeleceram primeiro em Sofala e depois em Tete, percorrendo toda a região dos rios de Cuama, que aquele frade descreveu de forma magistral no livro "A Etiópia Oriental".

O trato do ouro foi decaindo e sofreu o primeiro rude golpe com a invasão dos zimbabueses, hordas de negros selvagens e antropófagos que partiram do Nordeste africano e seguiram em 1570 para Sul, espalhando o

terror por toda a parte. Chegaram a atacar e destruir Quíloa, Mombaça e Melinde, e atacaram Moçambique, em sucessivas levas, entre 1585 e 1589.

Atacaram depois as terras do Monomotapa, que se defendeu auxiliado pelo capitão Jerónimo de Andrade. Foram repelidos e prosseguiram a sua onda de devastações por toda a África Central, acabando por se fixar no Sul de Angola.

A crise seguinte resultou da perda da nossa independência, a partir da qual os holandeses, em guerra com Filipe II, passaram a atacar as nossas possessões no Ultramar. Esquadras holandesas tentaram tomar a fortaleza da ilha de Moçambique em 1604, 1607 e 1608, tendo sido repelidas.

Com dificuldade fomos mantendo a nossa ocupação dos rios de Cuama, que em 1640 se limitava a algumas fortalezas e pequenas feiras nas suas imediações. No resto do sertão a nossa soberania era muito reduzida, apesar das constantes lutas havidas contra os régulos insubordinados, como as de Nuno Álvares Pereira, em 1627, contra o Caprinzane - herdeiro do Monomotapa - e de Diogo de Meneses, em 1631, na região de Sena.

Por falta de recursos e afectada a Metrópole com a guerra da Restauração, as feiras estabelecidas por todo o Zambeze até aos confins do Zumbo foram decaindo, desfazendo-se o comércio do ouro, que acabou definitivamente em Moçambique quando este metal foi encontrado em grandes quantidades no Brasil.

Contudo a miragem do ouro não desapareceu completamente e ainda em 1744, no reinado de D. João V, o marquês de Alorna, vice-rei da Índia, levava instruções para socorrer as minas de ouro e prata dos rios de Sena, consideradas opulentas a ponto de poderem sustentar o Estado!

No entanto, não conseguimos ocupar a região aurífera, mais para o interior, e acentuava-se a decadência de Moçambique. A nossa soberania apenas subsistia pela força da tradição de dois séculos de ocupação militar, de penetração comercial e de acção missionária.

II - OS ESCRAVOS E A OCUPAÇÃO DA ZAMBÉZIA

a) OS PRAZOS

Com a crise do comércio do ouro acentuou-se o descalabro de Moçambique. Faltavam colonos e em 1633 tentou-se enviar uns centos de casais do Reino “devendo os homens ser oficiais de todos os officios e lavradores”. Deveriam seguir acompanhados por soldados, mas a revolta de 1640 e as guerras da Restauração nada permitiram fazer.

Por outro lado, com a ocupação de Angola pelos holandeses, não se exportavam escravos para o Brasil e tiveram de ser procurados noutras bandas, entre as quais em Moçambique, onde o seu tráfego se desenvolveu imenso, passando a ser a principal fonte de rendimentos, situação que se manteve durante todo o século XVIII e até quasi finais do século XIX, apesar da sua proibição. Ainda se procurou atrair colonos para cultivar as terras, arrendadas pelo Estado em boas condições, mas as leis de aforamento apenas se vieram a transformar nos finais do século XVII na legalização dos prazos.

Na essência, em troca de uma renda (foro), as terras e os habitantes que nelas viviam eram entregues durante três vidas contra a obrigação de manter os caminhos abertos, de cobrar o imposto e de manter homens armados para prestar assistência ao Governo quando requerida. Na prática os donatários criaram exércitos privados, que utilizavam a seu bel-prazer, muitas vezes para alargar os seus domínios, saquear os viandantes e caçar escravos. Também em teoria a posse dos prazos se efectuava por via feminina entre descendentes de portugueses da Europa com a obrigação de casarem com portugueses reinos. Na realidade, a maioria dos donatários eram mestiços ou canarins (goeses católicos). Com o tempo, a maioria dos prazos foi absorvida por uma dezena de super-prazos, com áreas comparáveis à da Bélgica, que podiam mobilizar uma ou duas dezenas de milhares de escravos militarizados que se transformavam numa casta hereditária (os chicundas) e constituíam um poder militar considerável.

Com este poder os senhores dos prazos comportavam-se como uns barões turbulentos, enriqueciam desmesuradamente com o comércio dos escravos embora fossem vassallos da Coroa e até seus funcionários, - tendo títulos e rendimentos do Estado, como capitães ou sargentos-mores,

mantinham uma grande independência, guerreavam entre si, atacavam ou aliavam-se aos potentados e régulos indígenas, e actuavam a favor ou contra o próprio Governo de Mocambique, numa situação confusa que lembra o feudalismo medieval europeu.

Para complicar ainda mais este quadro devemos ter em consideração que a maioria do território era povoado por numerosas tribos indígenas que não reconheciam qualquer soberania senão a dos seus potentados, e que constituíam verdadeiros Estados, como o Barué, Monomotapa, Manica e outros. O mais notório era o Estado de Gaza, que se estendia quase desde o Zambeze ao Save, com a capital em Massingir, no tempo de Muzila, e em Chaimite, no reinado do Gungunhana.



Em suma, havia na Zambézia uma sociedade estratificada muito complexa tendo:

- na base, os regulados e Estados africanos, que mantinham as suas tradições, religião, língua e sistema político, embora alguns parcialmente nos prestassem vassalagem;

- num nível intermédio, os grandes prazos, quási Estados talhados no território dos primeiros ocupantes do solo;

- no tópo, a ocupação portuguesa, embora muito ténue e territorialmente limitada às fortalezas e aos locais ao alcance da artilharia dos navios ou das canhoneiras fluviais.

Não cabe neste trabalho a história dos regulados africanos e nem sequer a dos grandes prazos, como a Macanga da família Pereira, o Massingir da dinastia dos Vaz dos Anjos, a Maganja da Costa dos Leais Alves da Silva, etc., bastando, como exemplo e pela sua importância para a história de Moçambique, considerar os prazos da Gorongoza e do Massangano.

O prazo da Gorongoza foi fundado por um goês chamado Manuel António de Sousa - também conhecido pelo Gouveia - que pela sua inteligência, coragem e competência guerreira, se tornou num grande potentado, felizmente um indefectível amigo e aliado dos portugueses e que tanto nos auxiliou em numerosas guerras e expedições. Havemos de o encontrar nalguns episódios assinaláveis.

Em contraposição, o prazo do Massangano, sob o domínio da família Cruz, de origem luso-siamesa (ou sino-tailandesa?), hostilizou-nos durante decénios, inflingindo-nos as mais humilhantes derrotas da nossa ocupação de Moçambique. Porque elas paralizaram a ocupação do Zambeze e impediram a nossa progressão para o interior e para o Lago Niassa, julgamos de interesse fazer o resumo do que foi designada "a guerra da Zambézia ou guerra dos Bongas".

b) - GUERRAS DA ZAMBÉZIA - O BONGA

Deixemos, por menor importância, as lutas do Choutama, senhor do prazo da Macanga - dominado em 1843 pelos portugueses de Tete - as de Chissaca - que em 1849 vingou a derrota de seu pai e passou até 1858

a dominar as regiões vizinhas - passemos por alto às tropelias do Mataque-nha, senhor do prazo de Massingir, que a partir da sua aringa de Chamo, situada numa ilha do Chire a Sul da serra de Morrumbala foi um terrível malfeitor e chefe de bandidos, louvemos os senhores do prazo da Maganja da Costa, que sempre estiveram a nosso lado em muitas lutas, e passemos aos senhores do prazo de Massangano, que foram os mais perniciosos.

A tragédia começou em 1849 com o acesso ao senhorio de Joaquim José da Cruz, mais conhecido por Nhaude (teia de aranha, ou terror?), que se instalou numa aringa situada junto à confluência dos rios Luenha e Zambeze, entre Sena e Tete, e a fortificou, rodeando-a de uma palissada de paus e sebe viva que resistia à artilharia da época. No interior havia armas, alimentos e espaço para poder concentrar uns cinco mil chicundas em estado de guerra. Desta posição, que se revelou quase inexpugnável, Nhaude interceptava a navegação fluvial, extorquia resgate das presas, cobrava impostos, atacava as regiões vizinhas e punha em causa a segurança e até a existência de Tete.

O governador de Quelimane tentou dominar esta situação, enviando uma expedição com 240 soldados europeus e 400 chicundas de prazos amigos, sob as ordens de um aventureiro chamado Sicard, que não se coíbia de vender armas aos rebeldes e conduziu tão mal as operações militares que as suas forças, doentes pelo clima, desmotivadas pela inacção e mal comandadas, sofreram uma grande derrota em 1854, com imensas baixas.

Em 1885 morreu Nhaude, sucedendo-lhe o filho, António Vicente da Cruz, mais conhecido pelo Bonga (gato-bravo ou gato-tigre), ainda mais ousado e que estendeu a sua influência até ao Zumbo.

Nos primeiros anos o Bonga agiu pacificamente e até contribuiu com dinheiro para a reconstrução da igreja de Tete, mas, a partir de 1865, recusou-se a pagar o foro e declarou-se independente.

O governador de Tete, Miguel Augusto de Gouveia, resolveu restabelecer a autoridade e dirigiu-se para Massangano, em 1 de Junho de 1867, no comando de uma força de 5 oficiais, 60 soldados, 900 chicundas de prazos amigos e 500 auxiliares. Atacou a aringa onde se encontrava o Bonga, mas este adaptou uma tática e estratégias que provocaram o pânico nos indígenas. As nossas forças dispersaram-se, sendo então fácil persegui-las e chaciná-las. Além de numerosos chicundas mortos, o go-

vernador foi preso, torturado e morto, e perdemos mais 4 oficiais e 26 sargentos e praças europeias, cujas cabeças ficaram como troféus, espetadas nos paus da cerca da aringa.

Tete ficou aterrorizada, mas o Bonga não atacou a povoação.

Em 1867 o governador-geral proclamou o estado de sítio na Zambézia e nomeou o tenente-coronel Queiroz para chefiar uma expedição punitiva, composta por 11 oficiais, 233 praças europeias e 600 chicundas do Gouveia e de outros prazos, que só partiram em 1 de Janeiro de 1868, estabelecendo um cerco à aringa do Bonga, que, nesta situação parecia não poder resistir. Mas o comando dos assaltantes era frouxo e hesitante, perdeu-se muito tempo, não havia intendência nem serviço de saúde, as baixas por doença e as deserções iam aumentando, o desânimo crescendo, alguns motins a minar as forças, que acabaram por levantar o cerco e retirar para Tete.

Para apagar esta vergonha organizou-se nova expedição sob o comando do tenente-coronel Portugal e Vasconcelos, que reuniu em Quelimane 475 soldados, portugueses e goêses, e 2000 chicundas do Gouveia e de outros. Esta força foi estabelecer o cerco de Massangano iniciando em 30 de Junho de 1868 um bombardeamento por artilharia que se prolongou até 4 de Agosto sem causar grandes estragos ao Bonga. Tanta demora provocou as usuais baixas por doença e deserção e quando as forças atacaram a aringa, em 5 de Agosto, entraram facilmente e encontraram-na quase desprovida de gente. Dispersaram-se pelas numerosas palhotas, à procura do inimigo e desprezaram a sua segurança. Mas tudo tinha sido outra finta do Bonga, que estava escondido nas cercanias e atacou então de surpresa, semeando o pânico e provocando o desastre completo das nossas forças.

Por muito incrível que pareça, 500 guerreiros negros do Bonga derrotaram uma força de igual número de regulares portugueses e de numerosos chicundas, comandados por 28 oficiais; mataram 18 oficiais, 19 sargentos e 222 praças e tomaram 12 peças de artilharia e numeroso armamento!

E lá ficaram mais numerosos crâneos a apodrecer, espetados na palissada de Massangano...

Não havia memória de tão lamentável desastre em Moçambique desde a malograda expedição de Francisco Barreto no século XVI.

Embora o Bonga se tivesse absteído de explorar esta vitória, pois

poderia ter ocupado Tete e até Quelimane, a indignação na metrópole exigiu uma desforra exemplar para a qual foi encarregado o tenente-coronel Tavares de Almeida no comando de uma força considerável: 102 artilheiros, 404 soldados do regimento de caçadores metropolitanos, 350 soldados goeses e imensos chicundas. Esta força partiu de Quelimane em Junho de 1869, avançando muito lentamente, pois só chegou a Guengue, a 50 km de Massangano, no fim de Agosto, com inúmeras baixas por doença e deserção. Havia falta de disciplina - até distúrbios - falta de mantimentos, falta de embarcações, e sobretudo falta de vontade e de competência. Assim, só seis meses depois da partida de Quelimane, e já em Novembro - em plena estação das chuvas e do calor - a expedição acampou na margem esquerda do Zambeze, em frente de Massangano, mas do outro lado do rio. Ali permaneceram inactivos e já sem mantimentos, pelo que o governador de Tete - António Cardoso dos Santos - partiu em seu socorro com uma manada de bois para os alimentar. Mas tinha uma escolta pequena, seguia pela margem direita do rio e caiu numa cilada do Bonga que os chacinou todos, à vista das tropas portuguesas na outra margem, que nem se moveram para os socorrer!

Foi o golpe final numas forças completamente desmoralizadas, que após ligeiras tentativas e algumas discussões, acabaram por se retirar para Tete numa perfeita debandada.

O Bonga assinalava assim a sua quarta vitória, parecendo invencível e espalhando o terror na Zambézia, tendo morto no total destas guerras: 3 governadores de distrito, 28 oficiais, 328 soldados e inúmeros chicundas...

Em 1871, o meu bisavô - major Carlos Pedro Barahona e Costa - que já em 1869 tinha prestado notáveis serviços como chefe da comissão de limites com a República do Transval, conseguindo tão bons resultados que foi declarado benemérito da Pátria - passou do governo de Quelimane para o de Tete. Avaliou bem a situação e procedeu de forma inteligente, a única possível em face das escassas forças de que dispunha, procurando reduzir o poder do Bonga numa luta de desgaste. Assim, estabeleceu um posto militar em Bamba, nas margens do Revugué construiu o forte de D. Luis para melhor defesa de Tete e conseguiu em pouco tempo aprisionar o regente de Magange, aliado do Bonga e rebelde desde há muito tempo.

Em 1873 reuniu algumas forças e ampliou a guerra, atacando os régulos munhais e castigando alguns aliados do Bonga que nos tinham hostilizado.

Em 1874 começaram a chegar a Tete desertores de Massangano, a solicitar indulto, e alguns dos seus régulos aliados começaram a pedir a paz. Finalmente em 1875 o Bonga, que era lúcido e tinha a consciência do perigo de continuar a desafiar a Coroa portuguesa, enviou a Tete emissários, declarando-se fiel súbdito de Sua Majestade e solicitando a paz.

O governador Barahona e Costa dirigiu-se então sem qualquer escolta à aringa de Massangano e conseguiu um vantajoso acordo, em que o Bonga, além de se obrigar a pagar foro e a respeitar e dar apoio à navegação no Zambéze, também se comprometeu a devolver o material de guerra que anteriormente tinha tomado às forças portuguesas e a deixar dar sepultura cristã aos despojos dos portugueses mortos. Este acordo foi sancionado pelo Governador-Geral de Moçambique e pelo Governo da metrópole.

Durante doze anos, mesmo depois da morte deste governador em 1875, o Bonga respeitou o acordo e reinou a paz nos rios de Cuama, o que prova a justeza da actuação de Barahona e Costa. Teve contudo muitos detractores que o acusaram de pactuar com um bandido. Mas é um facto que esta era a única solução possível, muito semelhante a tantas que seguimos em África e no Oriente quando não tínhamos a força para nos impor de outro modo. E na verdade só em 1888 o grande governador Augusto de Castilho conseguiu reunir poderosas tropas, e, com uma enérgica e esclarecida acção, um comando decidido, muita coragem e uma boa estratégia, pode destruir finalmente o poderio dos Bongas e impor a nossa plena soberania na Zambézia.

c) ABOLIÇÃO DA ESCRAVATURA

Com estas convulsões e muitas outras ocorridas em Moçambique, a província atravessou uma época de acentuada decadência. A metrópole não podia enviar colonos nem prestar qualquer apoio digno de nota pois também se debatia com sucessivas crises, desde a guerra da Restauração às invasões francesas, a que se seguiu a independência do Brasil em 1825,

a guerra civil até 1834, e as lutas políticas desde o Setembrismo radical de 1836 até à reacção cartista e à guerra civil da Patuleia. Tudo isto deixou a Nação prostrada e concorreu para a anarquia, desorientação e caos administrativo que reinava em Moçambique, com pequenas excepções, das quais se destaca o governo de Pereira do Lago (de 1765 a 1779), tanto na manutenção da ordem interna como na resistência aos assaltos das esquadras inglesas, holandesas e até austríacas, que conseguiram ocupar durante alguns anos Lourenço Marques.

A distância da metrópole, a inexistência de ligações marítimas nacionais, o permanente déficit das finanças de Moçambique, - que exigia constantes e avultados subsídios - e o desinteresse de Portugal por um rosário de feitorias para onde quase só iam degredados e militares, eram factores que explicavam a extrema decadência de um território onde não havia qualquer coesão interna.

Acresce outro factor de crise resultante dos decretos de abolição da escravatura, a qual constituía uma das maiores fontes de riqueza privada e das receitas das precárias finanças da capitania-general de Moçambique.

Devemos realçar que nem os portugueses nem os outros europeus eram uma excepção a este cruel trato. Como muito bem diz Franco Nogueira “muito antes e muito depois, os árabes foram os escravizadores tradicionais do negro africano” e Andrade Corvo também esclarece que “o comércio de escravos não era contrário às ideias daquele tempo, e nem a moral nem a religião pareciam condená-lo”. A escravatura era praticada por todas as potências marítimas e era a principal actividade dos sultanatos mouros da África Oriental.

Com o desenvolvimento do Novo Mundo o trabalho escravo era concorrente da mão de obra europeia e os países que tinham sido os maiores escravagistas, como a própria Inglaterra, foram os primeiros a condená-lo. A Inglaterra tomou a iniciativa de o eliminar, desfraldando o pavilhão da humanidade e da filantropia - princípios morais que são hoje correntemente aceites - mas que apenas escondiam a defesa dos seus interesses económicos.

Em Fevereiro de 1810 - aproveitando a nossa situação de dependência, com a Córte no Brasil e a metrópole ocupada pelos franceses - a Inglaterra impôs-nos a abolição gradual do comércio de escravos. No Congresso de Viena, de 1815, aprovou-se uma declaração estabelecendo

o princípio da abolição total daquele tráfico, a que Portugal aderiu e Sá da Bandeira, com as generosas ideias liberais, legalizou em todas as nossas possessões, por decreto publicado em 10 de Dezembro de 1836. Mas nesse decreto estabelecia-se uma transição gradual, prevendo a possibilidade de os proprietários de escravos em Angola os transportarem para o Brasil, ao que a Inglaterra reagiu violentamente, publicando uma lei que permitia aos seus navios o direito de visita aos navios portugueses suspeitos de transporte de escravos. Esta medida vexatória foi abolida em 1842, com a admissão recíproca de visita aos navios suspeitos, fiscalizada por comissões mistas luso-britânicas.

A completa abolição da escravatura em Portugal foi decretada em 1858 mas levou ainda muitos decénios a ser cumprida. Na realidade, a atitude das autoridades em Moçambique era ambígua e por vezes sujeita à corrupção. Tanto nos sultanatos suhaílís, principalmente no de Angoche, como nas numerosas baías, enseadas e angras da costa Norte se mantinha o contrabando de escravos, sobretudo praticado por corsários franceses e destinado às ilhas da Reunião e das Maurícias, sendo extremamente difícil a sua vigilância e repressão, em que colaboravam navios de guerra portugueses e ingleses. E essa repressão não era isenta de perigos, de que é exemplo o célebre caso da barca francesa “CHARLES & GEORGE”, apresada por um navio português na baía da Condúcia. A França reagiu fortemente, numa deplorável atitude, e ameaçou-nos com uma intervenção naval no Tejo. A Inglaterra também se fez esquecida dos seus nobres princípios, e Portugal teve de ceder, libertando o navio e pagando uma indemnização aos seus armadores...

III - A PARTILHA DE ÁFRICA

Com a revolução industrial, as potências europeias precisavam de mercados e matérias primas e de assegurar o futuro de uma população crescente, e assim começaram a interessar-se por África, depois das viagens iniciadas em 1822 por Clarenton e Derham.

A seguir, Livingstone explorou entre 1840 e 1873 o interior da África Central reconhecendo todo o rio Zambeze, a região dos grandes Lagos e revelou a grandiosidade dos espaços, excelência do solo e do clima, que permitiam a expansão da colonização branca. Isto teve um grande impacto

mundial, sobretudo depois do seu encontro com Stanley, jornalista americano, que fez uma imensa campanha na imprensa.

Livingstone chamou a atenção mundial para Moçambique e arrogou-se a prioridade da descoberta do Lago Niassa e de outras regiões que eram desde há muito do nosso conhecimento.

Com efeito, os portugueses visitavam o Lago Niassa há mais de dois séculos, tendo os moradores de Sena navegado no século XVI ao longo do rio Chire, conforme relata Frei João dos Santos no seu livro "Etiópia Oriental". As nossas primeiras viagens não estão bem documentadas, mas além da viagem de Duarte Lopes, o Lago Niassa foi alcançado por Gaspar Bocarro na sua viagem de Tete para Quíloa, descrita por António Bocarro na 13.ª Década da História da Índia como: "uma lagoa que parece mar e da qual sai o rio Chire que se vem meter no Zambeze abaixo de Sena". Bocarro atravessou o rio Chire e alcançou as margens do Lago em 1616, numa das mais importantes viagens de exploração do interior de África.

Por essa época os portugueses continuaram a visitar os lagos centrais de África, tendo o padre Luís Mariano partido de Sena em 1624, passando pelo Lago Niassa e prosseguindo para Norte até descobrir, perto do Lago Alberto, as quedas do Nilo, mais tarde chamadas Murchison por Livingstone. Também em 1625 o padre Jerónimo Lobo partiu de Sena para a Abissínia, percorrendo a nascente do Nilo Azul e recolhendo preciosas informações sobre o interior africano.

Além disso há numerosas referências ao Lago Niassa (designado por muitos outros nomes, tais como Muenro, Zachaf, Maravi, Maganja, Nhanja,...), tanto na "Etiópia Oriental" de Frei João dos Santos (1609) e na carta de António Álvares Pereira para a rainha (1661), como no mapa de Pedro Barreto Resende (1635), nos escritos do Padre Manuel Godinho (1665), na descrição da viagem do Padre António Gomes (1648) e no livro de Francisco de Sousa "Oriente Conquistado" (1710)

Em 1846 Cândido da Costa Cardoso, residente em Tete, explora a região do Chire e do Lago Niassa, traçando um esboço bastante elucidativo da sua viagem, o qual veio a ter uma grande importância histórica. Com efeito, mais tarde Livingstone visitou Cândido Cardoso em Tete e tomou conhecimento desse esboço, o que lhe permitiu fazer a célebre viagem até ao Lago Niassa em 1859, usurpando os nossos conhecimentos geográficos e proclamando-se perante o mundo como o descobridor do Lago. E tal é a força dos grandes



“media” internacionais que esta mentira foi consagrada e mundialmente aceite, desprezando a nossa anterioridade histórica de séculos. Em parte também por culpa nossa, pois nunca divulgamos convenientemente as nossas antigas explorações, até porque o Lago Niassa pouco nos interessava nesses tempos e não tivemos a preocupação de deixar ali marcas de soberania.

Depois destas explorações a África passou a estar na ordem dos objectivos político-económicos da Europa.

Em 1876 Leopoldo II da Bélgica reuniu em Bruxelas uma Conferência

Geográfica para estudar a penetração no interior de África “com fins científicos e humanitários” e fundou a seguir a Associação Internacional Africana para assegurar os seus interesses coloniais.

A Inglaterra - estabelecida solidamente no Cabo e no Natal - expandiu-se com todo o poderio que lhe advinha da revolução industrial e atacou-nos com o pretexto da repressão da escravatura.

Como tão bem sintetizou Franco Nogueira: “produziu-se em África o embate dos grandes impérios da época. Em Inglaterra Disraeli, imperialista confesso, e Gladstone, imperialista convertido, com Granville e Salisbury seus representantes convictos no plano internacional. Em França, Freycinet e Jules Ferry, que procuravam fora da Europa a compensação para o desaire de 1870. Na Alemanha Bismark que se persuadiu do interesse germânico em África. Na Bélgica Leopoldo II que a título pessoal desejava talhar-se no coração do continente um vasto império”.

Com a internacionalização dos problemas africanos e a proclamação de uma política de porta aberta quanto ao comércio, procura-se o aproveitamento de mais ricas zonas de África em que as potências europeias poderiam participar em igualdade jurídica.

A Alemanha dirige as suas ambições para o Sudoeste Africano, protectorado do Togo, Camarões e África Oriental a Sul de Zanzibar; a França estabelece a sua influência na África Ocidental e do Norte; a Inglaterra procura expandir-se para Norte, a partir do Cabo e do Natal; e até a pequena Bélgica ambiciona a bacia do Zaire.

Todas as potências procuravam cortar grossas fatias deste grande bolo que era a África, numa corrida caótica de que poderiam resultar grandes conflitos.

Havia necessidade de estabelecer um acordo entre as potências e Bismark tomou a iniciativa de consultar os governos interessados para a realização de uma Conferência Internacional, a qual se reuniu em Berlim a partir de 15 de Novembro de 1884. Depois de muitos debates foi assinado em 26 de Fevereiro de 1885 um Acto Geral contendo disposições sobre a bacia convencional do Zaire, a liberdade de comércio, o tráfico de escravatura e a protecção dos indígenas, a liberdade de missões e cultos, a liberdade de navegação no Zaire e no Niger, e finalmente uma “declaração relativa às condições essenciais a preencher para que as novas ocupações no continente africano sejam consideradas efectivas”.

Esta última cláusula tinha uma importância extraordinária para Portugal, pois anteriormente considerava-se título suficiente a prioridade do descobrimento sancionada por bulas pontificais e assinalada por actos de posse, como sejam os padrões que colocamos nas costas descobertas. Mas agora, pela Conferência de Berlim, estabelecia-se o princípio da ocupação efectiva, com a obrigação de assegurar a existência de autoridade suficiente para fazer respeitar os direitos adquiridos.

Fomos à Conferência de Berlim sós, e sós nos achamos perante as ambições dos outros. A nossa história era desprezada e o rei dos belgas, sem qualquer passado colonial, adquiriu a liberdade de comércio na bacia convencional do Zaire - o futuro Congo Belga!

A última consequência desta conferência foi a doutrina das esferas de influência, a da missão civilizadora e o chamado "fardo do homem branco", eufemismo que apenas procurava encobrir a ambição de matérias primas coloniais.

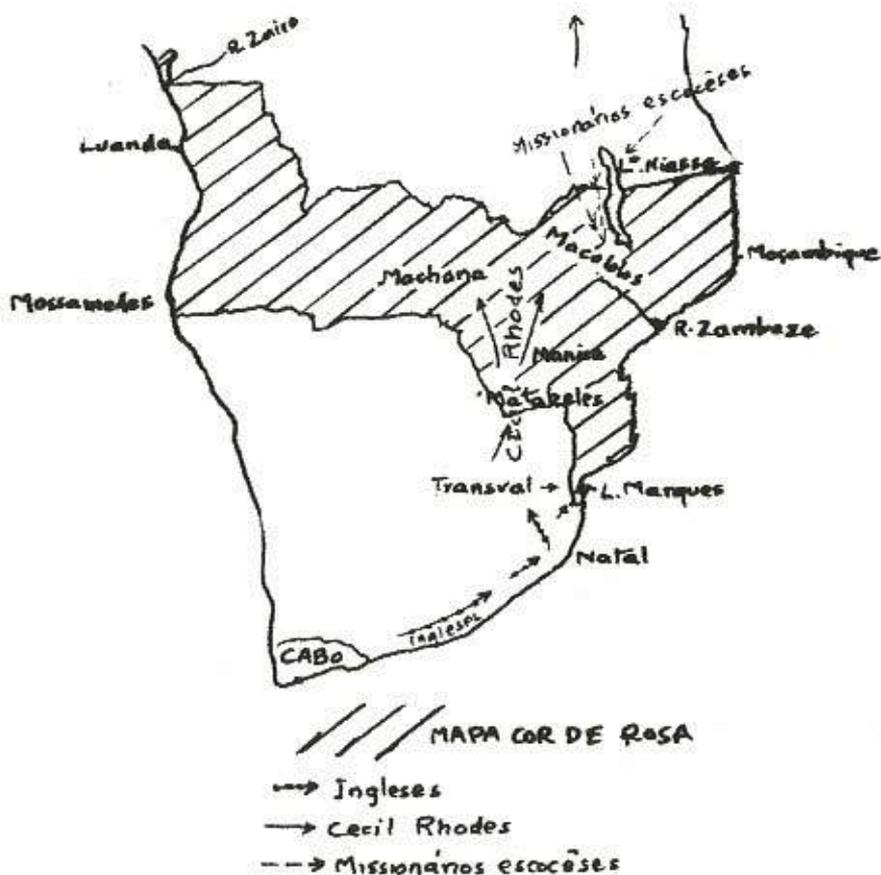
Estava lançada a partilha de África segundo novos moldes e Portugal tinha urgência em consolidar a posse dos seus territórios, como tão bem o compreendeu Andrade Corvo.

IV - O MAPA COR DE ROSA E O CONFLITO COM A INGLATERRA

A) GENERALIDADES

Tal como as outras potências europeias, a Inglaterra estava a lançar as bases do seu futuro império colonial em África, quer estabelecendo um protectorado sobre o Egipto e daí procurando expandir a sua influência para Sul, quer a partir da província do Cabo e caminhando para Norte, anexando o Natal e até o Transval, em 1877 - o que pouco durou pois os boers revoltaram-se e readquiriram a sua independência em 1881. Os ingleses não desistiram e anexaram a Bechuanalandia em 1884 e a Zululândia em 1887, actuando para Norte em conjugação com algumas importantes iniciativas privadas, tanto de missionários escocêses como de Cecil Rhodes.

Este último tinha ido em 1871 para Kimberley, onde se dedicou à



prospecção e exploração dos diamantes e do ouro, tendo assim adquirido uma colossal fortuna, que, com uma férrea determinação, pôs ao serviço de um projecto imperialista, sonhando com a ocupação da Machona e dos Matabeles, - que possuíam imensos recursos minerais e vastos planaltos aptos para uma colonação europeia - e por onde projectou fazer passar um caminho de ferro ligando o Cabo ao Cairo.

Utilizando os bons officios de Moffat, conseguiu em 1888 obter de Lobengula - rei dos Matabeles - uma imensa concessão mineira, e, para a explorar, fundou a "British South African Company" - (mais conhecida pela "Chartered") - à qual o governo inglês concedeu vastos poderes, a exercer numa região a que não foram estabelecidos quaisquer limites territoriais.

Em 1890 os pioneiros desta Companhia chegaram aos Matabeles e à Machona e construíram um forte no local onde mais tarde cresceria a cidade de Salisburia. Cecil Rhodes associou-se ao consul Harry Johnston, que na dupla qualidade de funcionário diplomático e de empresário da "Chartered", - e sempre com o pleno apoio do governo inglês -, conseguiu negociar vários tratados de vassalagem de chefes indígenas Macololos, obtendo assim o acesso à futura Niassalândia.

Em Portugal teve-se a noção do perigo que estas actividades representavam para a nossa soberania em Moçambique e da urgência em adoptar uma linha de acção que se lhes opuzesse. Do seu estudo e discussão resultaram duas grandes linhas de pensamento, que, de uma forma simplista, podemos designar por realista e idealista.

A primeira era principalmente representada por Andrade Corvo, que com visão, bom senso e uma sóbria análise dos nossos recursos e da situação internacional, julgava que não tínhamos poder nem capacidade humana e financeira para ocupar exclusivamente os imensos territórios para o interior das costas de Angola e de Moçambique, sendo por isso de parecer que era indispensável abri-los ao comércio, imigração e capitais estrangeiros, apoiando-nos e fortalecendo a aliança com a Inglaterra, e concentrando a nossa acção na exploração geográfica, nos estudos de obras públicas e de fomento e numa boa administração governativa.

E dizia que "é fantasia perigosa e pouco prudente a pretensão de supormos nossa toda a África Central e Austral, de um a outro mar. O que mais nos convém é estudar, com senso prático, o que é nosso e fazer reconhecer a nossa soberania não só pelos povos africanos como pela Europa" - palavras que o futuro mostrou serem tristemente proféticas.

A independência do Brasil e a crise atravessada por Portugal na primeira metade do século XIX puseram em causa o futuro do império português, que estava em África e no Oriente em plena decadência, apesar das tentativas de Pombal e de Mouzinho da Silveira para orientar o seu progresso. Até então o Brasil tinha ocupado o centro das nossas atenções e com a sua perda chegou-se a duvidar do futuro de Portugal como país independente.

Em Moçambique a nossa ocupação efectiva limitava-se a alguns pontos ao longo da costa e a uma débil penetração nos rios de Cuama. Além de muitos outros factores, contribuía para isso o mau clima do

pensamento - a que chamamos idealista - que se revia num glorioso passado histórico - na Índia, no Oriente e no Brasil. - e sonhava com a criação de um novo grande império em África. Tinha como ponto focal a Sociedade de Geografia de Lisboa, fundada em 1875, e era impulsionada pelo seu ilustre secretário-geral, Luciano Cordeiro, e pelo futuro ministro Barros Comes, que lançaram a ideia de unir as colónias de Angola e de Moçambique, colonizando os vastos planaltos imensamente ricos que as separavam. Era a ideia básica de um projecto sintetizado no Mapa Cor de Rosa.

Mas basta olhar para um mapa de África para se compreender que este projecto ia contrariar frontalmente a ambicionada expansão inglesa do Cabo ao Cairo, e que a nossa insistência no Mapa Cor de Rosa conduziria fatalmente Portugal a um grave conflito com a Inglaterra, como infelizmente veio a suceder.

B - ANTECEDENTES

Em qualquer das linhas de acção destinadas a fortalecer a nossa soberania em África era imperativo e havia consenso em prosseguir com as explorações geográficas nas zonas que se estendiam para o interior de Angola e de Moçambique.

Sendo o interior de África pouco acessível a partir do litoral, durante muito tempo apenas se conhecia por vagas referências, sendo a sua cartografia em grande parte fantasiosa. Com base na descrição do império do Monomotapa feita nas Décadas de João de Barros publicaram-se na Europa várias cartas, entre as quais a de Waldseemuller (1516) e Gastaldi (1564), e também em Portugal, a mais antiga, de Bartolomeu Velho (1561), onde se mencionam regiões da Zambézia e do reino do Monomotapa com alguns nomes próximos dos actuais. Por exemplo, nas cartas setecentistas portuguesas (1615-1677), reproduzidas na grandiosa obra "Portugaliae Monumenta Cartographica", destaca-se o traçado detalhado do rio Zambeze e as indicações do rio Chire e do Lago Maravi, como era conhecido o Lago Niassa. Neste aspecto não difere muito a cartografia posterior, tanto de Coronelli (1681) como de H. Jaillot (1678), G. Deslisle (1708) e d'Anville (1727 e 1732), que partem da mesma base de conhe-

cimentos.

O interior, sobretudo o reconhecimento das nascentes e curso dos grandes rios (Niger, Nilo, Zaire e Zambeze), continuava um desafio para os geógrafos. Os portugueses, além de muitas viagens em que foram progressivamente desvendando vastas regiões do interior, conceberam o projecto de fazer a travessia entre Angola e Moçambique, sendo a primeira sugestão oficial neste sentido feita em 1656 ao rei D. João V pelo Conselho Ultramarino. Esse empreendimento constituiu também o sonho de muitos governadores de Angola, entre os quais Sousa Coutinho (1764-1772), e dos sertanejos de Angola, que, com esta finalidade, atingiram o alto Zambeze em 1793 e o alto Cassai em 1803.

Há muitos antecedentes históricos de travessias portuguesas de África. A primeira, segundo creio, é a notícia de que em 1578 Duarte Lopes subiu o curso do rio Zaire e viajou durante muitos anos, passando pelos Lagos Niassa, Tanganica, Vitória e Alberto, chegando à Etiópia, ao que julgou serem as nascentes do rio Nilo. Conhecem-se contudo poucos detalhes desta viagem.

A primeira tentativa de travessia foi efectuada por Francisco de Lacerda e Almeida, capitão de fragata e doutor em matemática, que em 3 de Julho de 1798 partiu de Tete em direcção ao Cazembe, tendo feito numerosas observações e alcançado aquele objectivo, após o que faleceu.

Parece que a primeira travessia de que se têm referências mais completas foi realizada cerca de 1806, segundo ordens do governador geral de Angola, Fernando de Noronha e a mando do comerciante Honorato da Costa, por dois pombeiros negros - Pedro João Baptista e Amaro José - que partiram de Cassange com uma carta para o governador de Tete. Ficaram detidos durante quatro anos no Cazembe, sofreram várias peripécias, mas acabaram por entregar aquela carta em 1811 a Gonçalo Pereira, em Tete, tendo regressado por barco ao Cassange, em 1814, conforme descreveram no seu diário.

Em 1831 o major Correia Monteiro, governador de Tete, organizou uma expedição na companhia do capitão de Sena - António Pedroso Gamito -, partindo de Tete em direcção ao Cazembe e fazendo notáveis observações sobre os povos da região, conforme publicou em 1854 na obra "O Muata Cazembe e os povos maraves, chevas, muembas, bundas e outros da África Austral"

Também consta que entre 1838 e 1848 o major Francisco José Coimbra, governador do Bié, veio de Moçambique a Angola atravessando a zona a Norte do Kalahari, mas não há notícias detalhadas desta viagem.

Em 1853 Silva Porto partiu do Bié com os pombeiros da sua propriedade de Belmonte e seguiu pelo Barotse até cerca de Lealui, onde adoeceu, tendo regressado a Angola. Contudo os seus pombeiros - chefiados por José da Silva - prosseguiram viagem, atravessaram o rio Cafué, o Luangua e o Chire, perto do Lago Niassa, e chegaram ao Oceano Índico, a Sul do Rovuma, onde embarcaram para o Ibo e Moçambique, regressando por mar a Angola. Completaram assim a segunda travessia de África.

Estas viagens preliminares, embora representando grande coragem e determinação, não constituíram verdadeiras explorações geográficas, pois não havia conhecimentos científicos nem instrumentos para fazer observações e determinar com certo rigor a rota seguida.

Daí a importância da iniciativa de Andrade Corvo, que em 1877 apresentou uma proposta de decreto e um orçamento de trinta contos para financiar uma expedição científica, o que foi aprovado pelo Parlamento.

Para chefiar esta expedição, a Comissão de Cartografia escolheu dois oficiais de marinha - Hermenegildo Capelo e Roberto Ivens - que cooperaram o capitão do exército Serpa Pinto.

Começaram os preparativos (compra de instrumentos científicos, material de acampamento, recrutamento de carregadores, etc.) e em breve surgiram diferenças de opinião entre os dois primeiros oficiais e o terceiro, que se intensificaram em Angola e foram mais tarde objecto de grandes controvérsias. Sem entrar em detalhes, é facto que foi resolvido fazer duas expedições separadas e completamente distintas. Divididos os recursos disponíveis, Capelo e Ivens partiram primeiro para o reconhecimento das nascentes dos principais rios da África Central, tendo ficado Serpa Pinto retido por doença.

Quando se restabeleceu, decidiu efectuar a travessia de costa a costa, embora tendo poucos recursos. Serpa Pinto partiu do Bié em Maio de 1878 e apesar de ter perdido logo de início grande parte do equipamento, por deserção de muitos carregadores, seguiu para o rio Cuanza, onde se afundaram e perderam mais bagagens. Sem desanimar, continuou para o regulado dos Ganguelas e do Cubango, chegou ao Zambeze em 24 de

chegou em 12 de Fevereiro de 1879 a Pretoria, daqui seguindo por caminho de ferro para Durban.

Embora tendo enfrentado de início numerosos perigos, dificuldades e demonstrado extrema coragem, a travessia de Serpa Pinto não trouxe grandes novidades geográficas nem observações científicas de valor. Regressou de barco, chegando a Lisboa em 9 de Junho de 1879, sendo recebido como um herói nacional - ainda Capelo e Ivens estavam em viagem de exploração. Logo uma semana depois deu uma conferência no Teatro Trindade contando, com um sucesso extraordinário, as suas aventuras, depois descritas em pormenor no livro que publicou em 1881.

Entretanto, Capelo e Ivens tinham partido do Bié em 19 de Maio de 1878, seguindo para o planalto florestal do Quiôco, que julgaram ser a origem comum dos rios Zaire, Cuanza e Zambeze (o que se não confirmou). Daí desceram o rio Cuango e chegaram a Cassange em Outubro de 1878. Exploraram ainda o rio Lucala e seguiram em direcção à costa, chegando a Luanda em Outubro, doentes e exaustos.

Esta expedição apenas se ocupou do norte de Angola mas foi organizada e realizada de forma exemplar, trazendo importantes resultados científicos.

Tiveram de reconstituir a saúde abalada, chegando a Lisboa em Fevereiro de 1880 - depois da apoteose do acolhimento de Serpa Pinto - e foram recebidos com pouco entusiasmo, por não terem atravessado a África.

A Sociedade de Geografia de Lisboa fez então um peditório público para financiar nova expedição e Luciano Cordeiro publicou um mapa mostrando as nossas possíveis zonas de interesse na África Central, que constituiu a primeira versão do célebre Mapa Côr de Rosa. Além disso, constituiu-se naquela Sociedade uma Comissão para a Exploração e Civilização em África que desenvolveu intensa propaganda, conseguindo a adesão dos ministros Pinheiro Chagas e Barbosa do Bocage para a ideia de nova expedição para a travessia de África, sob a chefia de Capelo e Ivens, exploradores com créditos científicos bem estabelecidos.

Reunidos os fundos, material e apoio logístico, Capelo e Ivens partiram em Janeiro de 1884 para Angola, onde encontraram, como anteriormente, grandes dificuldades para contratar pessoal. Seguram para Porto Alexandre, com a intenção de atravessar o Cunene, mas devido às deserções e à falta de água, decidiram regressar a Mossâmedes, de onde

iniciaram a travessia de África em 24 de Abril de 1884. Seguiram para Huila, atravessaram a serra de Chela, chegando a 3 de Maio a um planalto com um solo e clima eminentemente apropriados para a colonização europeia - como efectivamente se veio a efectivar com a nossa instalação em Sá da Bandeira.

Receberam reforços de material e pessoal e partiram na direcção SE para o Huambo, chegando ao rio Cunene em 12 de Julho. Seguindo para o Quiteve reconheceram os vários tributários do rio Cubango, atravessaram os rios Cuito, Cuando e Zambeze, chegando em 13 de Outubro às proximidades de Lealui, no Barotze. Daqui poderiam facilmente ter seguido para Libonta, descer o Zambeze e completar a travessia de África.

Resolveram contudo explorar a região dos grandes Lagos e estudar a relação entre as bacias do Zaire e do Zambeze, pelo que seguiram para Nordeste, numa região desabitada e desconhecida. Atravessaram em 24 de Setembro o Kabongo, afluente do Zambeze, e seguiram ao longo deste rio durante 300 km, numa região infestada da mosca tsé-tsé. Encontraram a nascente do rio Lualaba, principal afluente do Zaire, e percorreram várias direcções nas proximidades dos lagos Muero e Banguelo.

Em Janeiro de 1885 atravessaram o rio Kafué, afluente do Zambeze, chegando ao Zumbo, depois de muitos acidentes, em 4 de Maio. Daqui foi fácil descer o Zambeze, chegando a Quelimane em 21 de Junho de 1885, depois de percorrer mais de seis mil quilómetros nesta travessia de Angola à Contra-Costa em que recolheram valiosíssimas informações geográficas e estabeleceram relações com muitos régulos, que aceitaram a bandeira portuguesa, estabelecendo uma base para as nossas futuras reivindicações territoriais. Regressaram a Lisboa em 15 de Setembro de 1885, sendo desta vez recebidos entusiasticamente.

Entretanto já desde há alguns anos que os missionários anglicanos escoceses tinham demonstrado um enorme interesse pela região do Lago Niassa. Em 1874 o bispo anglicano Steare obteve do régulo Mataca autorização para se estabelecer junto ao Lago e o padre Stewart, desta vez com autorização das autoridades portuguesas, fundou a missão de Livingstonia na sua margem ocidental. Em 1878 criou-se a missão anglicana de Blantyre, em 1883 um consulado inglês nessa região e em 1885 elevou-se a bispado a missão anglicana de Licoma.

Além disso, e também com a nossa autorização - o que de certo modo

implicava o reconhecimento da soberania portuguesa na região - fundou-se uma companhia inglesa para estabelecer carreiras fluviais no rio Chire e no Lago Niassa com o nome de "African Lakes Company" (A.L.C.), que prestou grande apoio à ocupação missionária escocesa.

Com estas infiltrações tornava-se urgente reforçar a nossa presença no Lago Niassa, pelo que a Sociedade de Geografia de Lisboa sugeriu ao ministro dos Negócios Estrangeiros e da Marinha e Ultramar, Pinheiro Chagas, a organização de uma expedição sob o comando de Serpa Pinto, o qual convidou para segundo comandante o guarda-marinha Augusto de Melo Cardoso, então com 25 anos de idade. Obtido o assentimento superior e aprovados os fundos necessários, a expedição partiu de Moçambique a 30 de Setembro de 1884 e seguiu ao longo da costa, chegando à Quissanga - a Oeste do Ibo - em 25 de Janeiro de 1885. Daqui seguiu para Oeste e subiu ao planalto dos Macondes, onde Serpa Pinto adoeceu tão gravemente que teve de ser transportado de machila até à costa, regressando depois ao seu posto de consul em Zanzibar.

Melo Cardoso assumiu o comando e apesar da sua inexperiência revelou grande valor. Seguiu para Metarica em 30 de Outubro e chegou ao rio Lugenda em 1 de Dezembro, também muito doente. Aqui foi socorrido pelo explorador Last, que a Royal Geographical Society de Londres tinha enviado para explorar esta região. Já restabelecido, fez um tratado de aliança com o régulo de Metarica e partiu novamente com a expedição em 3 de Janeiro de 1866, subindo o rio Lugenda e altas montanhas, para depois descer para o Lago Niassa, onde obteve a vassalagem do régulo Makangila. Falho de provisões, arranjou um barco e atravessou o Lago chegando a Livingstonia, onde esperava encontrar uma missão inglesa que o socorresse. Apanhou o barco da African Lakes Co e seguiu para Blantyre, onde voltou a reunir-se com os seus carregadores landins e prosseguiu para Zomba. Depois atravessou a zona de Milange e desceu o rio Licuare, chegando a Quelimane em 17 de Maio de 1866.

A expedição foi considerada um sucesso por ter obtido a vassalagem de numerosos régulos do Norte de Moçambique e firmado a nossa presença no Lago Niassa.

C - O CONFLITO

Tanto as infiltrações escocesas no Lago Niassa como as actividades da "Chartered" representavam uma ameaça que não podíamos ignorar.

Depois das explorações de Capelo, Ivens e Serpa Pinto, Luciano Cordeiro publicou nova versão do Mapa Cor de Rosa, mostrando com essa côr as possessões portuguesas de Angola e Moçambique e os territórios intervenientes, onde, afirmou - "temos a legítima aspiração e o incontestável direito de alargar a nossa acção civilizadora e a nossa soberania". A génese deste mapa e a sua adopção como linha política de acção foram a origem do conflito com a Inglaterra, cuja evolução é extremamente complexa, imbrincando com a agitada política interna dos finais do século XIX, caracterizada por uma alternância entre os partidos progressista e regenerador, muito combatidos pelo partido republicano.

O ministro Barros Gomes, perfilhando as teses idealistas, apresentou em 1887 ao Parlamento uma proposta de expansão em África procurando ocupar toda uma vasta região entre Angola e Moçambique, conforme o indicado no Mapa Cor de Rosa, o que provocou imediatamente uma reacção do primeiro ministro de Inglaterra, Lord Salisbury, que em Agosto de 1887 protestou energicamente contra o nosso projecto, alegando que segundo a Conferência de Berlim a soberania apenas deve ser reconhecida pela efectiva ocupação e que havia zonas em que os ingleses já estavam estabelecidos, tais como o Lago Niassa e o país dos Matabeles.

Em vez de negociar com a Inglaterra, - tendo então a oportunidade de chegar a um acordo que poderia ser vantajoso - Barros Gomes iniciou uma política de nitida oposição aos interesses britânicos, procurando outras alianças na Europa e continuando as explorações geográficas e as campanhas militares de pacificação.

Procurou em primeiro lugar obter o apoio da França para as nossas ambições sobre a zona entre Angola e Moçambique, negociando o Tratado de 12 de Maio de 1886, segundo o qual cedemos territórios na fronteira da Guiné a troco do reconhecimento do nosso projecto. Mas não obtivemos garantias concretas pois no Tratado apenas se faz uma referência às nossas pretensões estabelecendo-se "que a França não oferece objecções desde que elas sejam realizáveis, comprometendo-se a não interferir nesta região e declarando que devem ser respeitados os direitos adquiridos por outras nações" o que era muito vago.

Em seguida entabulou negociações com a Alemanha, - então uma grande potência rival da Inglaterra - as quais levaram à assinatura do Tratado de 30 de Dezembro de 1886, no qual a Alemanha fixou a fronteira de Angola no Cunene, reconheceu a fronteira de Moçambique no Rovuma até à sua confluência com o Messange e daí segundo um paralelo até ao Lago Niassa, (o que se manteve até hoje) mas não se comprometeu a Oeste do lago, apenas afirmando que reconhecia o direito de influência nos territórios que separam Angola de Moçambique, "sem prejuízo dos direitos de outras potências". Este Tratado foi ratificado pelo governo português em Junho de 1887.

Nas discussões havidas no Parlamento, Barros Gomes apresentou vários Livros Brancos com o famoso Mapa Cor de Rosa indicando a soberania portuguesa a estender-se do Atlântico ao Índico. Com esta pretensão e apoiando-se num presumido apoio da Alemanha, afastou-se da Aliança Inglesa e entrou em colisão com a Inglaterra.

Barros Gomes colocava o problema no terreno da história, do direito e da moral, argumentando com o Tratado feito em 1629 com o Monomotapa, embora admitisse um compromisso sobre as áreas de influência. Mas Londres agia noutro plano: o que estava em causa eram os minérios (ouro, cobre, diamantes, etc.), o comércio e as indústrias britânicas, também envolvidas no projecto de Cecil Rhodes.

O conflito entre os governos manifestou-se igualmente na oposição entre dois projectos privados: o de Cecil Rhodes, expandindo-se através da "Chartered" para as minas dos matabeles e de Manica, e o de Paiva de Andrade, que depois de algumas iniciativas financeiras, (como a Companhia Geral da Zambézia e a de Ofir) fundou em 1888 a Companhia de Moçambique, procurando a partir da Beira explorar aquelas minas. Aliás Paiva de Andrade é exactamente o mesmo tipo de patriota, visionário e aventureiro que Rhodes, tendo sido um dos grandes viajantes de África, onde percorreu milhares de quilómetros. E em 1888 assistimos a uma corrida entre estas duas personalidades, pois tinham sido organizadas três expedições, chefiadas por Paiva de Andrade, Vitor Cordon e António Maria Cardoso, que, se tivessem agido mais depressa, poderiam ter cortado o caminho à "Chartered". Infelizmente, deixamo-nos atrasar em discussões e preparativos, perdendo o ano de 1888 e uma grande oportunidade.

Vitor Cordon partiu da foz do Zambeze para o Zumbo ainda em 1888, mas só em Junho de 1889 seguiu para Sul ao longo do rio Panhame, atravessando uma região fértil. Desceu o rio Sanheti e chegou novamente ao Zambeze na região do Lago Isabel. Partiu para a garganta de Kariba onde construiu um fortim a que chamou "Aringa Luciano Cordeiro", em homenagem ao famoso secretário geral da Sociedade de Geografia. Estava no interior da futura Rodésia, a Oeste de Salisbury, ou seja, em território muito disputado pelos ingleses. Largou desta região em Setembro, chegando via Zumbo a Quelimane em Novembro de 1889.

Em conjugação com Vitor Cordon, com o qual se deveria encontrar, Paiva de Andrade explorava a região mais a Sul, aliando os interesses do governo português com os da Companhia de Moçambique, recentemente criada. Tendo partido da Beira em 1888 pensou visitar a aringa do Gungunhana, poderoso chefe vátua que exercia a sua soberania até à zona de Manica, seguindo pelo rio Pungue em direcção à Gorongosa. Voltou à Beira para reabastecimento e seguiu novamente para a Gorongosa em 1889, prosseguindo na companhia do Gouveia e dos seus chicundas e chegando a Massanga, perto do rio Luenha e junto à futura fronteira com a Rodésia. Em Setembro entrou pelo território da Machona e chegou à Aringa Luciano Cordeiro, tendo-se desencontrado com Vitor Cordon, que já tinha partido. Regressou à Beira em fins de 1889, tendo avassalado no caminho vários régulos e julgando ter ocupado a Machona e o país dos Matabeles, o que teve consequências profundas no conflito com a Inglaterra, como veremos.

Por essa ocasião o governador de Moçambique, desejando confirmar a vassalagem do Mataka, enviou ao seu encontro o tenente Eduardo Prieto Valadim, então com 24 anos, e apenas acompanhado de alguns carregadores. Valadim partiu de Moçambique em 16 de Outubro de 1889 e chegou em poucos dias à aringa do Mataka, que o recebeu muito bem. Sendo já tarde, prometeu hastear a bandeira portuguesa com todo o cerimonial no dia seguinte. Logo de manhã Valadim dirigiu-se para o local e aí encontrou o Mataka rodeado de guerreiros armados. De nada suspeitando, aproximou-se do régulo, que súbitamente puxou de uma catana e cortou a cabeça ao desditoso oficial. Os seus carregadores mais velhos foram em seguida mortos e os mais novos feitos escravos e vendidos. Foi por alguns, mais tarde chegados a Zanzibar, que se teve notícia deste crime, que durante anos não foi conhecido nem vingado.

Mais importante foi a expedição de António Maria Cardoso que partiu em 1888 do Marral, a sul de Quelimane, em direcção a Milange, com quase mil homens, em parte armados com espingardas. Atravessando a Leste do Lago Chirua seguiu ao longo do Chire e chegou ao Lago Niassa onde obteve a vassalagem do régulo Kwirasia, bem como a dos régulos de Meponda, do célebre Mataka e de vários outros, regressando a Quelimane em Abril de 1889.

A expedição obteve importantes resultados na afirmação da nossa soberania, mas deve dizer-se que os actos de vassalagem eram mal compreendidos pelos régulos, que não entendiam bem o significado dos termos e da aceitação de bandeiras. Havia mesmo da sua parte uma certa duplicidade, pois chegavam a receber bandeiras inglesas e portuguesas e hasteavam a que de momento julgavam mais poderosa ou conveniente.

Contudo, os missionários escocêses sentiram-se ameaçados por Vitor Cordon e protestaram tão violentamente contra a sua expedição que Lord Salisbury enviou a toda a pressa o cônsul Johnstone para ultrapassar os portugueses.

Este cônsul já tinha passado por Lisboa em Março de 1889 onde foi recebido por Barros Gomes, negociando com tanta audácia e conhecimentos que o ministro supôs ter instruções de Salisbury. Mas Johnstone era um adepto fervoroso de Rhodes e apenas sugeriu que Portugal abandonasse o projecto do Mapa Cor de Rosa - em particular a pretensão sobre a zona da Machona e dos Matabeles - em troca do reconhecimento da soberania sobre o Lago Niassa e vale do Zambeze, oferecendo ainda outras contrapartidas em Angola.

Nenhum acordo foi conseguido e Barros Comes enviou Batalha Reis em missão secreta a Berlim e Paris para procurar apoios. Berlim chegou a dizer que "ao defrontar a Inglaterra os interesses de Portugal coincidem com os da Alemanha", mas a nada de concreto se comprometeu. Em Paris também apenas se obtiveram vagas promessas de boa vontade, pelo que Barros Comes ficou apreensivo quanto ao futuro.

Em 1899 Serpa Pinto foi encarregado de uma expedição à região do Chire e Niassa - oficialmente para estudar a ligação do alto Chire com o litoral, na realidade também para confirmar a vassalagem dos régulos da região. Partiu de Quelimane, subiu o Zambeze e tendo tido conhecimento de revoltas na região de Chirombe, perto da confluência dos rios

Ruo e Chire, dirigiu-se para lá e estabeleceu um acampamento em Massingir onde avaliou a situação, complicada pelo estado de revolta dos macololos que dominavam a região. Eram os descendentes dos carregadores que tinham acompanhado Livingstone e tinham dominado todos os antigos régulos locais, manifestando um grande espírito de independência e hostilidade para com as infiltrações tanto dos missionários escoceses como dos portugueses.

Serpa Pinto resolveu pedir reforços e instruções ao governo de Moçambique e manteve-se em Massingir, tendo então chegado à região o já referido cônsul Johnstone, que, de acordo com Cecil Rhodes e por instruções de Salisbury, se deveria opor por todos os meios ao progresso dos portugueses, quer obtendo tratados de vassalagem de chefes indígenas, quer incitando os macololos a atacar os portugueses.

Serpa Pinto, sentindo a delicadeza da situação deslocou-se a Quelimane para conferenciar com o governador geral. Depois de uma troca de telegramas com Lisboa, algo confusos e contraditórios, veio a confirmação de prosseguir a expedição.

Embora as instruções recebidas fossem pouco claras, Serpa Pinto, com o seu espírito arrojado, assumiu as responsabilidades da decisão de atacar os Macololos. Reuniu mais forças, subiu o Zambeze com o apoio da canhoneira Niassa, comandada pelo jovem tenente João de Azevedo Coutinho, dirigiu-se para Mopeia e subiu o Chire até ao acampamento que deixara estabelecido.

A 8 de Novembro os Macololos - certamente instigados por Johnstone - atacaram este acampamento, hasteando bandeiras inglesas, mas foram repelidos deixando 184 mortos no terreno. A 12 de Novembro chegou João de Azevedo Coutinho com mais tropas e Serpa Pinto decidiu atacar os Macololos no Chilomo - na confluência do Ruu com o Chire. No meio dos preparativos surgiu um barco inglês comandado pelo capitão de mar e guerra Morrison, que avisou que o local do acampamento era inglês e que nenhuma outra bandeira poderia ser ali hasteada. Azevedo Coutinho foi a bordo desse navio e mandou arriar a bandeira inglesa, sob pena de apresar o barco!

Serpa Pinto adoeceu gravemente e entregou o comando a Azevedo Coutinho, deixando ordens para prosseguir o avanço. O jovem oficial procedeu com tal energia que conquistou Catunga, um posto no Chire

onde mais tarde se localizaria Blantyre, e conseguiu estabelecer a sua autoridade junto dos régulos da região, sendo o grande herói desta expedição.

Enquanto se desenrolavam estes acontecimentos em Moçambique tinha falecido o rei D. Luis, em Outubro de 1889, e subido ao trono o seu filho D. Carlos, apenas com 26 anos de idade. Passado pouco tempo começaram a chegar a Lisboa e a Londres versões contraditórias e confusas do combate com os Macololos e dos incidentes que lhe seguiram. Sir Petre apresentou um protesto em Lisboa contra estes acontecimentos, mas a nossa imprensa desencadeou uma campanha antibritânica.

Barros Gomes prosseguia na Parlamento as discussões sobre o Mapa Cor de Rosa e mantinha as anteriores posições quanto à soberania portuguesa sobre os territórios da Machona, Chire e Lago Niassa. As negociações diplomáticas com Sir Petre prosseguiram em tom cada vez mais azedo e Barros Gomes chegou a planear uma expedição de Paiva Couceiro para anexar o reino do Barotze e apresentar aos ingleses essa ocupação como um "fait accompli".

O governo português criou em 9 de Novembro de 1889 o distrito do Zumbo, que incluía a Machona. Salisbury protestou contra esta medida, desprezando com sarcasmo os nossos direitos históricos. Referiu-se às nossas antigas fortalezas dizendo "fortes em ruínas, que nunca foram reconstruídos ou substituídos, só podem provar ...que a soberania de que eram instrumento está também em ruínas". E acrescentou que "o governo de S.M. não pode admitir que as considerações históricas aduzidas pelo senhor Barros Gomes invalidem os direitos dos missionários e comerciantes britânicos nos vales do Niassa e do Chire, nem que possam afectar a legitimidade do protectorado concedido de há muito pela Grã-Bretanha ao Lobengula e mais recentemente aos Macololos.

Salisbury, já muito irritado, exigiu em 19 de Dezembro a retirada das forças portuguesas estacionadas no Chire, em tom que significava a rendição de Portugal. Barros Gomes contestou, embora em tom conciliatório, que se tratava de território português, e insistiu na justiça da expedição de Serpa Pinto, afirmando que tinham sido os Macololos a atacar forças portuguesas em território nacional.

Sir Petre obteve informações secretas da projectada expedição de Paiva de Andrade à Mashona e informou Salisbury, que então decidiu

abandonar a via diplomática e resolver este diferendo por ameaças de acção directa em defesa dos interesses britânicos, que colocava acima de quaisquer outras considerações. Pensou em ocupar Gôa, em represália, ou fazer uma demonstração de poder naval em Moçambique.

Sir Petre continuava a forçar Barros Gomes sem obter o efeito desejado, e a 11 de Janeiro de 1890 apresentou, por ordem de Salisbury, um Ultimatum, determinando ao governo português que mandasse retirar todas as suas forças do Chire, terras dos Macololos e da Machona. Se Portugal não enviasse imediatamente ordens telegráficas nesse sentido, a Inglaterra não aceitaria simples promessas e o embaixador deixaria Lisboa nessa mesma tarde, com todas as consequências inerentes.

Imediatamente reuniu o Conselho de Estado, sob a presidência de D. Carlos, que era um homem inteligente, culto, viajado e conhecia o poder da Inglaterra e a relativa fraqueza de Portugal. Depois de ter ouvido os argumentos do Conselho, o rei tentou salvar a dignidade nacional e aprovou uma decisão em que “face à ameaça de ruptura imediata de relações com a Inglaterra, e todas as suas possíveis consequências, o governo accitava os termos das últimas notas diplomáticas e enviava ao governador de Moçambique as ordens exigidas pela Inglaterra, afirmando contudo os direitos da Coroa nas zonas em disputa e desejando submeter a questão à arbitragem, nos termos do artigo 12.º da Conferência de Berlim”.

A despeito destas reservas de natureza platónica, a realidade era dura: Portugal rendera-se ao Ultimatum.

O governo demitiu-se e a notícia, ao ser tornada pública, provocou uma extraordinária indignação dos portugueses, que não tinham sido informados das negociações pendentes e estavam confiantes nos seus antecedentes históricos e orgulhosos dos seus feitos em África.

O Ultimatum foi um dos factos mais importantes da história portuguesa no último quartel do século XIX. A reacção dolorosa do país foi expressa por toda a elite intelectual - Antero de Quental, António Enes, Fialho de Almeida, Guerra Junqueiro, etc - e sentida profundamente por todos os portugueses.

A Nação reagiu com um entusiasmo incontido, a mocidade vibrou de patriotismo e os estudantes de Coimbra - com o sonho próprio da sua idade - resolveram angariar donativos para se comprar uma esquadra que nos vingasse dessa Inglaterra, então tão odiada. Consegiu esse peditório

juntar o dinheiro suficiente para se comprar o cruzador "Adamastor" e a canhoneira "Pátria", embora fosse evidente que o poder naval se não improvisa e uma nação com poucos recursos não podia defrontar uma grande potência.

Esta onda de indignação foi encabeçada pelo partido republicano, que lançou o opróbio sobre a monarquia, o que muito contribuiu para a implantação da República em 1910.

O sonho do Mapa Cor de Rosa estava desfeito e alguns portugueses não resistiram à tragédia. Entre eles Silva Porto, que se suicidou em Belmonte, envolvido na bandeira portuguesa.

V - O TRATADO DE 1891

Não tínhamos outra alternativa senão salvar o que se podia, dando afinal razão às teses de Andrade Corvo. A Inglaterra não aceitava a arbitragem e o nosso ministro em Londres - Barjona de Freitas - começou com muita inteligência a negociar com Salisbury, embora entravado pelos múltiplos condicionalismos que nos envolviam e em situação de nítida inferioridade.

O máximo que se conseguiu foi a assinatura do Tratado de 20 de Agosto de 1890, pelo qual a Inglaterra ficava com toda a região do Chire até ao Zumbo mas nos deixava o planalto de Manica e grandes zonas em Angola. Previa-se o direito de construção de um caminho de ferro num corredor português com vinte milhas de largura entre Angola e Moçambique, mas em contrapartida estabelecia-se a liberdade de navegação no Chire e no Zambeze. Finalmente era-nos imposta uma cláusula humilhante, pela qual o Zumbo e todas terras a Sul do Zambeze não poderiam ser cedidas a outras potências sem o consentimento da Inglaterra.

Quando Hintze Ribeiro apresentou este tratado para ratificação nas Cortes, a indignação foi tremenda e os ataques tão violentos que o governo foi obrigado a demitir-se. Seguiu-se uma crise política em que não foi possível constituir governo durante mais de um mês e as discussões dilaceravam o país.

Entretanto, em Moçambique cumpriam-se as ordens do governo e João de Azevedo Coutinho teve de abandonar o terreno conquistado no

Chire, recuando para o Massingir, mas com a sua usual determinação lançou-se para sul do Ruu, em direcção a Milange, derrotando o régulo Melolo e assegurando a nossa soberania na alta Zambézia.

Os ingleses exerciam uma pressão enorme. As canhoneiras da Royal Navy entravam pelo Chinde e navegavam pelo rio Zambeze, num desafio incontestado. Colunas armadas da "Chartered" invadiam Manica, onde Colquhoun, enviado de Rhodes, tinha conseguido em Outubro de 1890 a vassalagem do Umtassi Tendai, obtendo assim o protectorado desta região, que legalmente pertencia à Companhia de Moçambique, dando a seguir ordem ao Comandante Forbes para avançar e ocupar a cidade da Beira.

Respondendo a este desafio, Paiva de Andrade partiu para Macequece acompanhado do Gouveia e de alguns dos seus chicundas. O comandante Forbes acusou Paiva de Andrade de invadir a Manica, o que era uma tremenda aleivosia, e em 15 de Novembro de 1890, num golpe teatral e apenas com 20 soldados brancos da "Chartered" prendeu Paiva de Andrade e o Gouveia, que foram enviados sob escolta para a cidade do Cabo.

Esta notícia causou uma natural consternação em Lisboa, e o governo enviou imediatamente uma expedição militar composta de quase 1000 homens, que chegou a Lourenço Marques em Fevereiro de 1891, mas que se prendeu com detalhes e questiúnculas e não chegou a actuar em Manica.

Em Lourenço Marques tinha havido também uma grande reacção e constituiu-se um batalhão de voluntários, que chegou à Beira em Janeiro, sob o comando de Caldas Xavier. Aqui foi reforçada com algumas forças do distrito e avançou para Macequece, onde chegou com bastantes dificuldades em 5 de Maio. Atacada pelas forças da "Chartered", a pequena coluna portuguesa foi derrotada e teve de retirar, criando-se assim uma situação trágica para o futuro da Beira, que podia ser a todo o momento ocupada. O governo britânico reprovava em teoria as aventuras da Chartered mas na prática aceitava-as, considerava-as vantajosas para o futuro do império e aproveitava-as para nos impor condições cada vez mais severas.

Felizmente, as longas negociações em Londres tinham sido levadas a bom termo, em grande parte pelo receio dos ingleses verem triunfar o movimento republicano, e em 11 de Junho de 1891 foi assinado um Tratado em que ficaram reconhecidas as actuais fronteiras de Moçam-

bique, com a exceção do Lago Niassa, cujas águas ficaram integralmente sob a soberania da Inglaterra.

Em face deste Tratado, o alto comissário britânico na África do Sul deslocou-se a Manica e impôs a retirada das forças da “Chartered”, tendo assim Cecil Rhodes perdido a oportunidade de ocupar a Beira, que tinha ao alcance das suas forças.

Na época este tratado foi considerado péssimo pois tínhamos perdido o planalto de Manica em troca de algumas terras no distrito de Tete. Assim a Inglaterra assegurava a posse do interior, salubre e rico em minérios, deixando-nos regiões insalubres e então consideradas pobres. A Chartered ficava com todos os territórios que mais tarde viriam a constituir as Rodésias do Sul e do Norte, e a Inglaterra estabelecia um protectorado sobre a região do Chire - onde a missão escocesa de Blantyre tinha exercido a sua acção - e estabelecia como fronteira A MARGEM ORIENTAL DO LAGO NIASSA.

Foi assim que perdemos a soberania sobre este lago, onde não podíamos molhar um pé sem entrar em território inglês, o que era não só um atentado a todos os nossos direitos históricos como aos princípios do Direito Internacional, pois os rios e lagos que banham dois países devem ser divididos equitativamente entre eles.

A respeito desta crise disse Franco Nogueira: “os nossos direitos eram incontestáveis e foram comprovados. Mas cometemos três erros capitais: negociamos em segredo com a França e a Alemanha e devíamos tê-lo feito simultaneamente com a Inglaterra: depois não mostramos no plano interno possuir força militar e económica nem unidade de opinião e Londres compreendeu que poderia aproveitar divisões intestinas; por fim, com ingenuidade, persuadimo-nos que a França e a Alemanha nos apoiariam contra a Inglaterra e que a Europa viria em socorro defender os nossos interesses”.

Na realidade, Barros Gomes, além de ter cometido estes erros, conduziu todas as negociações sem informar a Nação e não soube preparar a opinião pública para a verdadeira situação do país, o que provocou o tremendo choque em face do Ultimatum. E tudo se poderia ter evitado se se tivesse seguido a via aconselhada por Andrade Corvo.

Devemos contudo realçar que se os idealistas falharam na análise da política europeia e na avaliação da determinação das grandes correntes

expansionistas dos países industriais, mas tiveram o mérito e merecem o nosso respeito pelo alto patriotismo com que se devotaram a um sonho grandioso e pela grande coragem, abnegação, competência e grandeza de alma com que o procuraram realizar em África.

É geralmente aceite que o tratado de 1891 nos prejudicou imenso. Eu concordo com algumas linhas de pensadores que entendem que não é correcto dizer que perdemos os territórios situados entre Angola e Moçambique pois nunca ali tivemos uma ocupação efectiva. E além disso julgo que a garantia obtida para o reconhecimento internacional de fronteiras naquelas possessões, fronteiras que ficavam muito além das zonas que controlávamos e nos garantiam a possibilidade de expansão numa imensa área de quasi dois milhões de quilómetros quadrados, foi uma possibilidade de que viemos a colher enormes frutos.

A situação depois do Ultimatum era desesperada e Portugal atravessava uma crise económica, estando à beira da bancarrota, com um enorme défice e completa falta de crédito. A situação política era muito instável, tendo sido debelada com dificuldade a insurreição republicana do Porto, de 31 de Janeiro de 1891. A Inglaterra e a Alemanha começaram a negociar secretamente a partilha das nossas colónias. Em Moçambique reinava o desânimo, e em Lourenço Marques a população cercava a cidade com arame farpado e casamatas, e esperava, aterrorizada, o ataque das poderosas "ímpis" do Gungunhana. No estrangeiro todos julgavam que os portugueses estavam prestes a ser atirados ao mar e na África do Sul tanto ingleses como boers ambicionavam e esperavam vir a ocupar aquele porto.

Mas o país soube reagir, como o fez em muitas das suas crises anteriores.

O governo nomeou António Enes comissário régio em Moçambique, que teve a visão de formular um plano estratégico e a lucidez para escolher os homens capazes de o executar. Com heróis do nível de Caldas Xavier, Paiva Couceiro, Aires de Ornelas, Mousinho de Albuquerque, Freire de Andrade, Eduardo Costa, Eduardo Galhardo, Roque de Aguiar e tantos outros bravos combatentes, realizou-se uma brilhante série de campanhas militares, onde os episódios de Magul, Marracuene, Coolela e Chaimite subjugaram completamente o poderio do Gungunhana.

Não nos podemos alongar em detalhes desta era - tão conhecida - nem com as campanhas subsequentes, que acabaram por estabelecer solida-

mente a nossa soberania em todo o território de Moçambique, campanhas em que se destacam os nomes de Mousinho de Albuquerque, João de Azevedo Coutinho e Massano de Amorim.

Seguiu-se uma fase de desenvolvimento, podendo afirmar-se que apenas desde esta data se pode falar de uma possessão portuguesa com individualidade própria e condições de progresso, que apenas durou umas dezenas de anos.

Quem chegasse a Lourenço Marques em 1950, sem conhecer a história, mal poderia avaliar a profunda transformação que se realizara. Vivia-se em paz, multiplicavam-se os empreendimentos e melhoramentos e podia-se percorrer qualquer ponto do vasto território de Moçambique sem qualquer preocupação de segurança.

Desta época apenas cito, a título de exemplo, o notável esforço do reconhecimento científico do território, realizado não só pelos Serviços da província como pelas missões geográficas, hidrográficas, botânicas, zoológicas, médicas, etnológicas e outras, sob a égide da Junta de Investigações do Ultramar.

VI - O TRATADO DE 1954

As relações com a Grã-Bretanha foram evoluindo favoravelmente, restabelecendo-se progressivamente as ligações centenárias do Tratado de amizade e aliança de 1372, para o que muito contribuiu a nossa entrada na primeira Grande Guerra a seu lado e o prestígio universal que aquele país conquistou na segunda Grande Guerra com a sua heróica defesa contra os poderosos ataques da Alemanha.

Contudo, em Moçambique permaneciam vivas duas consequências do tratado de 1891: o rio Zambeze continuava a ser percorrido por lanchas arvorando a bandeira inglesa, ao abrigo da cláusula que estabelecia a liberdade de navegação internacional naquele rio, e não podíamos colocar nenhuma embarcação no Lago Niassa por ser território estrangeiro, o que era uma aberração relativamente aos preceitos normalmente consagrados pelo Direito Internacional.

Para a sua eliminação muito contribuiu a iniciativa, visão e patriotismo do almirante Sarmento Rodrigues, ilustre fundador desta Academia.

Como capitão do porto do Chinde rebelou-se contra o uso da bandeira por embarcações inglesas e fez uma campanha junto dos seus superiores. Desconheço a existência de qualquer tratado a modificar esta situação que acabou por cair em desuso depois da criação da companhia "Sena Sugar States", a qual adquiriu todos os barcos fluviais existentes no Zambeze e passou a arvorar a bandeira portuguesa.

O problema do Lago Niassa permanecia latente, com tentativas esporádicas de abordagem. Entre elas uma curiosíssima directiva do ministério do Ultramar dada em 1931 ao Governo Geral de Moçambique e autorizando-o a permitir a navegação de barcos portugueses no Lago Niassa com o carácter de exercício de um direito (qual?). "mas sem alardes"!... Talvez se tratasse de uma simples tentativa para avaliar as reacções que provocaria...mas nada foi feito.

A oportunidade de levantar a questão da soberania sobre o Lago Niassa surgiu de forma inesperada a propósito de uma diligência do próprio governo inglês. A história das negociações com o Governo Britânico é muito curiosa e de certo modo inédita por terem tido os respectivos documentos carácter reservado, até há pouco. Tive ocasião de a conhecer através da consulta ao excelente arquivo do Ministério dos Negócios Estrangeiros (MNE), gentilmente facultada pela sua dedicada e competente directora, Dra. Pena Lopes. Embora omitindo muitos detalhes, merece ser contada.

A delimitação da fronteira terrestre entre Moçambique e a Niassa-lândia, definida pelo art.º 1.º do Tratado de 11 de Junho de 1891 como sendo a linha divisória das águas entre o rio Chire e o Lago Niassa, foi implantada em 1899 e 1900 por uma comissão mista luso-britânica, mas, em face das dificuldades de um terreno muito ondulado e da imprecisão dos levantamentos topográficos disponíveis, ficou provisoriamente definida, segundo o acordo mútuo das delegações, por uma linha recta, o que não correspondia rigorosamente ao estabelecido no Tratado. Durante muitos anos isso não trouxe consequências práticas, mas com o tempo surgiram incidentes pelo facto de o chefe Gomani - tradicional suzerano da tribo dos Angonis - ter a sua capital num lado da fronteira e a maioria da sua tribo estar do outro. Mais, os angonis foram cultivando terrenos para além do limite da linha divisória das águas, ou seja, nitidamente em território português. Quando a nossa administração lhes quis cobrar o imposto

chamado “de palhota”, os angonis negaram-se dizendo que eram súbditos ingleses e aquele era território inglês. A questão subiu a alto nível e a Embaixada Britânica levantou o problema em 1947, defendendo a necessidade de acomodar os interesses do chefe Gomani. O nosso Ministério dos Negócios Estrangeiros concordou²⁰ com a reunião de uma Conferência Luso-Britânica para discutir os problemas dessa fronteira de forma a poder-se solucionar as dificuldades surgidas, devendo contudo manter-se o “status quo” em relação à ocupação dos terrenos até se negociar um Acordo.

A delegação portuguesa a essa Conferência era chefiada pelo Dr. José Nicolau Nunes de Oliveira e constituída pelo Dr. José de Almada, comandante Teixeira Marinho, capitão Ferreira Marfins, Dr. M. Caetano Maria de Lencastre e Dr. Freitas Cruz. E foi exactamente nessa reunião que a questão do Lago Niassa foi abordada pela nossa delegação e obteve a concordância da delegação inglesa. Com efeito, no extenso e bem elaborado relatório apresentado pelo Dr. Nunes de Oliveira em Julho de 1949 consta o seguinte:

- devemos poder dispor o mais ao Sul possível de um trecho de costa (do Lago Niassa) abrigada dos ventos do Norte, para porto de tráfego dos produtos dos nossos territórios marginais;

- devemos aceder ao pedido da Inglaterra de uma pequena compensação territorial (para resolver os problemas do chefe Gomani) e, por uma questão de prestígio, solicitar a alteração da divisão das águas do Lago Niassa;

- em face de provável saturamento do porto da Beira é natural que o comércio da Niassalândia procure uma saída por Nacala;

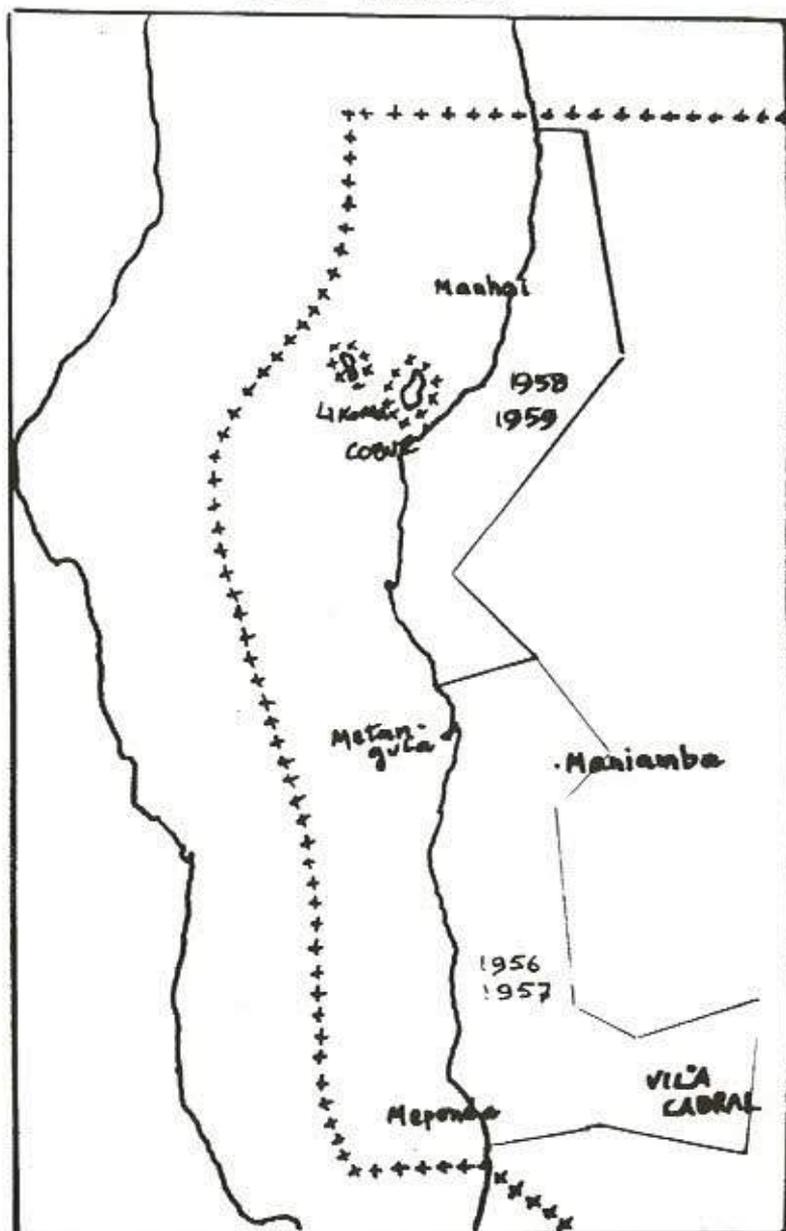
- A delegação portuguesa propõe que sejam submetidas pelas duas delegações à apreciação e resolução dos respectivos governos as seguintes sugestões:

- 1.ª - a fronteira entre o protectorado da Niassalândia e a colónia de Moçambique, na secção correspondente à margem portuguesa do Lago Niassa, coincidirá com a linha média das águas do Lago.

- 2.ª - A definição da fronteira, tal como indicado, não afectará de forma alguma a soberania britânica sobre as ilhas do Lago.

Em Maio de 1950 o Ministro das Colónias (almirante Sarmiento Rodrigues), depois de ouvir o Governo Geral de Moçambique, dá a sua

LAGO NIASSA



0 10 20 30 40 50
KM

inteira concordância a estas sugestões e julga que o governo deve submeter desde já uma proposta de alteração do Tratado de 1891 nesse sentido. Também o Dr. Freitas Cruz elabora sucessivos memorandos e pareceres



Da esquerda para a direita: 1.º Ten. Sales Henriques de Brito, Cap. Ten. Barahona Fernandes, 1.º Ten. Coelho da Fonseca

para o Ministro dos Negócios Estrangeiros (Caeiro da Mata), em que cita a Acta Geral da Conferência de Berlim e a Convenção de St. Germain-en-Laye em defesa das nossas teses, e propõe que se separe o problema do Lago do da fronteira terrestre a Sul.

O ministro Caeiro da Mata envia ao governo britânico, em 26 de Junho de 1950, uma nota diplomática da qual citamos:

- a prática da administração tem demonstrado os inconvenientes da manutenção da actual linha de fronteira que segue a margem ocidental do Lago Niassa e não está de harmonia com os princípios do Direito Internacional. Entre esses inconvenientes mencionam-se as dificuldades para a administração da justiça criminal e para o funcionamento de um sistema de transportes, num futuro caminho de ferro...

- o Governo Português propõe que a linha de fronteira citada passe a seguir a linha média das águas do Lago Niassa... sem afectar a soberania britânica sobre as ilhas de Risumulo (? deve ser Chisamulo) e Licoma...

O Governo Britânico, por notas da sua Embaixada de 21 de Setembro, de 5 de Outubro e de 24 de Outubro de 1950, propõe a nomeação de uma Comissão Mista Luso-Britânica para discutir a revisão do Tratado de 1891, pondo a tónica na resolução dos problemas do chefe Gomani, e por Nota de 4 de Janeiro de 1951 diz que não está em posição de discutir a fronteira do Lago Niassa por se encontrar em estudo um projecto de barragem no rio Chire para aproveitamentos hidro-eléctricos, o que virá a ter reflexos no nível do Lago, possivelmente alterando a linha de costa. Para nós é evidente que esta objecção, de pequena substância, pretendia obter a colaboração financeira do governo português nos estudos do Chire.

Dos vários processos verifica-se que as negociações foram muito complexas e transcenderam a fase inicial de simples reclamação de uma ocupação ilegal de terras de cultivo pelos angonis para uma abordagem da divisão das águas do Lago Niassa, uma nossa eventual participação nos estudos de aproveitamento hidroeléctrico do rio Chire, e até para uma revisão das fronteiras entre a Rodésia do Norte e Angola.

Há judiciosos pareceres do Dr. Franco Nogueira, completas informações da Junta de Investigações do Ultramar, notas diplomáticas do embaixador do Reino Unido e do nosso novo ministro dos NE, professor Paulo Cunha, e um claríssimo esclarecimento do ministro das Colónias, almirante Sarmento Rodrigues, de 26 de Julho de 1951, no qual defende que devemos tratar separadamente as três grandes vertentes dos problemas em curso, que sintetiza em:

- A - demarcação e rectificação da fronteira terrestre entre os Lagos Niassa, Chiuta e Chirua, de forma a tornar facilmente reconhecível a linha de fronteira e a resolver os problemas levantados pelas ocupações agrícolas dos angonis do chefe Gomani em território português;

- B - colaboração no estudo e eventual participação nas obras de aproveitamento hidroeléctrico do rio Chire;

- C - Alteração do regimen de soberania sobre as águas do Lago Niassa, ao qual o almirante Sarmento Rodrigues atribui a maior prioridade e urgência.

Para resolver o problema A criou-se uma comissão mista luso-britânica, sendo nossos delegados o chefe da Missão Geográfica de Moçambique, comandante Baeta Neves, o seu adjunto na missão, engenheiro Sales Grade, o inspector administrativo Sousa Santos e o administrador

de circunscrição Granjo Pires, que acordaram com os delegados britânicos na necessidade de se fazerem levantamentos geodésicos e topográficos para suprir as discrepâncias dos mapas portugueses e ingleses tentando identificar os marcos existentes, reconstruir os marcos desaparecidos, delimitar a linha divisória das águas entre o Chire e o Lago Niassa e demarcar as regiões ocupadas pelos angonis, pois só o perfeito esclarecimento da situação existente permitiria chegar a uma decisão equitativa do conflito.

Segundo um claro parecer do Dr. Franco Nogueira, a demarcação da fronteira de acordo com as cláusulas do Tratado de 1891 é apenas um pressuposto e não uma solução do problema. Este tem na realidade duas vertentes distintas, pois de facto é preciso executar as cláusulas do Tratado de 1891 quanto à delimitação de fronteiras, feita por linhas rectas e não pela linha divisória das águas, mas também há que discutir o aspecto político e moral do pedido britânico relativo à conservação das culturas do chefe Gomani, sendo evidente que limitar a questão à demarcação da fronteira equivale a negar o pedido britânico e não pôr a questão nos seus devidos termos. É certo que a maioria dos angonis vive em território provisoriamente atribuído a Portugal, mas que, segundo o Tratado de 1891, deveria ser território inglês. Mas, por outro lado, os angonis ocupam território indiscutivelmente português. Por isso, a solução tem de ser de ordem política.

Por Nota de 27 de Junho de 1951 o Reino Unido declara que aceita discutir a pretensão portuguesa de alteração da fronteira no Lago Niassa para a linha mediana, com as condições de se manter a sua soberania sobre as ilhas de Chisamulo e Licoma, de continuarem os povos da Niassalândia a pescar em todas as águas do Lago e de haver o direito recíproco das embarcações dos dois países se abrigarem, numa situação de emergência, em qualquer das suas margens.

Além disso o Reino Unido chama a atenção para o projecto de construção de uma barragem no rio Chire, que anteriores estudos demonstraram ser praticável e ter grandes potencialidades económicas para a irrigação de terrenos e para a produção de electricidade, contribuindo também para a regularização do caudal do rio Zambeze, com grande interesse para ambos os países.

Consultado o Ministério das Colónias, Sarmiento Rodrigues é de

parecer que a oferta britânica é aceitável, que interessa participar nos estudos do Chire, mas que devemos garantir aos nossos indígenas iguais direitos de pesca e dar prioridade à divisão das águas do Lago.

O Dr. Franco Nogueira, nomeado pelo ministro Paulo Cunha para acompanhar estas negociações, emite em 1951 esclarecidos pareceres em que, não se pronunciando sobre as barragens do rio Chire, por falta de conhecimento dos detalhes desse projecto, mas concordando com a vantagem de participarmos no seu estudo, aponta certas reservas quanto à posição britânica relativa ao Lago Chirua, a qual deverá ser negociada como moeda de troca, e formula diversas dúvidas jurídicas quanto à definição da linha média das águas do Lago Niassa (linha reta ou linha equidistante das margens), quanto à existência de águas territoriais das ilhas de Chisamulo e Licoma e quanto aos reflexos de uma elevação do nível do Lago em resultado da eventual construção de barragens no rio Chire, com a consequente inundação de zonas marginais e possível alteração da linha divisória das águas.

Depois de longas negociações, consultas, pareceres e notas diplomáticas, os interesses fundamentais de Portugal foram magistralmente sintetizados por Sarmiento Rodrigues numa nota ao MNE de Maio de 1954 em que estabelece a prioridade entre os diferentes aspectos básicos dos projectos de Acordo - delimitação e alteração da fronteira terrestre a Sul do Lago Niassa, participação nos estudos do rio Chire e soberania sobre as águas do Lago Niassa - afirmando que estes problemas devem ser encarados separadamente, que a participação nas despesas inerentes aos estudos do Chire, avaliada em cerca de cem mil Libras, é do nosso interesse e deve ser aceite, e que as ligeiras correcções da fronteira terrestre, com cedência de alguns quilómetros quadrados a favor da Niassalândia, de forma a resolver as reclamações dos angonis, é de pequena importância e pode ser aceite em troca do objectivo principal que considera ser a obtenção da soberania sobre águas do Lago Niassa, não tanto pela sua importância económica mas sobretudo pelo que representa como um ponto de honra nacional e uma reparação às injustiças que nos foram impostas pelo Tratado de 1891. Acentuou além disso que as sucessivas demoras podem conduzir à perda da oportunidade de obtermos um Acordo, que realmente nos interessa, a possibilidade de se levantarem novas reclamações pela Federação das Rodésias e Niassalândia, que re-

centemente tinha adquirido uma grande autonomia e chegou a sugerir certas ambições relativas a Angola, muito prejudiciais para Portugal.

Este parecer demonstra uma grande visão política e histórica, e influenciou decisivamente na nossa posição, conduzindo a breve trecho ao final das negociações e à assinatura pelo ministro Paulo Cunha e pelo embaixador do Reino Unido, em 18 de Novembro de 1954, de três Acordos sobre:

- a fronteira entre Moçambique e a Niassalândia;
- a fronteira entre a Rodésia do Norte e Angola;
- os indígenas da Rodésia do Norte e de Angola vivendo na região de Pio Quando.

Apenas nos interessa mencionar as cláusulas do primeiro destes Acordos, publicado no Diário do Governo n.º 141, I.ª Série, de 28 de Junho de 1955, e ratificado, entrando em vigor, em Outubro de 1955.

As principais disposições do Acordo de 1954 constam das alíneas 1.ª e 2.ª do artigo I, que, respectivamente, estabelecem:

“a fronteira do Lago Niassa correrá na direcção Oeste desde o ponto em que a fronteira entre Moçambique e o Tanganica encontra a margem do Lago até à linha média das águas do Lago, seguindo depois a referida linha média até à intersecção com o paralelo geográfico do marco 17, tal como descrito nas notas trocadas em 6 de Maio de 1920.”

“o governo do Reino Unido conservará a soberania sobre as ilhas de Chisamulo e Licoma... e numa faixa de água de duas milhas de largura em torno de cada uma destas ilhas, salvo quando a distância entre a ilha de Licoma e a margem do Lago for inferior a 4 milhas, caso em que as águas serão igualmente divididas entre os dois governos...”

Estava finalmente realizada uma aspiração nacional que se arrastava há mais de sessenta anos. Havia agora que concretizar esta nova soberania territorial.

VII - O LEVANTAMENTO HIDROGRÁFICO DO LAGO NIASSA

Em Abril de 1956 fui nomeado comandante do navio hidrográfico “ALMIRANTE LACERDA” e chefe da Missão Hidrográfica de Moçambique (MHM), tendo recebido instruções do então ministro da marinha,

capitão-de-mar-e-guerra Américo Deus Rodrigues Tomás, para proceder ao levantamento hidrográfico do Lago Niassa, com a dupla finalidade de afirmar a nossa recente soberania sobre as suas águas e de recolher elementos que permitissem tomar uma decisão sobre o local mais adequado para a construção de um porto, que se projectava vir a ser a testa do caminho de ferro desde Nacala, o qual então só chegava a Nova Freixo.

Este levantamento constituía um empreendimento de grande envergadura e com excepcionais dificuldades. Na verdade o Lago Niassa tem a dimensão dos grandes espaços africanos, com 580 quilómetros de comprimento, entre 15 e 90 Km de largura e uma área superior a trinta mil quilómetros quadrados. Está sujeito a temporais, que levantam uma vaga curta, com mais de três metros de altura, perigosa para as pequenas embarcações que seria possível transportar para o local. Situado na região menos desenvolvida de Moçambique, montanhosa, pouco povoada por indígenas e quase sem colonos brancos, apenas é acessível desde Vila Cabral por picadas inseguras, sem quaisquer facilidades de apoio logístico no local e distante mais de 900 quilómetros da costa marítima.

A margem ocidental, na Niassalândia dispunha de maiores recursos, sendo acessível desde a Beira pelo caminho de ferro da "Trans-Zambézia Railways" (TZR), chegando a Fort Johnstone, onde havia um guindaste de grande capacidade junto ao cais, e a Monkey Bay onde se dispunha de uma doca seca e uma pequena oficina de reparação de embarcações. A ambas tivemos de recorrer.

O primeiro problema a resolver era a obtenção de uma embarcação de suficiente porte para poder navegar em quaisquer condições de tempo no Lago Niassa e permitir a instalação do equipamento indispensável para o levantamento hidrográfico de uma vasta área, mas de dimensões limitadas pela possibilidade do seu transporte no caminho de ferro da TZR e subsequente transbordo para o Lago. A Marinha não ofereceu qualquer solução atempada, e assim, depois de procurar as disponibilidades existentes, solicitei a cedência de uma embarcação de 12 metros de comprimento e vinte toneladas de deslocamento pertencente à Escola de Electromecânica de Paço de Arcos, que se encontrava meia abandonada na doca adjacente e apenas servia para esporádicos passeios do ministro do Exército, em saídas no Tejo. Obtida a transferência da sua posse para a Missão, fretei o seu transporte em navio de carga para Lourenço Marques,

onde teve de ser reparada e adaptada ao serviço hidrográfico pelo que só em 1957 pode começar a navegar no Lago, com o nome de "MINA", tendo conseguido depois realizar as tarefas requeridas.

Mas a Missão Hidrográfica não ficou inactiva. Para a campanha de 1956 criei a brigada do Lago Niassa e nomeei os primeiros tenentes José Luis Sales Henriques de Brito e Fernando Simões Coelho da Fonseca, que partiram de paquete de Lourenço Marques para Nacala com três praças do navio, um camião, jceps e todo o material de observação e acampamento necessário, seguindo depois por terra e chegando em 24 de Maio a Vila Cabral, onde instalaram a base central de operações. Aí iniciaram o reconhecimento e a observação de uma triangulação geodésica apoiada nalguns marcos da Missão Geográfica de Moçambique (MGM) e destinada a adensá-la e prolongá-la ao longo da costa do Lago. Começaram então as grandes dificuldades da região: falta de transportes pelo Lago e consequente necessidade de seguir através do mato, quasi sempre a pé, por regiões montanhosas, cortadas por vales abruptos e cursos de água sem uma única ponte, e má visibilidade com fortes cacimbos e nuvens à altura dos montes, o que obrigou a fazer observações nocturnas com os diferentes vértices iluminados por candeeiros Petromax - prática que se revelou eficaz e foi prosseguida nos anos subsequentes.

Com enorme esforço e dedicação, a brigada fez o reconhecimento de uma triangulação partindo dos vértices da MGM Matama e Metónia, a leste de Vila Cabral, seguindo primeiro em direcção ao Lago até cerca do limite Sul das águas portuguesas e depois para Norte ao longo da costa em direcção a Metangula. Construiu 21 marcos definindo nove figuras geodésicas e iniciando a sua observação com o rigor de uma triangulação de segunda ordem.

Procedeu além disso ao reconhecimento das enseadas de Meponda e de Metangula, - as possíveis testas do futuro caminho de ferro. A primeira tinha a preferência da Direcção dos Caminhos de Ferro por implicar menos uns cento e cinquenta quilómetros de via a construir. Mas os elementos recolhidos pela brigada não deixavam margem para dúvidas. Meponda era apenas uma ligeira reentrância da costa, com um declive submarino adjacente muito inclinado, imensas rochas nas zonas baixas, e sem dar qualquer abrigo para os ventos de NW, muito violentos e predominantes de Novembro a Março. Metangula tinha excelentes

condições hidrográficas, dando abrigo a todos os ventos excepto do Sul, para os quais há abrigo a Norte da pequena península existente. Esta conclusão foi perfeitamente confirmada nas restantes campanhas e aceite por todos.

Para se fixar um nível de referência da sondagem recolheram-se elementos pela observação contínua dos níveis do Lago enquanto duraram os levantamentos e obtiveram-se os registos desses níveis desde 1896, graciosamente cedidos pelos serviços hidrográficos da Niassalândia. Estes níveis apresentam uma grande variação resultante do equilíbrio dinâmico entre a pluviosidade, o caudal de uns quarenta pequenos rios que desaguam no Lago, a variação da evaporação, o caudal de escoamento das água do Lago para o rio Chire e a infiltração nos terrenos limites do Lago. Há um ciclo anual, com um mínimo em Dezembro, no final da época seca, e um máximo em Maio, no final da época das chuvas, e uma amplitude média inferior a um metro. Mais importantes são as variações de longo período, não só consequência da evolução dos ciclos climáticos como da variação das profundidades, e portanto dos caudais do rio Chire, e que chegam a atingir mais de cinco metros, tendo tido um mínimo em 1914-1915 e um máximo em 1936-1940. Estes níveis poderão ficar mais estáveis se se chegar a construir uma barragem no rio Chire, segundo estudos em curso nessa época. Em face destes elementos e em conjugação com a brigada da Niassalândia, fixamos o nosso nível de referência de sondas (cerca de 471 metros acima do nível do mar).

A brigada do Lago Niassa foi constituída na campanha de 1957 pelos mesmos oficiais já referidos (Henriques de Brito e Coelho da Fonseca) e já dispôs de uma embarcação, pois a vedeta MINA tinha seguido pelo TZR e desembarcado na Chipoka, com algumas avarias devido ao transporte por caminho de ferro. Reparada na doca de Monkey Bay seguiu em 24 de Maio de 1957 para Metangula, sendo esta a primeira vez que uma embarcação da nossa Marinha hasteou a bandeira nacional no Lago Niassa depois do Acordo de 1954.

A brigada completou a observação da triangulação estabelecida na campanha anterior, com um excelente rigor, e procedeu depois ao levantamento hidrográfico das enseadas de Meponda e de Metangula na escala de 1:10.000, muito dificultada pelo tempo e por numerosas avarias da MINA, que teve de ir a Monkey Bay ou ser reparada em Metangula por

peçoal do N.H. ALMIRANTE LACERDA, que se deslocou ao Lago. Apesar de muito solicitada, nunca se conseguiu obter a fotografia aérea da costa do Lago Niassa, pelo que os levantamentos hidrográficos tiveram de ser completados com muito maiores dificuldades na zona terrestre por métodos de levantamento clássico.

No final da campanha o 1.º tenente Henriques de Brito adoeceu e recolheu a Lourenço Marques, tendo sido substituído pelo 1.º tenente João Paulo Bustorff Guerra, que terminou os trabalhos em fins de Novembro. Todo o material da brigada ficou em Metangula, permanecendo dois marinheiros da missão e alguns auxiliares para a sua guarda e manutenção, o que representou uma grande economia e evitou as numerosas avarias provocadas anteriormente pelos transportes para e desde Lourenço Marques. Quando necessário, deslocava-se pessoal técnico do navio ao Lago Niassa para efectuar algumas revisões ou reparações. É interessante mencionar que os nossos marinheiros se adaptaram perfeitamente a uma prolongada estadia no Lago, e logo arrotearam uma horta, não lhes faltando frescos nem carne de capoeira, além da caça e pesca a que se dedicavam nas horas vagas.

Na campanha de 1958 tomaram parte o 1.º tenente Bustorff Guerra e o 2.º tenente Gabriel Lobo Fialho, que escolheram o Cobué como base dos trabalhos, iniciados em 10 de Abril. Contrataram 160 indígenas, o que até se revelou insuficiente pois desde Cobué até à fronteira Norte não há estradas nem sequer picadas tendo o material e abastecimentos de se transportar às costas dos carregadores. Depois de um reconhecimento e da construção dos marcos iniciou-se a observação da triangulação principal, constituída por 9 vértices ao longo de 100 quilómetros, a observação da triangulação secundária, constituída por 16 vértices, e a das coordenadas de 50 sinais hidrográficos construídos na costa. Até ao final desta campanha e desde 1956, ficaram ocupados mais de cem vértices geodésicos situados em montadas dificilmente acessíveis, algumas com quase dois mil metros de altitude, o que é um índice do grandioso esforço dispendido.

Com as observações nocturnas havia por vezes a necessidade de ter simultaneamente acesos em montes muito afastados umas duas dezenas de candeeiros Petromax a encabeçar os diferentes marcos, o que nesta região onde não havia uma povoação com luz constituía um espectáculo inédito e até encantador. A triangulação principal apoiou-se nos vértices

Chissindo, Messumba, Tumbi, Xitete e Tchitonga da MGM, e obteve um grande rigor, tendo atingido a fronteira Norte em 3 de Agosto.

Fizeram-se observações zenitais em todos os marcos principais e secundários para determinação das cotas, calculadas e ajustadas pelo método da "espinha", e, na falta de fotografia aérea, determinou-se a linha de costa da Ponta Mala para Norte, corrigindo alguns detalhes dos mapas existentes.

Entretanto, uma explosão de 2000 litros de gasolina no acampamento principal destruiu o sondador "Atlas Werke", encomendado na Alemanha com características especiais para a sondagem do Lago, e outro material valioso, o que só não prejudicou o programa da campanha por se ter obtido um outro sondador por empréstimo da "Lake Nyassa Hidrosurveys" da Federação das Rodésias e Niassalândia, com a qual sempre tivemos as melhores relações e excelente colaboração. Assim se pode iniciar a sondagem do plano de Licoma-Cobucé e da encada do Manhai, e a brigada, depois dos excelentes resultados obtidas, terminou a campanha em 10 de Outubro.

A campanha de 1959 - a quarta e última - teve início em meados de Abril e a brigada, além dos dois oficiais que tomaram parte na anterior (Bustorff Guerra e Lobo Fialho) foi nesse ano reforçada com mais um valioso elemento, o 1.º tenente António Egídio de Sousa Leitão, que recentemente tinha terminado o curso de engenheiro hidrógrafo e ingressado na MHM.

De meados de Maio a fins de Junho só ficou no Lago Niassa o então 1.º tenente Fialho, que prosseguiu os trabalhos de sondagem, pois os outros dois oficiais tiveram de embarcar no navio hidrográfico ALMIRANTE LACERDA para tomar parte numa viagem de soberania ao Norte de Moçambique, requerida pelo Comando Naval. O tenente Fialho regressou a Lisboa em princípio de Outubro e os tenentes Bustorff Guerra e Sousa Leitão prosseguiram uma longa campanha até Dezembro, o que permitiu completar todos os levantamentos e recolher os elementos para a publicação de um Roteiro. Este documento, redigido pelos tenentes Bustorff Guerra e Sousa Leitão, tem um mérito incalculável, não só como auxiliar da navegação no Lago, com todos os detalhes e vistas panorâmicas da costa, como por conter elementos que certamente terão um grande interesse histórico, tais como os referentes às origens étnicas e linguísticas

das populações, descrição dos grupos étnicos e delimitação das regedorias e elementos climatológicos e nosológicos da região.

Ocuparam-se neste ano mais 53 vértices geodésicos, ficando completa a triangulação de toda a margem do Lago, num total de mais de 250 quilómetros de costa, abrangendo 107 vértices de segunda ordem e 15 figuras geodésicas. Observaram-se distâncias zenitais que permitiram calcular os desíveis recíprocos de 57 vértices geodésicos. Completou-se a sondagem da carta geral, num total de cerca de 7200 quilómetros quadrados, a sondagem do plano de Cobué-Licoma e levantaram-se além disso mais onze pequenos abrigos e fundeadouros.

É interessante referir que o Lago Niassa chega a ter nalguns pontos profundidades superiores a 700 metros, o que significa ter uma parte do fundo abaixo do nível médio do mar. Se nos lembrarmos que junto às suas margens existem montanhas de quâsi 2000 metros de altitude podemos imaginar a grandiosidade da falha tectónica que lhe deu origem. Esta falha integra-se num conjunto denominado o Grande Rife Africano, que compreende os outros grandes Lagos e se prolonga até ao Mar Vermelho, (e mesmo até ao Mar Morto, na Palestina). Trata-se de uma gigantesca fractura da placa africana cujos bordos tendem a afastar-se um do outro, sendo assim de prever que numa escala geológica de tempo, - uns milhões de anos - toda a zona de Este desta placa venha a constituir um novo continente. O Lago Niassa desaparecerá então, submergido pela água do mar, e ficará integrado num novo oceano que se estenderá desde a zona da Beira até à Somalia. Esta especulação não tem, evidentemente, interesse prático nos próximos séculos.

O levantamento hidrográfico do Lago Niassa, que esboçamos, compreendendo uma triangulação geodésica, levantamentos topográficos clássicos, sondagem de toda a área de soberania portuguesa, publicação de uma carta geral e de planos de todos os locais de possível acesso e abrigo e um completo roteiro, trabalho feito apenas em quatro campanhas, vencendo as dificuldades de que procuramos dar uma idéia, constitui uma obra verdadeiramente notável e excepcional, e eu estou em posição de o afirmar pois apenas tive a responsabilidade de orientar superiormente os trabalhos, como chefe da missão, e todo o mérito se deve à grande competência, inexcédível dedicação e tremendo esforço dos seus execu-

tantes, a quem presto as minhas homenagens e que cito pela ordem da actual antiguidade: almirante Sousa Leitão, vice-almirantes Bustorff Guerra e Coelho da Fonseca e capitão de mar-e-guerra Lobo Fialho, sem esquecer mencionar o falecido comandante Henriques de Brito, e não citando os marinheiros da Armada e os auxiliares africanos, sem os quais nada se poderia ter feito.

Foi assim cumprida a tarefa que nos foi cometida. Se considerarmos que além deste levantamento do Lago Niassa, a Missão Hidrográfica de Moçambique levantou ao longo de 45 anos (1929-1974) toda a costa de Moçambique, em grande parte até ao largo, a umas 200 milhas da costa, desde o rio Rovuma até à Ponta do Ouro, numa extensão de mais de 2000 quilómetros, e levantou também muitas dezenas de portos, baías, enseadas, abrigos, ilhas e fundeadouros, teremos uma idêia do valioso contributo que a Marinha prestou e transmitiu ao jovem país independente de Moçambique, e que muito servirá para o seu progresso e desenvolvimento.

BIBLIOGRAFIA

- ALBUQUERQUE, Mousinho - biografia - 1953
- ALMADA, José de - A Política colonial de Andrade Corvo - 1944
- tratado de 1891 - 1947
- AXELSON, Eric - Portugal and the scramble for África. 1875-1891 - 1967
- BARAHONA e COSTA, Henrique C. S. - Apontamentos para a História da guerra da Zambézia (1871-1875) -1895
- Passado, presente e futuro dos territórios da Companhia de Moçambique - 1901
- BARAHONA FERNANDES, José A. - Barras do rio Zambéze -1958
- Subsídios para o estudo do regimen hidrográfico do porto da Beira - 1958
- BOLEO, Oliveira - Moçambique - 1951
- BOTELHO, GENERAL J.J. Teixeira - História militar e política dos portugueses em Moçambique - 1934
- BOXER, C.R. - The Portuguese Seaborne empire -1415-1825 - 1969
- CAETANO, Marcelo - Portugal e a Internacionalização dos Problemas Africanos - 1965
- CAPELO e IVENS - De Angola à Contra-Costa - 1888
- CASTILHO, Augusto de - Relatório da guerra da Zambézia em 1888-1891
- CHAGAS, Manuel Pinheiro - As negociações com a Inglaterra (1887-1890) 1890
- CORVO, João de Andrade - Estudos sobre as províncias ultramarinas - Vol II - Moçambique - 1888
- EÇA, F.G. de Almeida - História das guerras no Zambeze - 1953
- ENNES, António - A guerra de África em 1895-1898
- GOMES, Henrique de Barros, As negociações com a Inglaterra no período 1886-1889 - 1891
- HANNA, A.J. - The beginnings of Nyassaland and NE Rhodesia - 1956
- HENRIKSEN, Thomas H. - Mozambique: a history
- IVENS, Roberto - La travessie d'Afrique-Soc.R de Belgique - 1885
- LEITÃO, António E. de Sousa - O levantamento hidrográfico do Lago Niassa BOL. Soc. Estudos de Mocambique - 1962
- LIVINGSTONE, David - Narrative of an expedition to the Zambezi and its tributaries.- 1865

- LYNAM, Edward - British Maps and Map-makers - 1944
- LOBATO, Alexandre - Augusto Cardoso e o Lago Niassa - centro de Estudos Históricos Ultramarinos - 1966
- MARTINS, F. A. Oliveira - O Ultimatum visto por António Enes-1946
- MOTA, Avelino Teixeira da - A Cartografia Antiga da África Central e a Travessia entre Angola e Moçambique - 1964
- NEWITT, M.D.D. - Portuguese Settlements on the Zambezi. Exploration, Land Tenure and Colonial Rule in East África-1973
- NEWITT, Malyn -Portugal in Africa. The last hundred years - 1981
- NOGUEIRA, Franco - As crises e os homens - 1971
- NOWELL, Charles E. - The Rose-colored Map - JIU - 1982
- PÉLISSIER, René - História de Moçambique- formação e oposição 1854-1918 (1994)
- REGO, A da Silva - O Ultramar português no séc. XIX - 1969
- REIS, Jaime Batalha - Os Portugueses na Região do Niassa - 1889
- RODRIGUES, Manoel M. Sarmento - Foi assim que Moçambique nasceu -1963
- Prioridade portuguesa nas investigações científicas no Ultramar. BOL SGL 1958
- SANTOS, M. Emília Madeira - Viagens de Exploração Terrestre dos Portugueses em África-1978
- SANTOS, N. Valdez dos - O Desconhecido Niassa - 1965
- THOMAZ, Luís Filipe R. Reis - de Ceuta a Timor - 1994
- TRACEY, Hugh-Antonio Fernandes. Descobridor do Monomotapa - LM 1940
- WELCH, Sydney - África do Sul sob el-rei D. Manuel I - 1950

MAPAS E ATLAS

- ATLAS DE PORTUGAL ULTRAMARINO - 1948
- ATLAS DE MOÇAMBIQUE - 1960

ARQUIVOS E REVISTAS E DIVERSOS

ARQUIVO HISTÓRICO DO MIN.º dos NEGÓCIOS ESTRANGEIROS
BOLETINS DA SOCIEDADE DE GEOGRAFIA DE LISBOA
ANAIIS DO CLUBE MILITAR NAVAL
RELATÓRIOS DAS CAMPANHAS DA MISSÃO HIDROGRÁFICA
DE MOÇAMBIQUE



← *1.º Ten. E. H. Sousa Leitão em Metangula*

Baía de Metangula →



← *1.º Ten. Bustorff Guerra e 2.º Ten. Lobo Fialho em trabalhos de sondagem.*

Vedeta MINA fundeada junto à ilha de LIKOMA →



Baía de Metangula

ACADEMIA DE MARINHA

ITINERÁRIOS
DO
INFANTE D. HENRIQUE

Por

JOSÉ MANUEL GARCIA



LISBOA — 1996

VII

Itinerários do Infante D. Henrique

*Comunicação apresentada à Academia de
Marinha em 16 de Abril de 1996 pelo Dr. José
Manuel Garcia.*

O Infante D. Henrique tendo sido uma das figuras mais eminentes da História de Portugal deve ser conhecido numa perspectiva o mais realista possível, de forma a desvinculá-lo de aspectos menos verdadeiros. Para o encarar de forma realista ele deve ser situado com o maior rigor possível no tempo e no espaço através do apuramento dos seus itinerários. A documentação avulsa e as crónicas permitem-nos conhecer alguns dos percursos seguidos pelo Infante D. Henrique, viabilizando assim uma abordagem mais rigorosa da sua vida. A consideração do tempo em que esteve nos principais locais onde viveu e o que neles fez é do mais alto significado, pois permite-nos desfazer alguns equívocos que têm deformado pontualmente a sua biografia.

Quando verificamos as constantes deslocações do Infante, feitas sozinho ou integrando a corte régia, não podemos deixar de nos admirar com a sua resistência, considerando as dificuldades das viagens em tão remota época.

Os principais referenciais para precisar com todo o rigor os locais onde assinalava a sua presença encontram-se nos documentos que ele próprio assinava, os quais começavam geralmente por «EU O INFANTE», apresentando ainda alguns deles a sua assinatura inconfundível: «IDA». Eles constituem, por isso, os marcos mais sólidos para localizarmos as suas estadias em determinada povoação. São também referências importantes para determinar as suas deslocações o conhecimento dos sítios onde permanecia a corte, onde lhe foram feitas ou confirmadas mercês da mais diversa natureza e em que se reuniram cortes em que ele participou. Outros documentos que podem ter informações úteis para a determinação das suas presenças são aqueles que se relacionam mais directamente com as actividades do Infante ou da sua casa senhorial, na preparação dos quais ele poderia ter participado, embora aqui possa haver maior margem para

dúvida sobre a certeza da sua presença, a não ser que ela seja expressamente mencionada. São também de grande importância os poucos testemunhos dos cronistas que particularizam certos acontecimentos mais marcantes na vida do Infante, para os quais há falta de registos documentais, embora haja que analisá-los criticamente, tanto mais que por vezes não são apresentados de forma muito rigorosa.

Algumas das conclusões a que podemos chegar do estudo dos seus itinerários são particularmente relevantes para conhecermos de forma concreta a vida do Infante. Refira-se, sobretudo, o facto de que ele não ter centrado os seus dias no Algarve, por mais significativa que tal presença tenha sido, ao contrário do que muitos supõem. A verdade é que a maior parte do seu tempo de vida foi passado entre Tomar, Soure, Santarém, Almeirim, Lisboa, Sintra e Évora, ainda que tivesse algumas permanências mais ou menos importantes em Viseu, Coimbra, Montemor-o-Novo, Estremoz, Batalha, Vila Franca de Xira e Torres Novas, entre outros locais do centro do País, e, finalmente em Lagos e Sagres, para lá de outros lugares do Algarve.

Considerando que muitos dos documentos que passaram pelas suas mãos se perdeu e que não era uma figura régia, o número de referências aos locais onde estacionou é necessariamente diminuto, originando assim numerosas lacunas difíceis de ultrapassar, pelo que é com reserva que apresentamos algumas observações que não se encontram claramente afirmadas e escoradas em documentos seguros.¹

¹ As observações que fazemos baseiam-se no estudo dos documentos reunidos nos quinze volumes publicados em *Monumenta henricina*, Coimbra, 1960-1976 e no volume que organizámos com *Documentação Henriquina*, Maia, 1995. Recorremos ainda às seguintes crónicas: de Gomes Eanes de Zurara, *Crónica da tomada de Ceuta por el rei D. João I*, Lisboa, 1915; *Crónica do Conde D. Duarte de Meneses*, Lisboa, 1978; *Crónica dos feitos notáveis que se passaram na conquista de Guiné por mandado do Infante D. Henrique*, Lisboa, 1978 e às *Crónicas de Rui de Pina*, Porto, 1977 (onde se incluem as crónicas de D. Duarte e D. Afonso V). Recorremos ainda aos importantes trabalhos de Humberto Baquero Moreno, *Os Itinerários do Infante D. Pedro (1438-1448)*, separata da *Revista de Ciências do Homem da Universidade de Lourenço Marques*, série B, vol. I, Lourenço Marques, 1968; *Itinerários de el-rei D. Duarte (1433-1438)*, Lisboa, 1976; *Os Itinerários de el-rei D. João I (1384-1433)*, Lisboa, 1988. Quanto aos itinerários do Infante D. Henrique é de salientar em primeiro lugar a obra de João Silva de Sousa, *A casa senhorial do Infante D. Henrique*, Lisboa, 1991, pp. 17-75. Devem-se ainda referir os trabalhos sobre este assunto realizados por Francisco Fernandes Lopes, *A figura e a obra do Infante D. Henrique*, Lisboa, 1960 e de Alberto Iria, *Itinerário do Infante D. Henrique no Algarve*, Faro, 1960 (2.^a ed., Lisboa, 1989). Devido ao teor desta comunicação de síntese e porque temos em mãos uma biografia do Infante D. Henrique com o necessário aparato crítico e discussão de fontes, decidimos não apresentar aqui as centenas de notas em que se fundamentam as nossas observações as quais, contudo, se podem já ver na parte de apresentação do citado volume da *Documentação henriquina*.

No trabalho que aqui apresentamos limitamo-nos a registar de forma muito sumária os tópicos essenciais dos seus itinerários. Só em alguns aspectos mais relacionados com os descobrimentos henriquinos é que avançamos com mais observações tendentes a um melhor enquadramento de algumas questões.

*
* *

1394 O nascimento do Infante D. Henrique ocorreu no Porto, em 4 de Março de 1394. Quanto ao sítio do Porto onde ele se verificou há autores que defendem a possibilidade de tal ter ocorrido no local onde actualmente se encontra a chamada «Casa do Infante», enquanto outros preferem admitir a possibilidade desse nascimento ter ocorrido no convento de São Francisco.

Os primeiros documentos que se lhe referem foram feitos no Porto, entre Outubro e Novembro de 1394.

Os itinerários de D. Henrique no reinado do seu pai estão pouco documentados, podendo-se admitir que tenham coincidido frequentemente com os do rei.

1408 As primeiras informações que lhe dizem directamente situam-no em Évora em 7 de Abril deste ano.

1411 Em 11 de Abril estaria também em Évora.

1413 Documentalmente regista-se a sua presença em Santarém a 23 de Janeiro e em 24 de Maio. Depois desta data foi a Coimbra e Viseu, estando nesta última cidade nos finais do ano.

1414 O Infante teria estado nos primeiros meses deste ano sucessivamente em Viseu, Santarém e Évora, depois do que foi para norte, pois em 8 de Abril estava em Tentúgal. De seguida esteve em Sintra e Carnide até que foi para Torres Vedras onde esteve em Julho.

1415 No início de Fevereiro foi a Sacavém e depois partiu para o Porto, cidade de onde trouxe a armada que chegou ao Restelo em Julho. Em 18 de Julho estava em Odivelas, quando faleceu a sua mãe. De seguida passou pelo Restelo e Alhos Vedros, regressando novamente ao Restelo. Daqui partiu rumo a Ceuta a 25 de Julho.

A armada ancorou em Lagos, Faro e Algeciras, tendo a chegada a Ceuta ocorrido a 20 de Agosto, conquistando-se a cidade no dia seguinte. A partida de regresso a Portugal verificou-se a 2 de Setembro, reunindo-se depois em Tavira o rei e os infantes, de onde seguiram para Évora.

1416 Neste ano sabemos que em 16 e 18 de Fevereiro estava em Estremoz.

1418 Em 14 e 18 de Janeiro poderia ter estado em Évora e em Junho em Santarém.

1419 Em Setembro estava em Viseu, deslocando-se rapidamente para os Paços da Serra de El-Rei (Atouguia), de onde partiu para Lisboa. Regressou aos referidos paços e de novo foi para Lisboa, de onde seguiu para Ceuta. Regressou a Portugal nos finais do ano e encontrou-se com o rei, que estava em Lisboa.

1420 Nos inícios do ano o Infante poderia estar em Lisboa, mas em 2 de Outubro estava em Tentúgal.

1421 Neste ano pode-se admitir a sua presença em Évora durante vários meses.

1422 Em 16 de Janeiro estava em Montemor-o-Novo, em 25 de Maio em Alenquer e a 30 de Outubro em Tentúgal.

1423 Uma referência indirecta poderá sugerir a possibilidade de ter estado em Almeirim, em 8 de Fevereiro.

1424 Em Janeiro esteve em Almeirim, podendo também ter estado neste ano em Lisboa, mas em data que não se pode precisar.

1425 Não há informações seguras para este ano. Apenas por uma referência indirecta de 8 de Maio, se poderá sugerir a sua presença em Sintra.

1426 Em 15 de Abril e 19 de Maio estava em Tomar, onde poderia ter continuado mais algum tempo. Em 17 de Agosto estava nos paços de Sintra, onde poderia já estar em 4 de Agosto.

- 1427** Em 3 e 14 de Março estava em Viseu. Em Outubro e Novembro poderá ter estado em Lisboa.
- 1428** Em 18 de Abril poderia estar em Santarém e em 7 de Maio em Almeirim, de onde teria seguido para Coimbra, cidade onde assistiu em Setembro ao casamento de D. Duarte. Depois partiu para sul, estando em 11 de Outubro em Vila Franca de Xira.
- 1430** A 11 de Junho estava em Almeirim, onde já poderia estar desde Março. A 30 de Novembro estava em Tomar.
- 1431** Em 5 de Agosto estaria em Lisboa e em 10 de Agosto e 25 de Setembro em Sintra. Em 12 de Outubro regista-se a sua presença em Lisboa, indo pouco depois para Almeirim onde já estava a 17 de Outubro.
- 1432** Continuava em Almeirim em 29 de Janeiro, aí podendo ter continuado pelo menos em 10 de Fevereiro. Esteve em Torres Novas em 11 e 16 de Agosto, assinalando-se depois a sua presença em Abrantes em 8 de Novembro.
- 1433** Em 25 de Abril estava em Lisboa, onde teria continuado nos meses seguintes, pois aí o voltamos a localizar em 14 de Agosto, quando morreu D. João I, e no dia seguinte, quando D. Duarte foi aclamado rei.
- Em 18 de Agosto estava em Belas. Partiu de seguida para Sintra, onde estava em 3, 25 e 26 de Setembro. Acompanhou depois a transladação do corpo do pai de Lisboa para o Mosteiro da Batalha, entre 25 e 29 de Outubro. Nos inícios de Novembro esteve em Leiria, mas em 11 de Novembro estava já em Santarém, onde se assinala a sua presença em Novembro e Dezembro, embora neste último mês também tivesse estado em Almeirim.
- 1434** Em 12 de Janeiro estava em Almeirim mas a 20 desse mês já estava em Pombal. Regressaria a Santarém talvez em inícios de Fevereiro, onde estava ainda em 8 de Abril. Não se pode excluir a possibilidade de ter ainda estado em Almeirim a 18 e 21 de Abril. Em Agosto deslocou-se à Batalha e a Alcobaça, para depois ir a Óbidos, onde estaria a 7 de Setembro.

Em 21 de Setembro estava no Bombarral. A 3 de Novembro estava em Lisboa.²

1435 Em Fevereiro deste ano talvez tivesse estado em Évora, aí podendo ter continuado até Abril. Em 15 de Junho poderia estar já em Alenquer, em 21, 23 e 27 de Junho em Arruda, e em 15 de Julho e 1 de Agosto de novo em Alenquer. Em 26 de Agosto estava em Sintra.

Em 21 de Novembro talvez estivesse em Tomar. Podendo ter ido depois a Almeirim em inícios de Dezembro.³

1436 Em 12 de Janeiro estava em Montemor-o-Novo, indo depois para Estremoz, onde já estaria pelo menos em 26 de Janeiro e 7 de Março. Depois teria estado em Évora entre 17 e 31 de Março. Teria voltado a Estremoz onde estaria em 5 e 12 de Abril. Deveria ainda ter continuado mais alguns dias nessa povoação, assinalando-se depois a sua estadia em Montemor-o-Novo em 26 de Maio e 1 de Junho. De seguida sabemos que esteve em Tomar em 10 de Agosto. Daí teria seguido para Leiria, onde estava em 17 de Agosto e para Óbidos, onde estava em 24 de Agosto.⁴ Neste ano talvez tivesse ido ainda às Beiras.

1437 Em 4 de Março e 22 de Maio estava em Santarém. Em Lisboa encontrava-se em 25 de Abril, 3, 12 e 14 de Junho. Preparava-se então para a campanha militar em Marrocos.

² Não há documentos que provem que o Infante D. Henrique tenha estado no Algarve em 1434. Tal hipótese de deslocação ao sul do País coloca-se por Gomes Eanes de Zurara nos informar ter sido nesse ano que Gil Eanes de Lagos conseguiu ultrapassar o cabo Bojador, depois de no ano anterior não ter conseguido realizar tal empreendimento. Se o Infante foi ao Algarve, o que Zurara não nos diz, o espaço de tempo que se nos afigura mais viável para o poder ter feito situa-se entre finais de Abril e finais de Julho, já que é essa a maior lacuna no conhecimento do seu itinerário neste ano. A possibilidade de ter visitado o Algarve pode-se admitir devido ao interesse que demonstrara por esta região aquando das doações que D. Duarte lhe concedera em 1433 e ao facto de D. Duarte lhe ter doado casas em Lagos. Apesar desta hipótese ser verosímil a possibilidade da saída de Gil Eanes de Lisboa ainda não se pode excluir, face à falta de provas conclusivas sobre aquelas deslocações ao sul do País e porque há indícios de Gil Eanes ter desempenhado funções em Lisboa. Não podemos excluir, pois, a possibilidade dessas primeiras viagens terem partido de Lisboa apesar das tradições quatrocentistas parecerem apontar para Lagos como o local inicial das explorações.

³ A sua passagem pelo Algarve neste ano também não está testemunhada por qualquer documento. A hipótese de tal deslocação prende-se com a segunda ida de Gil Eanes 50 léguas para lá do Cabo Bojador, embora não se saiba ao certo se tal viagem se teria realizado ainda em 1434 ou em 1435. Se ela se verificou talvez se pudesse situar entre finais de Agosto e meados de Novembro.

⁴ É duvidoso se teria estado no Algarve neste ano. Tal ida poderia relacionar-se com a viagem de Afonso Gonçalves Baldaia ao rio do Ouro, (Zurara, *Crónica dos Feitos da Guiné*, cap. 10), que poderia ter ocorrido nos últimos meses do ano.

Em 21 de Agosto estava no Restelo. A partida da armada verificou-se a 23 de Agosto. Entre 27 de Agosto e 9 de Setembro esteve em Ceuta, de onde partiu para Tânger, onde chegou a 13 de Setembro. Deixou Tânger em 21 de Outubro rumo a Ceuta, onde chegou a 28.

1438 Em Fevereiro deixou Marrocos ficando algum tempo no Algarve, até se deslocar a Portel, onde se encontrou com D. Duarte, talvez nos inícios de Março. Depois regressou ao Algarve, registando a sua presença em Faro em 21 de Abril. Rui de Pina afirma que depois de ter ido a Portel andou por Lagos e Sagres.

Devido à doença e morte de D. Duarte na madrugada de 9 para 10 de Setembro em Tomar, para aí se deslocou vindo rapidamente do Algarve a tempo de participar no dia 11 deste mês, nessa povoação, à aclamação de D. Afonso V. No final de Outubro participou na trasladação dos restos mortais de D. Duarte para a Batalha. De seguida foi a Torres Novas onde teria estado desde 9 de Novembro. A sua presença, continuou até 5 de Dezembro. Deslocou-se depois com a corte para Lisboa, onde chegou em 19 de Dezembro ou um pouco antes.

1439 Nos primeiros meses deste ano esteve em Lisboa. Depois desta estadia sabemos que se deslocou a Soure onde estava em 14 de Abril. Em Maio estava de novo em Lisboa, aí continuando nos meses de Junho, Julho e parte de Agosto, com uma provável estadia em Almada nos inícios de Junho. Deslocou-se depois a Sacavém onde estava em 24 de Agosto. Neste período D. Henrique acompanhou a corte entre Lisboa, Sacavém e Camarate.

Em 16 de Setembro D. Pedro separou-se em Sacavém da rainha viúva D. Leonor, partindo para as suas terras. É possível que o Infante D. Henrique tenha continuado em Sacavém junto da rainha mais alguns dias antes de ir para Soure. Aqui estaria em finais de Setembro ou inícios de Outubro, quando recebeu D. Pedro, indo-o visitar depois a Coimbra. D. Henrique chegou a Lisboa em Novembro, depois da entrada de D. Pedro nesta cidade em 30 de Outubro. Depois de 10 de Dezembro foi D. Henrique a Alenquer, de onde regressou a Lisboa no dia de Natal.

1440 Nos primeiros meses de 1440 continuou em Lisboa e arredores. Depois passou a Santarém, onde estaria talvez desde 23 de Abril

até finais de Agosto. Deslocou-se de seguida a Soure, onde estava em 6 de Setembro. Regressando depois a Santarém.

Antes da rainha viúva D. Leonor ter deixado Almeirim, em 31 de Outubro rumo ao Crato, D. Henrique seguiu para Viseu. Encontrou-se de seguida com o conde de Barcelos no Mosteiro de São João de Tarouca, de onde regressou aos seus domínios em Viseu.

1441 Nos inícios deste ano esteve na Beira encontrando-se com D. Pedro em Orgens (Viseu), de onde partiu com ele para Lamego em 12 de Fevereiro. Estiveram aqui entre 13 de Fevereiro e 15 de Março.

Em 12 de Março, em Lamego foi datada uma carta do regente D. Pedro dirigida aos habitantes de Lisboa, informando-os de que, após ter falado com D. Henrique e o conde de Barcelos, chegara a uma situação que lhe permitia concluir que os feitos do reino se achavam em grande sossego e os de fora deles em boa segurança. D. Henrique seguiu depois para as suas terras e de seguida, entre cerca de 22 de Abril e 25 de Maio, esteve em Torres Vedras. Afigura-se-nos que foi depois das cortes aí reunidas que D. Henrique teria mandado reiniciar as viagens de exploração africana, de Lisboa ou do Algarve, embora em nenhuma dessas áreas haja documentos que aí atestem a presença do infante. Zurara na *Crónica dos Feitos da Guiné*, cap. 12, afirma que «avendo já os feitos do regno alguu assesego, ainda que grande nom Fosse», observação idêntica há que já registara D. Pedro na referida carta escrita em Lamego em 12 de Março de 1441, onde dizia que «os factos do regno sam em grande asesego e de fora delles em boa segur[amça]... em todo boom acordo». Em 24 de Maio o regente D. Pedro deu resposta a capítulos especiais nas cortes de Torres Vedras apresentados pelos procuradores do Algarve nas cortes, nos quais se mencionava a doação de D. Duarte ao Infante «para paços» em Lagos de umas fangas onde se vendia pão e se pagava direito de fangagem.

Em Julho esteve com D. Pedro na Covilhã, tendo talvez seguido na sua companhia para Coimbra, onde esteve em Agosto e Setembro. Em Outubro e Novembro poderiam os dois ter ido para Montemor-o-Velho, onde se regista a sua presença em 12 de Novembro de 1441. Pouco depois D. Henrique teria ido para Santarém, onde estaria em 17 de Novembro, aí continuando mais algum tempo, pelo menos até 28 de Dezembro.

1442 Em Março e Abril esteve em Santarém. Passou depois por Soure, onde estava em 2 de Maio. Para de novo em 4 de Maio já estar assinalado em Santarém. Depois dessa data teria ido a Lisboa, pois foi daí que saiu Antão Gonçalves para mais uma expedição a África que deverá datar de 1442.

1443 No início de 1443, D. Henrique estava em Évora, indo depois para Lisboa onde já estava em 3 de Abril. No dia 10 desse mês de Abril assina uma convenção na Ribeira de Lisboa quando aí se encontrava pronto para partir numa caravela. É possível que a viagem que então ia realizar tivesse por destino o Algarve, sendo possível que aí tivesse ficado algum tempo em actividades relacionadas com os Descobrimentos, foi depois dessa sua ida que deveria ter formulado os pedidos relativos aos Descobrimentos e a Sagres, que lhe foram satisfeitos em Outubro. Esta sua provável ida ao Algarve em Abril terá sido breve.

O Infante volta a registar de forma segura a sua presença no centro do País em Vila Franca de Xira em 23 de Agosto. Em 26 de Setembro e 9 de Outubro esteve em Tentúgal e em 13 de Outubro em Soure. Passou de seguida a Penela, onde estava em 22 de Outubro, quando D. Pedro lhe passou a carta proibindo que alguém navegasse para lá do Cabo Bojador sem seu mandado ou licença, concedendo-lhe ainda o quinto e a dízima do que dali trouxessem os navios que ele mandava. Depois seguiu para Leiria, onde estava em 27 desse mês, quando lhe foi passada a carta doando o cabo de Trásfalmemar e uma légua de seu termo (Sagres e a sua região). É possível que tivesse ido pouco depois para o Algarve, pois não há outros indícios da sua presença em outras terras.

1444 Em Fevereiro estava em Évora, aí tendo continuado até inícios de Maio. A 11 deste mês já estava em Santarém, onde esteve alguns dias. Em Junho e Julho esteve em Lisboa, de onde, nos finais deste último mês, foi para o Algarve.

Segundo Zurara em 7 de Agosto estava em Lagos, sendo possível que nos dias anteriores tivesse andado por Sagres, quando as caravelas da expedição de Lançarote chegaram a Lagos. Diz-nos ele que o Infante foi logo informado: «onde as nouas chegaram ao jffante que, ante poucas horas, se acertara chegar ally doutras partes, onde auya dyas que andauava.» Está também

provado documentalmente que estava em Lagos em 8 de Setembro, 5 e 6 de Dezembro⁵. Depois partiu para Beja, onde já estava em 8 de Dezembro.

1445 No início deste ano continuou em Beja. Daí terá regressado ainda a Lagos e só depois terá seguido para Coimbra, onde estava já em 17 de Abril, atestando aí a sua presença de Junho a Agosto. Em data incerta neste período, ou nos meses seguintes, esteve em Viseu. Em Setembro e Outubro teria estado de novo em Coimbra de onde teria ido ainda neste mês para Santarém (pelo menos desde o dia 18). Daí terá passado a Lisboa e a Montemor-o-Novo em Novembro, pelo menos até 7 de Dezembro.

1446 Em Janeiro esteve em Lisboa e aí continuaria pelo menos até 3 de Fevereiro. Poderia ter passado de seguida a Santarém, onde estava em 28 de Fevereiro, e continuaria talvez até Maio. Teria ido depois para o Algarve, onde estava nomeadamente em 23 de Junho de 1446 na Raposeira. Em data incerta esteve em Lagos e no lugar vizinho da Mexilhoeira. Deixou depois o Algarve, já que em 13 de Setembro estava em Estremoz e em 28 de Setembro em Coimbra. De seguida partiu para Évora, onde poderia estar desde 5 de Outubro (pelo menos até ao dia 27 de Outubro). Depois de Outubro foi para o Algarve, estando assinalada documentalmente em 1 de Novembro a sua primeira presença em Sagres, ou Vila do Infante, como ele lhe preferia chamar.

1447 Em 20 de Janeiro estava em Estômbar. Passou depois para o Alentejo, estando em Évora em Março. Foi depois para Lisboa onde estaria entre Abril e Junho. Poderia ter sido neste período que de Lisboa enviou Valarte ao Cabo Verde. Em 14 de Setembro estava em Granja (Soure). Estava em Soure em 22 de Outubro e em 23 de Novembro.

1448 Em 9 de Março estava em Évora. Deslocou-se depois a Vila Franca de Xira, onde estava em 25 de Março. Depois desta data foi para o Algarve, de onde veio nos finais de Agosto para Lisboa assina-

⁵ Francisco Fernandes Lopes, *(A figura e a obra do Infante D. Henrique*, Lisboa 1960, p. 72), diz que D. Henrique estava em Lagos, em 22 de Outubro, mas não apresenta a prova dessa afirmação.

lando-se aqui a sua presença em 2 de Setembro e em 12 de Novembro. Depois foi a Coimbra encontrar-se com D. Pedro e daí seguiu para Soure, onde estava em 4 de Dezembro.

1449 Neste ano esteve em Lisboa em 13 de Janeiro. Daí passou a Santarém, onde estava em 25 e 27 de Fevereiro. Pouco depois foi a Tomar, onde teria estado poucos dias, pois voltou a Santarém, onde se assinala a sua presença desde 8 de Março, até à partida das forças do rei de Santarém em 16 de Maio, que acompanhou até à batalha de Alfarrobeira em 20 de Maio. De seguida passou a Lisboa, onde estava em 27 de Maio. A sua presença registou-se ainda na capital em 16 de Junho. Verifica-se, de seguida, que foi a Tomar, onde estava em 15 de Julho. Poderá ter seguido pouco depois para Lisboa, onde esteve o resto do mês de Julho.

Em 2 de Outubro estaria em Tomar e em Évora desde inícios de Novembro e durante o mês de Dezembro.

1450 Nos inícios deste ano continuava em Évora, de onde poderia ter seguido até Silves, onde estaria em 21 de Março. É de registar ainda que foi em Silves que Gomes Eanes de Zurara concluiu em 25 de Março a redacção da *Crónica da tomada de Ceuta*. Depois poderia ter-se deslocado até Lagos, de onde teria regressado à corte, em Évora aí permanecendo até 1 de Junho, indo no dia seguinte para Lisboa, onde teria ficado alguns dias, só se voltando a saber do seu paradeiro em 7 e 10 de Setembro quando estava em Sintra.

Volta a detectar-se a presença do Infante em Sagres em 1 de Novembro. Note-se que a anterior estada documentada do Infante em Sagres, datou também de 1 de Novembro mas do ano de 1446. É possível que continuasse no Algarve até ao fim deste ano.

1451 Nos inícios deste ano continuaria no Algarve, pois aí regista a sua presença em 17 de Fevereiro de 1451 em Almadanim (Lagos). Em Abril terá regressado ao centro do País, pois no dia 3 deste mês poderia estar em Santarém. Podemos admitir que D. Henrique dividiu o seu tempo em Abril e Maio entre Santarém e Almeirim mas a maior parte do tempo estaria em Santarém, nomeadamente em 10 de Abril. Em 18 de Maio estava em Almeirim.

Depois das margens do Tejo foi até Tomar, onde estava em inícios de Junho. Quando já se preparava para daí sair, talvez rumo

a Lisboa, foi então que decidiu ir à Batalha, com o objectivo de colocar alguns restos mortais do irmão D. Fernando, vindos de Marrocos, o que aconteceu no dia 9 de Junho. Vale a pena transcrever a passagem em que refere tal facto, pois dá uma interessante imagem do Infante nos seus itinerários: «E chegaram a Tomar, onde acharam o Infante dom Anrique, que estava de caminho pera outra parte e mandou tomar suas azemalas do caminho quee levavam e sse foy ao dito mosteiro.»⁶

O Infante estava em Vila Franca de Xira em 30 de Julho, indo nesse dia para Lisboa, onde assistiu às cerimónias do casamento da sua sobrinha D. Leonor e à sua partida para Itália em 25 de Outubro. Aí terá permanecido até Novembro, acompanhado de seguida a corte, que estava em Setúbal em 1 de Dezembro.

1452 Em 10 de Janeiro estava em Benavente e a 18 em Lisboa, tal como em 16 de Fevereiro.

Tendo passado de novo ao Algarve D. Henrique estava em Albufeira em 22 de Setembro. Note-se, contudo, que entre estas esteve na Raposeira em 25 de Outubro.

1453 Em 1453, depois de ter estado em Tavira com D. Afonso V, foi a Castro Marim, onde Rui de Pina o situa em 7 de Fevereiro. Estando de novo em Évora o rei preparou vários diplomas relacionados com o Infante. A 3 de Fevereiro perdoou, a pedido do Infante, o resto do degredo a que fora condenado Luís Fernandes, pois após ter partido numa urca do Infante para o lugar onde fora degredado, talvez Arguim, esta se perdera, tendo ficado com os seus companheiros em grande trabalho e perigo de morte, permanecendo em terra africana até regressar noutros navios que lá foram. A 27 de Fevereiro D. Afonso V enviou uma carta a Cide de Sousa, capitão dos navios que o rei então mandava à Guiné, informando-o da nomeação de Nuno Antunes de Góis, escudeiro do Infante, para tratar do resgate de todas as mercadorias que enviava nos ditos navios para se fazer o resgate dos mouros.

O Infante continuou no Algarve estando ainda em Castro Marim a 6 de Abril de 1453. Depois teria permanecido mais alguns meses no Algarve, estando em 28 de Agosto em Sagres.

⁶ Esta situação é relatada por Frei João Álvaro, *Obras*, vol. I, Coimbra, 1960, pp. 100-107.

1454 Com o objectivo de resolver problemas relacionados com a Ordem de Cristo regressou ao centro do País, estando em Olalhas a 12 de Fevereiro. Em 16 de Fevereiro aí continuava, podendo depois estar em 28 de Março e 2 de Abril em Viseu. Em 29 de Abril estava em Tancos.

É nesta conjuntura que se reacende com Castela a polémica sobre domínios ultramarinos. Com efeito data de 10 de Abril de 1454 uma carta de João II de Castela ao rei de Portugal, escrita em Valhadolide, na qual ele declara admirar-se da resposta que D. Afonso V lhe enviara relativamente à sua carta de 25 de Maio de 1452, onde solicitava providências contra os assaltos portugueses às Canárias, por o monarca português pôr em causa a posse destas pela coroa castelhana e não poder ir contra o Infante, sem este ser ouvido a respeito desta questão. O rei de Castela reafirma aí os seus direitos, afirmado mesmo que a Guiné também era da sua conquista. Antes dessa data, a 4 de Março de 1454 a rainha Maria de Aragão enviou de Valhadolide uma carta ao Infante, informando-o de ter estado consigo o seu confessor mestre Afonso, que viera tratar dos seus feitos com o rei de Castela e com ela, os quais tratou com a melhor vontade, e pedindo-lhe notícias. D. Henrique, talvez para tratar destas questões, veio a Lisboa, onde, a 7 de Junho de 1454, D. Afonso V lhe fez a doação vitalícia das praias, terras, portos, costas, abras, rios, ilhas, mares e pescarias que ele conquistou e descobriu desde o cabo [Não (?)] até onde chegarem suas caravelas por guerra ou trato de paz, concedendo-lhe a sua jurisdição, com a excepção das apelações e alçadas de morte e talhamento de membros reservados ao monarca, e concedeu à Ordem de Cristo a administração e jurisdição espiritual das praias, costas, ilhas, terras conquistadas e por conquistar de Gazula, Guiné, Núbia e Etiópia na forma como ela as exercia em Tomar. Em 14 de Junho de 1454, o rei enviou uma carta aos desembargadores da Casa da Suplicação e do Cível de Lisboa e outras pessoas do reino, em virtude de queixa do Infante, informando-os e ordenando-lhes que não exercessem jurisdição sobre os moradores da Madeira, entre si ou com os do reino onde eles forem réus, remetendo-os aos juízes que o Infante colocara nessa ilha. Talvez em finais de Julho D. Henrique tenha ido para o Algarve, pois estava na Raposeira em Agosto, quando aí recebeu Luís de Cadamosto. É possível que tivesse continuado a maior parte do ano no Algarve, pois não encontramos provas documen-

tais de que estivesse noutra região. Nos finais do ano estaria de regresso a Lisboa.

1455 Em 27 de Janeiro e 15 de Março estava em Lisboa. De seguida sabemos que em 19 de Março estava em Tomar, para em 26 de Março estar de novo em Lisboa. Aí estaria em 22 de Abril aquando da sentença executória da bula *Romanus pontifex* de 8 de Janeiro de 1455. Também teria assistido na capital ao nascimento do príncipe D. João (futuro D. João II) em 3 de Maio bem como ao seu baptizado na Sé em 11 de Maio. Foi também aí que, a 10 de Abril de 1455, D. Afonso V, segundo Rui de Pina e Garcia de Resende, D. Henrique esteve em Lisboa no baptizado do príncipe João. De notar, contudo, que logo de seguida foi a Sagres, onde esteve em 17 de Maio.

A 20 de Junho D. Afonso V nomeia-o curador do príncipe e a 25 desse mês recebe em Lisboa a homenagem e juramento prestados na sala grande do paço de Lisboa, mas o seu paradeiro depois é incerto. Certamente no Outono dirigiu os preparativos para a cerimónia de transladação, de Lisboa para a Batalha, dos restos mortais do Infante D. Pedro, podendo ter ido com a corte até Évora em Dezembro.

1456 Nos inícios deste ano terá permanecido em Évora, antes de ir à Batalha, para a cerimónia fúnebre da recém-falecida D. Isabel. Em 6 de Fevereiro estava em Tomar, tal como em 5 e 14 de Março. Em 28 de Abril estaria em Carnide. Passou depois a Lisboa, onde poderia ter passado grande parte do resto do ano.

1457 Estaria em Lisboa até meados de Fevereiro, altura em que foi para o Algarve, talvez decidido a passar a maior parte do resto da sua vida. Admitimos que se poderá situar nesta conjuntura a sua determinação de se afastar da corte e refugiar-se em Sagres, cuja construção já então estaria suficientemente adiantada para ter condições de o receber nos últimos anos de vida, pois já então o peso da idade o começaria a vergar e a não aconselhar as suas anteriores deambulações. É assim que em 28 e 29 de Abril, 11 de Agosto e 26 de Dezembro o vemos assinando documentos em Sagres. Nesta última data resume as suas iniciativas nos Descobrimentos.

- 1458** D. Henrique continuou em Sagres no início do ano seguinte, pois daí datou documentos de 10 e 11 de Janeiro. A presença do Infante detecta-se depois em Bensafrim em 19 e 21 de Janeiro. Em 10 de Fevereiro parece ter estado em Almada mas já estava em Sagres a 30 de Março e a 17 de Maio em Lagos. Em 9 de Junho o Infante estava de novo em Sagres. Daí partiu com D. Afonso V no dia 3 de Outubro para Lagos e daqui para Alcácer Seguer no dia 17 desse mês. Esta povoação foi conquistada em 21 de Outubro. Daí foi para Ceuta, onde ficou até 16 de Novembro. Em 26 de Novembro estava em Loulé.
- 1459** No ano seguinte ainda terá ido a Évora com o rei, onde estaria a 16 de Janeiro. Depois, tanto quanto nos é dado perceber, as suas digressões ter-se-iam limitado à região de Lagos e Sagres. Neste último local estava em 20 e 23 de Fevereiro. Em Lagos estava em 6 de Agosto.
- 1460** No seu último ano de vida D. Henrique esteve em Lagos em 19 de Maio e 12 de Junho. Foi depois para Sagres onde estava pelo menos desde 10 de Agosto.

No dia 13 de Novembro de 1460 falecia na sua Vila do Infante, em Sagres, antigo fim do mundo antigo, aquele que tendo nascido na cidade que dera o nome a Portugal, veio a projectar Portugal na história do Mundo.

ACADEMIA DE MARINHA

UMA VISÃO ESTRATÉGICA DA
ARTE DA GUERRA NO MAR

Por
A. M. SILVA RIBEIRO



LISBOA — 1996

VIII

UMA VISÃO ESTRATÉGICA DA ARTE DA GUERRA NO MAR

*Comunicação apresentada na Academia
de Marinha em 14 de Maio de 1996 pelo
Cap. Ten. António Manuel Silva Ribeiro*

A “Arte da Guerra do Mar” é composta por um prólogo e duas partes, que tratam dos seguintes assuntos:

- **Primeira Parte:** Intenção e apercebimento da guerra do mar ⁽¹⁾;

Esta parte contém um conjunto de matérias que actualmente são tratadas no âmbito da ciência política e das estratégias genética e estrutural.

- **Segunda Parte:** Frotas, armadas, batalhas marítimas e seus ardis⁽²⁾;

Esta parte contém um conjunto de matérias que actualmente são tratadas no âmbito da ciência náutica, das operações e da táctica.

Numa primeira análise aos títulos dos capítulos, o conteúdo estratégico da obra poderá não ser percebido ou, sendo-o, não suscitar a curiosidade dos investigadores. Assim aconteceu nos estudos de Henrique Lopes de Mendonça, Quirino da Fonseca, Botelho de Sousa, Teófilo Braga, Léon Burdon, Luís Filipe Barreto, Francisco Contente Domingues e Luís Albuquerque.

É nossa intenção nesta conferência, contribuir para mostrar que a “Arte de Guerra do Mar”, é mais do que se tem afirmado, porque possui um conteúdo eminentemente estratégico, relacionado com a concepção, preparação e emprego do poder naval para a consecução dos objectivos nacionais.

O tratado começa com um **prólogo**, onde o padre Fernando de Oliveira, depois de justificar a razão que o levou a escrever sobre a guerra

1 - Botelho de Sousa in Comentário à “Arte da Guerra do Mar” do padre Fernando Oliveira, 1937, pág. XXXI.

2 - *Ibid.*, *Ibidem*.

do mar, defende a importância do seu conteúdo, não só pelo facto do comércio marítimo ser gerador de muito lucro, grandeza e poder, mas também pela necessidade de o país dispor de uma capacidade naval suficiente para defender, se necessário pelo uso da força, os seus interesses económicos.

Por fim, alude claramente à credibilidade e ao estatuto de poder do país, a que chama honra, decorrente da defesa eficaz dos interesses nacionais através do emprego do poder naval.

«He materia esta proueitosa & necessaria, em especial pera os homens desta terra que **agora mays tratã pello mar que outros**, donde adquirem muyto proveyto & honra, & tambem **correm ventura de perderem tudo isso, se o não conseruarem cõ esta guerra, cõ que seus contrayros lho podem tirar. Dandosse a esta guerra tem ganhado os nossos portugueses muytas riquezas & prosperidade, & senhorio de terras & reynos, & tem ganhada honra em poucos tempos quanta não ganhou outra nação em muytos.**»⁽³⁾

Logo de seguida o padre Oliveira atribui ao seu trabalho a primazia de tratar da guerra no mar, dizendo:

«Da qual nenhum autor, que eu sayba, escreveo âtes dagora arte nem documentos, ou se alguem della escreveo confeso que nam veio a minha noticia sua escritura, **soamente de Vegecio cousa pouca.**»⁽⁴⁾

Relativamente a Flávio Renato Vegécio, convirá recordar que este tratadista romano do século IV se distinguiu no tempo do imperador Teodósio I, com a publicação de uma obra original e valiosa, intitulada “Epitoma rei militares, institutorum rei militaris libre quinque”, cuja fama era grande na época do padre Oliveira.

3 *Ibid.*, cit., págs. 5 e 6.

4 *Ibid.*, *Ibidem.*. É a sua primeira referência comprovativa de que conhecia a obra de Vegécio.

Muito lida e copiada na Idade Média, a obra de Vegécio influenciou os exércitos do Ocidente, que a partir da segunda metade do século XIII adoptaram os seus conceitos⁵⁾.

Depois de várias considerações sobre as tarefas do sacerdote na guerra⁶⁾, o padre Oliveira refere-se da seguinte forma à oportunidade de sobre ela se escrever:

«... a guerra dos christãos que temem a Deos nam he maa, antes he virtuosa, ca se faz com desejo de paz sem cobiça nem crueldade, por castigo dos maos & desapressão dos bõs. Poys escreverem da tal materea, & ensinar meyos per õde os bõs saybam resistir aos maos, não mo estranharam os que entendem quanto isto releua nesta vida, & como não he disforme da dos ceos, onde os bemaumentados tem, diz o salmista, espadas pera castigar as nações das gentes pecadoras, em cujo sangue lauaram suas mãos.»⁷⁾

Neste breve extracto do prólogo parece possível identificar, entre outros, três aspectos relevantes. O primeiro relacionado com o **objectivo da guerra**, que considera ser a paz, susceptível de ser alcançada punindo os contrários, através da anulação ou redução da suas formas de coacção. O segundo relativo à necessidade de se **conhecerem os modelos de acção estratégica** para resistir aos contrários. Por fim estabelece um paralelo entre a vida terrena e nos céus, para **justificar que os justos têm o direito divino de usar a força para castigar os pecadores**. Nesta justificação o padre Oliveira revela uma atitude que hoje qualificaríamos de prioritariamente estratégica, quando coloca a religião ao serviço do Estado.

No **primeiro capítulo da primeira parte**, «que he necessário fazer guerra», é demonstrada a necessidade de organizar a defesa nacional.

5. Refere António Blanco Freixo no Prologo da obra "Instituciones Militares" de Flávio Vegécio. Traduzido por Jaime de Viana. Pág. 23.

6. *Ibid.*, pág. 7. Considera o pe Oliveira que deveriam ser o apoio moral, religioso e disciplinar às tropas.

7. *Ob. cit.*, pág. 7. Refere claramente que o objectivo da guerra é atingir a paz e restaurar a segurança dos bons.

O padre Oliveira começa por dizer que Platão⁸⁾ nos relembra as leis de Creta que:

«mandavã **governar os homēs** e estar apercebidos como se estivessem em **continoa guerra**»⁹⁾ e que a razão para tal apercebimento residia no facto de «todas as cidades e nações das gentes naturalmente tē antre si **guerra e deferenças, posto que as não declarem sempre por alguns repeytos que lhes cõnuem**»¹⁰⁾.

Desta forma clara e simples explicita que cumpre ao governo dirigir a estratégia integral, que tem um carácter permanente. Para além disso, ao afirmar que, entre cidades e nações pode haver guerra e diferenças, permite inferir que as relações disjuntivas entre actores do sistema político internacional, podem assumir formas e graus de intensidade diferentes.

Por fim, ao referir-se às conveniências de declarar as “diferenças”, parece chamar a atenção, não só para a importância do factor tempo na estratégia, mas também para a necessidade de estar atento às estratégias indirectas dos contrários, que não sendo declaradas, costumam a perceber e provocam efeitos nefastos.

Para fazer face às acções contrárias, o padre Oliveira considera importante estar preparado «porque a **presteza, diz Vegecio, aproveita aas vezes mays que a força nas cousas da guerra**. E tãbe diz elle, os imigos de maa mēte acometē aquelle reyno ou cidade, que sabe estar prestes pera se defender»¹¹⁾.

Com estes comentários o padre Oliveira enfatiza a necessidade de estar preparado para a guerra, porque desta forma dissuadem-se eventuais ataques.

8 Platão. Filósofo grego que nasceu cerca de 427 a.C. e morreu em 348 a.C. Não lhe atribuídas varias obras, entre as quais as “Leis”, escrita em tom de amargura e desilusão nos últimos anos da sua vida, caracterizados por insucessos políticos. Nesta obra, Platão efectua algumas considerações sobre a importância da geografia para a sua construção idealista de Estado. As suas teses são contrariadas por Aristóteles, que na “Política” faz inúmeras referências à influência do clima na população e na estrutura das sociedades políticas.

9 Ob. cit., pág. 8.

10 Ibid. ibidem.

11 Ibid. pág. 11.

Em seguida refere:

«Pera aquirir paz se faz a guerra, diz Sam Agostinho¹² (...). A boa guerra faz boa paz. E assi a paz que agora logramos guerra passada nola ganhou, mas a paz descuydada porvêtura deixaraa guerra a seus sucessores. Não descãsem os amigos da paz na q̄ agora gozã se a querē perpectuar, porq̄ os contrayros della se a virem mãsa leualaham nas vnhas.»¹³

Neste parágrafo o padre Oliveira considera que a boa paz, ou seja a segurança, se atinge com a guerra, mas que, mesmo com paz, é necessário cuidar da defesa, para que não se gerem desequilíbrios que estimulem os opositores a desferir ataques.

Sobre os armamentos afirma que são o garante da paz e que não favorecem a guerra. Conceito notável para a época, que certamente faria inveja aos sofisticados estrategas¹⁴ da guerra fria. Refere-se aos armamentos dizendo:

«E pera isso fauoreçã as armas, as quaes não sam tam contrayras da paz como parecē, antes ellas defendē na paz como os cães defendē as ovelhas, posto que pareçã contrayros dellas.(...) pera a paz ser segura, cūpre defendella com guerra. Porque os reynos, cõ as artes cõ que se ganhã, com essas se sostentã, segundo diz Salustio.»¹⁵

Neste extrato o padre Oliveira começa por ilustrar o conceito da corrida aos armamentos, como forma de manter o equilíbrio necessário à paz. Em seguida, procura chamar a atenção para o facto de a defesa militar ser essencial contra os propósitos agressivos de outras potências.

12. Doutor da Igreja. Nasceu em 354 e morreu em 430. É o mais prestigiado representante da teologia e filosofia cristã e figura no elenco da literatura universal. Apesar de influenciado pelos filósofos antigos, a sua *adente fe* cristã transformou tudo em questões espirituais. O seu pensamento pode resumir-se em: No mundo tudo evolui para que se cumpram os desígnios da providência divina.

13. *Op. cit.*, pág. 12.

14. Dos EUA e da ex-URSS.

15. *Ibid.*, pág. 12.

Gaius Salustius Crispus: Historador romano. Nasceu em 86 a.C. e morreu em 34 a.C. Teve inicialmente uma vida atribulada em que foi questor, tribuno e preter. Enriqueceu quando era governador da Numídia, tendo sido acusado de actos ilícitos e opressão do povo. Retirou-se da vida pública e escreveu as suas obras de história.

No **segundo capítulo da primeira parte**, «De quem pode fazer a guerra», é definido e justificado quem tem autoridade para declarar e conduzir superiormente a guerra. Começa por dizer:

«A guerra posto que justa, não se pode fazer, senão **per mandado de Rey ou Príncipe, ou pessoa encarregada da governança e defensam dalgum pouo sem ter outro superior**, porq̄ a estes he cometida a defensam desse pouo, e a guerra por **defensam delle, ou conseruação de sua justiça e da fee** se deue fazer.»⁽¹⁶⁾

Neste parágrafo o padre Oliveira considera que a defesa de um povo está a cargo do rei, príncipe, ou de quem governa, e que tem como objectivo, segundo diz Sto. Agostinho, garantir a sobrevivência desse povo⁽¹⁷⁾, a justiça e a fé.⁽¹⁸⁾ Apresenta duas razões para esse poder estar concentrado no rei, príncipe ou governo:

- Eles não têm superiores hierárquicos e são os protectores da comunidade⁽¹⁹⁾;
- Só eles podem recrutar o povo e lançar os impostos necessários para suportar a guerra.

No **terceiro capítulo da primeira parte**, «Que he necessário guerra no mar», é demonstrada a necessidade de defender os interesses nacionais no mar e de dispôr, para esse efeito, de uma armada pronta.

O padre Oliveira refere que o comércio marítimo é uma actividade fundamental à vitalidade da economia das nações, que sempre necessitou de ser protegida:

«**porque o mar he muy devaso**, e os homens nã podem escusar de negociar por elles suas fazēdas, hũs mercade-

16 Ibid, pág. 15.

17 Ou seja, garantir a continuidade do Estado e a independência nacional em segurança.

18 Desta afirmação pode-se depreender que Sto. Agostinho considerava como objectivos nacionais a prosseguir pelo estado: a segurança, a justiça e a fé.

19 É um firme conceito de independência (superior hierárquico) e soberania (exerce autoridade num espaço definido, a comunidade).

ando, outros pescando, e outros como lhe v̄e bem, e daly trazē mantimēto e proveyto peraa terra, portanto **cūpre que nelle se ponha muyto recado, porque cō medo ou cō severo castigo, seja retrayda a ousadia dos cossayros q̄ per elle soltamente roubão, e cometē crimes grandes.**»⁽²⁰⁾

Neste parágrafo estão expressas duas missões fundamentais do poder naval: a dissuasão oceânica (medo) e a protecção das rotas marítimas (severo castigo).

Um pouco mais adiante refere-se ao emprego do poder naval na protecção das zonas litorais porque «Nã soomēte salteão o mar os cossayros, mas se os deyxão ir avante, atreuense sayr em terra e inquietalla.»⁽²¹⁾.

Para que tal não aconteça, considera necessário que as forças navais tenham bons níveis de desempenho nas suas missões, o que se atinge com «armadas no mar_q̄ guardē as nossas costas e paragēs e nos assegurē dos sobressaltos q̄ podē vir pollo mar, q̄ são mays supitos q̄ os da terra.»⁽²²⁾.

Então, como hoje, reconhece-se que as armadas devem estar sempre prontas a combater, sem necessidade e possibilidade de mobilizar, como acontece com as forças terrestres.

Para fazer face a todas estas ameaças que podem vir pelo mar e põem em perigo a segurança da nação, considera o padre Oliveira que:

«Portãto estemos prouidos de navios armados porq̄ quãdo auentarē as nossas paragēs sejam fostigados, e nã deseje tornar a ellas»⁽²³⁾.

No capítulo que estamos a analisar- Que he necessario guerra no mar- o padre Oliveira apresenta ainda como missões do poder naval: o apoio à política externa e às alianças; a recolha de informações estratégicas, e o controlo do mar, a partir de pontos fixos estrategicamente localizados, de onde, com a mobilidade que lhe é característica, pode acorrer a qualquer ponto.

20 Ibid, pág. 19.

21 Ob. cit., pág. 19.

22 Ibid. Ibidem.

23 Ibid, pág. 20.

No **quarto capítulo da primeira parte**, «Qual he guerra justa», é demonstrado quando é justo fazer a guerra.

O padre Oliveira considera que, para fazer guerra, é necessário haver uma **causa justa** e seguir determinados **comportamentos**, caso contrário «Deos permitiraa q polla guerra q injustamēte fazemos a outros, nos socedã a nação guerras donde nã cuydamos»⁽²⁴⁾. Invoca Sto. Agostinho quando considera que guerra justa:

«he aquella que **castiga as sem justiças** q̄ algũa gente fez e nam quer emendar. Ou a que **defende o bãdo** dos que injustamente o querem offender ... [ou a] q̄ **castiga as offēsas de Deos** contra aqueles que delle blasfemão, ou deyxão sua fee, ... ou **empede[m] a pregação della, e perseguem as pessoas ...**»⁽²⁵⁾.

Destas razões decorre indirectamente que o interesse nacional de Portugal, se centrava nos seguintes valores fundamentais:

- A Justiça;
- A Segurança;
- A Defesa da Fé,⁽²⁶⁾

Considera, no entanto, com grande arrojo para a época, que não se pode fazer guerra contra os infiéis que nunca foram cristãos⁽²⁷⁾, porque querem ter paz, não tomaram terras nem prejudicaram a cristandade. Defende que, para os converter, nada melhor do que exemplos de paz e justiça.

Em seguida efectua várias considerações sobre a escravatura, condenando-a e rebatendo os argumentos usados por aqueles que a defendem.

É provável que as ideias neste capítulo tenham constituído o móbil da Inquisição para a sua prisão entre 1555 e 1557.

24 Ob. cit., pág. 23. Concebem logo que da acção resulta reacção.

25 Ibid. Ibidem.

26 As nações actuais ceñtram os seu interesse nacional na Segurança, no Desenvolvimento ou Progresso e na Justiça Social ou Bem Estar.

27 Judeus, mouros e gentios.

O quinto capítulo da primeira parte, «Da tenção e modo de guerra», apresenta os princípios a seguir na guerra justa. Para isso apoia-se na doutrina da Igreja e tece interessantes considerações sobre os procedimentos éticos e legais a observar na condução da guerra.

Começa por dizer que não basta que a guerra seja justa. Considera que tem de ser **lícita** e que, para isso, os **procedimentos devem ser justos e os objectivos a atingir devem ser correctos e bons**.

Refere, com toda a clareza, que a guerra só deve ser feita com o objectivo de repôr a justiça, conservar a paz e defender os bons, castigando os maus.

Salienta também que há «interesses, qua nem por nos mesmos nē por outrem podemos fazer guerra com tal entença»⁽²⁸⁾. Em seguida considera que, antes de iniciar a guerra se deve **negociar**, por forma a atingir a paz por meios pacíficos.

Se a guerra ocorrer:

«O nobre e de grandes animos, não quer mays q̄ victoria»⁽²⁹⁾.

O padre Oliveira defende assim que a guerra não deve visar a destruição contrária, mas antes o domínio do inimigo ou a desintegração das suas forças.

O sexto capítulo da primeira parte, «Do officio de Almirante», apresenta um conjunto de conceitos relativos à organização e direcção superior da Armada.

Afirma que em França, na Flandres, em Inglaterra e noutras partes, o almirante superintendia «inteiramente nas cousas do mar como príncipe delle»⁽³⁰⁾. Em Portugal a situação era diferente desde que, no reinado de D. Afonso V, Álvaro Vaz de Almada exerceu, durante algum tempo, o cargo de Capitão-mor do mar.

Nessa época as funções do Almirante foram repartidas pelo armador-mor, provedor dos armazéns e vedor da fazenda⁽³¹⁾ o que, na opinião do padre Oliveira só trouxe perturbação, em virtude de nada se fazer melhor e a despesa ser maior.

28 *Ibid.*, pág. 28.

29 *Ibid.*, *Ibidem*.

30 *Ibid.*, *Ibidem*.

31 Ao Armador-mor competia construir e armar os navios; ao Provedor dos Armazéns competia aprestar e abastecer o navio; ao Vedor da Fazenda competia disponibilizar os recursos financeiros necessários à viagem.

Mostra assim ser um adversário convicto do princípio da descentralização na direcção superior das empresas marítimas, quando refere que, pelo facto de não haver «hum soo entedimento unido»⁽³²⁾, se verificavam atrasos e confusões muito perigosas na guerra e no mar.

O **sétimo capítulo da primeira parte**, «Das taracenas e seus prouimentos», trata dos aspectos da cadeia logística do material necessário à construção dos navios.

Neste capítulo revela um grande entendimento dos problemas logísticos das armadas e do papel das bases no apoio às operações navais, surpreendentemente avançado para a época.

O **capítulo oitavo da primeira parte**, «Da Madeyra pera as naos», trata da qualidade da madeira a usar na construção dos navios.

O **capítulo nono da primeira parte**, «De quando se cortaraa a madeyra», indica os períodos mais apropriados ao corte das árvores, por forma a que a sua duração seja a maior possível.

O **capítulo décimo da primeira parte**, «Dos armazens e seu provimento», inicia a abordagem à organização logística das armadas, tratando do tipo de armamento necessário aos navios.

Apesar de considerar a artilharia uma arma prejudicial para a humanidade, o padre Oliveira justifica o seu uso «porq he necessario rebater nossos inimigos da feição que nos elles combafê e não lhes dar armas dauãtagem nem differetes se for possível...»⁽³³⁾.

Ainda sobre a necessidade de empregar armas adequadas ao combate com os inimigos, refere:

«Assim, segũdo com quem pelejamos hauemos de vsar as armas, e ser destros nellas comelles, porq per nenhum modo nos furtẽ a porrada.»⁽³⁴⁾

Este princípio de adequar as armas ao tipo de conflito e ao inimigo é de uma clareza e perenidade extraordinárias, porque nos revela uma característica fundamental do poder - a inconvertibilidade - isto é impossibilidade de transformar a um padrão comum as forças que o

32 Ob. cit., pág. 30.

33 Ob. cit., pág. 41.

34 *Ibid.*, *Ibidem*.

consubstanciam, permitindo não só a sua mensuração mas, em especial, a sua troca ou compensação. Com efeito, de que servem na actualidade as sofisticadas armas nucleares contra o terrorismo?

O capítulo décimo primeiro da primeira parte. «Das victualhas», trata do abastecimento dos navios, dando o maior ênfase aos mantimentos. Só na parte final e servindo-se de ensinamentos de Vegécio, o padre Oliveira refere as ferramentas, engenhos e máquinas necessárias a bordo.

O capítulo décimo segundo da primeira parte. «Dos homens do mar», trata do recrutamento e instrução do pessoal de bordo.

Começa por estabelecer a diferença entre o soldado e o marinheiro, apoiando-se na «d mays arte e ... muyto vso»⁽³⁵⁾ que devem ter os marinheiros nos assuntos de bordo. Diz o padre Oliveira que os soldados se fazem depressa, mas que os marinheiros, por necessitarem de perícia, agilidade e desembaraço, tinham de ser «criados d' meninos âtre as cordas e aparelhos»⁽³⁶⁾, por forma que sejam «velhos no saber mãebos nas forças, e moços na ligeireza»⁽³⁷⁾.

O capítulo décimo terceiro da primeira parte. «Dos capitães do mar e do seu poder», aborda com grande lucidez as questões relacionadas com o exercício do comando, nos aspectos relativos à autoridade, competência e função coordenadora. O padre Oliveira refere-se, da seguinte forma, aos princípios da unidade de comando e de acção, e à hierarquia dos comandantes:

«... O exercito dos Gregos c̄quanto teue hua soo cabeça e rey c̄quistou e v̄ceco o m̄do, mas tanto q̄ o dito rey faleceo e socederã diuisões, tudo logo se começou a desbaratar, indo de mal a pior atee se acabarẽ hũs a outros destruir.⁽³⁸⁾ **Muytas uezes fazẽ mays os poucos c̄cordantes q̄ os muytos defferentes**⁽³⁹⁾, e para serẽ concordes he **necessario q̄ tenham cabeça a gente da guerra**⁽⁴⁰⁾, como fica dicto e hũa q̄ mande sobre todos s̄ embargo

35 Ibid. pág. 47.

36 Ibid. Ibidem.

37 Ibid. Ibidem.

38 Refere-se aqui ao princípio da unidade de comando.

39 Refere-se agora ao princípio da unidade de acção.

40 Sejam comandados por militares.

**q̄ tambe hauera algũs outros inferiores q̄ per partes
gouernarãõ reduzidos porẽ todos ao arbitrio vnico do
principal⁽⁴¹⁾...»⁽⁴²⁾**

Sobre as qualidades humanas e militares, e os conhecimentos que consubstanciam a competência necessária ao exercício da autoridade conferida ao chefe militar, refere o padre Oliveira que:

**«(...) cõuem que seja antre os outros como a cabeça
antre os membros, e assi como em dinidade os precede
a todos tambẽ os deue preceder em prudẽcia, esforço e
muytas qualidades.(...) Deue ser esperto no entender,
acautelado no fazer, manhanimo em sofrer, animoso
pera acometer, destro e cõstante no cõbater. Deue ser
bem instruto e habituado ao exercicio das armas, e
auisado nos ardys e manhas da guerra.»⁽⁴³⁾**

Analisando com cuidado o texto de todo o capítulo, verifica-se que o padre Fernando Oliveira enumera a maioria dos parâmetros que actualmente se usam nas avaliações de mérito dos militares da Marinha. Por isso parece poder-se concluir, que apesar dos 450 anos que nos separam, durante os quais ocorreram profundas mudanças sociais e tecnológicas, os marinheiros continuam a ter de possuir um conjunto de qualidades intelectuais, de carácter, sociais e morais, militares, de chefia, técnico-profissionais e de desempenho, imutáveis nos seus princípios fundamentais.

O capítulo décimo quarto da primeira parte, «De como deuem ser escolhidos, e assentados os soldados», trata de forma extensa os aspectos relativos ao recrutamento, selecção e treino dos soldados.

Sobre a nobreza e necessidade da profissão de soldado, que alguns criticavam e discutiam, diz:

41 Refere-se agora ao principio da hierarquia

42 Ob. cit., págs. 49 e 50. Este conceito apoia-se na obra de Justino, historiador romano do século II que escreveu a "Historiae Philippicae" em 44 livros, que contém a crónica do Império da Macedónia desde a sua origem. Narra com elegância e vivacidade as campanhas de Alexandre Magno, e constituiu um dos clássicos da antiguidade.

43 Ob. cit., pág. 50

«Saybão esses contrayros dos soldados, que **se elles tem honra e fazenda soldados lhas ganharam.** (...) Foy sempre e he honesto, proueytoso e necessario no mūdo o estado dos soldados, **pollas dissensões q̄ nelle ha,** e foy sempre estimado dos principes, qua elles **sam aliceçe e fortaleza do ceptro e justiça.**»⁽⁴⁴⁾

Neste parágrafo o padre Oliveira começa por dizer que a segurança é essencial ao progresso (honra e fazenda). Em seguida considera que as forças militares são um dos factores do poder nacional (alicerce e fortaleza do poder e da justiça), necessário para resolver polémicas (dissensões) entre contrários.

O **capítulo décimo quinto da primeira parte**, «Do exercício dos soldados», ocupa-se das armas empregues e da necessidade de manter activos os soldados.

A **segunda parte** da “Arte da Guerra no Mar”, intitulada «das frotas armadas, & das batalhas maritimas, & seus ardijs» trata de assuntos de natureza náutica, das operações e da tática.

O **capítulo primeiro da segunda parte**, «Dos nauios pera as armadas», aborda os aspectos relativos à organização das armadas, à classificação dos tipos de navios e ao papel das informações no planeamento de acção estratégica.

Refere que compete aos capitães cuidar da preparação da frota composta por «nauios cõformes ao mar, e guerra ē especia, quâtidade, e numero»⁽⁴⁵⁾. Distingue claramente a necessidade de uma frota possuir navios com características operacionais adequadas à missão que lhes é atribuída, e efectua várias considerações sobre a adequabilidade dos navios existentes para as diferentes missões que o país necessita.

Sobre as informações, salienta a necessidade de os capitães disporem de «auiso das frotas dos contrayros ... porque nam falem do necessario, nem excedam fazēdo despesas demasiadas quando se podem escusar»⁽⁴⁶⁾.

Desta forma clara evidencia a importância das informações para se adequar os meios próprios à ameaça presente e futura.

44 Ibid, pag. 55.

45 Ibid, pag. 67.

46 Ibid, pag. 68.

O **capítulo segundo da segunda parte**, «Do numero da gente pera os nauios», trata das lotações e apresenta as regras para constituição das guarnições, em função da tonelagem e tipo de navio.

No **capítulo terceiro da segunda parte**, «Da equipação dos mantimentos, munições e enxerças», podem-se distinguir três partes distintas, onde o padre Oliveira aborda o abastecimento, o armamento e o aprestamento dos navios.

Ao enumerar sistematicamente um conjunto de materiais, instrumentos e equipamentos necessários à operação do navio e à vida de bordo, o padre Oliveira dá corpo a uma clara tentativa para definir aquilo a que hoje se chama a “tabela de armamento” de um navio. Este facto parece-nos muito interessante, tanto mais que, logo a seguir, associa os materiais embarcados a responsáveis (oficiais e mestres), a paíóis e funções para «que quando for necessário achem tudo prestes e desembaraçado...»⁽⁴⁷⁾. Apresenta, assim, o que poderá ser a génese do actual conceito de organização dos serviços técnicos de bordo.

O **capítulo quarto da segunda parte**, «Do tempo de nauegar as armadas, e mudança dos tempos», trata da meteorologia e da segurança das navegações.

O **capítulo quinto da segunda parte**, «Dos sinaes das tempestades, e variação dos temporaes», continua a tratar da meteorologia náutica.

O **capítulo sexto da segunda parte**, «Dos ventos e suas regiões, e nomes», apresenta as noções essenciais à compreensão, classificação e identificação dos ventos.

O **capítulo sétimo da segunda parte**, «Dalguns auisos necessarios pa nauegar», apresenta regras para condução da navegação.

O **capítulo oitavo da segunda parte**, «Das marees, correntes e aguagens do mar», explica a natureza destes fenómenos.

Nos capítulos 4 a 8, o padre Oliveira apresenta um conjunto de informações relativas ao factor de decisão estratégica meio, que considera dever ser bem entendido por quem manda, porque «ē tudo ha de soprir a seus tēpos»⁽⁴⁸⁾.

47. *Ibid.*, cit., pág. 80.

48. *Ibid.*, *Ibidem*.

É curioso notar que o padre Fernando Oliveira, quando trata dos aspectos náuticos, da meteorologia, das marés e das correntes, não procura, como D. João de Castro, apresentar justificações científicas. Refere apenas e com bastante clareza, as noções essenciais à compreensão dos fenómenos, tendo em vista as operações navais.

O **capítulo nono da segunda parte**, «De como as armadas faram vela», começa por apresentar um conjunto de procedimentos de cerimonial marítimo a observar pelas forças navais nacionais, alguns dos quais ainda são válidos na actualidade, e que podemos encontrar na Ordenança do Serviço Naval.

Ao tratar da navegação em tempo de guerra, refere que o chefe deve procurar:

«ter auiso donde e como nauegam os contrayros... que força trazem. E assy pera haver noticia dos imigos como pera se ocultar delles»⁴⁹⁾.

Reconhece desta forma clara que a ameaça é consubstanciada pela capacidade dos meios (as forças) e intenções (as tenções) contrárias. Salienta também a importância dos serviços de informações e das missões de reconhecimento, tanto para fins de exploração, isto é, para obter informações sobre o inimigo, como para fins de cobertura, ou seja, para vedar ao inimigo informações sobre as forças próprias.

Em seguida refere-se à legalidade do emprego de ardis, ciladas ou estratagemas na guerra. Justifica-os dizendo que são necessários para atingir os objectivos da guerra, que reafirma como sendo: conservar a paz; garantir a segurança e a vitória, porque só esta permite observar a justiça e a paz.

Continua o seu raciocínio apresentando uma justificação para a necessidade de se conceberem, o que hoje poderemos chamar modelos de acção estratégica.

«Na arte do disputar todos os preceytos que ensinam arguir sam licitos, posto que pareçam ser importunos e que ensinam enganar, porque sem delles seraa essa arte

49 - *Ob. cit.*, pág. 109.

manca e imperfeyta e nam saberemos **desfazer os empecilhos** daquelles que co ella nos querem conuencer.»⁽⁵⁰⁾

Diz que é arriscado fazer guerra sem usar cautelas, dissimulações, astúcias, manhas e ciladas, porque podem os inimigos levar a melhor e vencer. Em seguida sintetiza um vasto conjunto de ideias, afirmando que:

«Na **arte do disputar** (estratégia) se deve tentar **defender, combater e desbaratar** (objectivos) os inimigos por todas as **maneiras** (modelos), com **acções** (modo directo) e **astúcia** (modo indirecto), **preparando** (planos de fortalecimento) e **fazendo** (planos de operações) tudo o que pera isso for necessário.»⁽⁵¹⁾

Desta forma singela o padre Oliveira apresenta a sua definição de estratégia militar.

No **capítulo décimo da segunda parte**, «Das batalhas do mar/ e alguns ardis necessarios nellas», é apresentado um conjunto de recomendações que os capitães devem ter em consideração antes de iniciar os combates.

Refere que se devem evitar a todo o custo as batalhas decisivas, porque nelas se joga, numa só acção, o destino das partes.

«Os bos capitães fazem a guerra per manha mays que per força, fazendo **saltos ocultos**, ou dando **combates particulares/** nos quaes **afadigam/ cansam**, e **desfazem** os contrayros, e lhe dam em que cuydar, e fazem que nam tenham **lugar pera fulminar** contra nos o mesmo, porque em se **guardar** nam fazem pouco quando sabem que tem contrasy auersayro **solicito**.»⁽⁵²⁾

Defende a execução dessas acções tirando partido da surpresa, dividindo, desgastando e batendo parcelarmente as forças inimigas, retirando-lhe a iniciativa e protegendo as forças próprias. Tudo isto porque:

50 - Ob. cit., pag. 112

51 - *Ibid.*, *Ibidem*.

52 - Ob. cit., pag. 115

«Os recontros particulares se bem socedem aproueytam muyto/ e se mal, nam trazem tanto damno.»⁽⁵³⁾

Em seguida formula várias considerações sobre a guerra, concluindo que se deve esperar pelo tempo e lugar oportuno para combater. Isto é, devem-se ter em consideração os factores de decisão estratégica tempo e meio.⁽⁵⁴⁾

Afirma também que, nem todos os objectivos se conseguem alcançar pelo uso da força, mas sim por um correcto emprego de “ardis”⁽⁵⁵⁾, que permitem alcançar a vitória. Entre vários exemplos que apresenta, refere-se à tomada da cidade de Safim⁽⁵⁶⁾, dizendo que:

«As quaes cousas **se per força se oueram de fazer** nam abastauam as de Portugal, e onde faltam as **forças** he necessario que supra o **saber**, o qual uemos fazer milhores cousas com pouca gente do que faz muyta força sem elle. **Per saber e astucia** senhoreão os nossos poucos muytas terras e reynos de nações barbaras, na India, guinee, e brasil.»⁽⁵⁷⁾

Neste parágrafo o padre Oliveira refere que a acção estratégica requer força, saber e astúcia. As forças englobam as forças materiais e as forças morais. O saber e a astúcia relacionam-se com a qualidade, adequação e coerência da estratégia nacional⁽⁵⁸⁾.

Mais adiante, sobre o factor de decisão estratégica tempo, afirma que não se devem perder as boas ocasiões para combater e que «He tempo pera dar batalha»⁽⁵⁹⁾ quando há:

53. Ob. cit., pág. 116.

54. Ibid., pág. 117.

55. Aqui são entendidos ardis como as modalidades de acção próprias da estratégia indirecta.

56. Cidade maroquina da costa atlântica situada a Sul do Cabo Cantim, ocupada pelos portugueses entre 1508 e 1541.

57. Ob. cit., pág. 117.

58. Cline estabelece em “World Power Assessment”, 1977, a equação do poder, onde considera que o potencial estratégico de uma nação pode ser traduzido pela seguinte equação:

$$Pp = C + E + M + (S + W)$$

Pp - potencial percebido;

C - massa critica (território + população);

E - capacidade económica;

M - capacidade militar;

S - adequação e coerência da estratégia nacional;

W - valor da vontade nacional.

59. Ob. cit., pág. 118.

- Oportunidade;
- Vantagem;
- Mais homens;
- Melhor armamento;
- Melhor treino;
- Melhores navios para o mar;
- Melhor posição geográfica.

Sobre o factor de decisão estratégica meio, considera que, para navios à vela, é necessário mar aberto e profundo, ocupar barlavento e que o vento seja fresco⁽⁶⁰⁾. Para navios a remo não se torna necessário grandes espaços e o vento deve ser fraco.

No **capítulo décimo primeiro da segunda parte**, «Do lugar pera pelear», desenvolve mais as suas ideias sobre o factor de decisão estratégica meio, e afirma:

**«No mar assy como na terra ha lugares... que dā e tiram
oportunidade e fauor aos nauios no tempo do
cōbater.»⁽⁶¹⁾**

O **capítulo décimo segundo da segunda parte**, «De como se perderão os nauios que foram com elrey de Belez», relata um triste episódio ocorrido com uma pequena armada de 5 navios, enviada para transportar e repôr nos seus antigos domínios o rei de Velez, em Marrocos, Mulei Buharon.

Neste texto o padre Oliveira condena o comportamento das guarnições dos navios portugueses, que organizadas ao acaso e sem preparação e espírito militar, debandaram com o inimigo à vista, sem oporem grande resistência.

É um capítulo que reflecte as dificuldades que havia em recrutar pessoal qualificado para as missões dos navios, e de onde ressalta a necessidade de os marinheiros, para além da prática náutica, possuírem treino militar, disciplina, coesão e espírito de corpo.

⁽⁶⁰⁾ Velocidade entre 17 a 21 nós.

⁽⁶¹⁾ Ob. cit., pág. 131.

O capítulo décimo terceiro da segunda parte, «Das ordenanças da guerra do mar», trata da importância de manter a formatura durante o combate, por forma a garantir a concentração tática necessária ao apoio mútuo das diferentes unidades.

Em seguida discute as vantagens de diferentes formaturas conforme a situação tática. Como nesse tempo havia uma grande dificuldade em transmitir as ordens do navio-chefe aos restantes, o padre Oliveira confere grande importância à regra de seguir e imitar a capitânia.

No capítulo décimo quarto da segunda parte, «Dalgumas regras geraes da guerra», são apresentadas regras para «quem se deste meu trabalho quiser aproueytar,(...) de (...) pronto possam lēbrar...»⁽⁶²⁾

Em primeiro lugar apresenta 6 regras relativas à instrução dos militares.

Em seguida enuncia 21 regras relativas à estratégia militar:

- «Quando a nossa gente desconfiar, nam acometamos batalha e se poucos desconfiarem esses nam vão cō nosco porq̄ os taes ou amotinarão ou d'sordenarão os outros;
- Poucas vezes demos batalhas pubricas, nas quaes tē mays parte ocasiam que a valentia nem saber;
- Os sobressaltos supitos aterrão os imigos e os encontros providos não abalão;
- Constrangellos imigos per fome ou necessidade, he de menos perigo e perda que pelejar com armas;
- Quē senão provee de mantimentos, e cousas, necessárias, seraa vencido sem ferro;
- Mais val a ordenança q̄ a multidam;
- O lugar muytas vezes val may que a força;
- O capitão prudēte sempre esta apercebido, o destro nã deyxa perder a boa ocasiam quando se lhe offerrece;
- O conselho sem segredo de ventura vem a effeyto;
- Quando encobrimos nossas coisas, tanto fazamos por saber as dos contrayros;
- Quem entende o seu e o dos contrayros estaa perto da victoria;

62 Ibid. pág. 133.

- O que aproveyta a nos dāna os contrayros, e o q̄ aproveyta parelles prejudica a nos;
- Nam façamos o q̄ fazem nossos contrayros, nē vamos per onde elles vão, porque não sabemos o ē cuydam, e todos os seus caminhos nos são sospeytos;
- Se enterdemos seus conselhos/desfçamoslhos/ao menos evidandoos;
- Nem em tempo nē em lugar, nem noutra alguma cousa cosintamos co elles;
- Quando quiserem nam qeuyramos, e quando nam quiserem entam façamos;
- Se entenderem nossas tençõeos nam façamos o q̄ determinavamos;
- Tanto dissimulemos, que nos tenham por mentirosos;
- Quem diz verdade a seu imigo, dalhe aviso contra sy mesmo;
- Quem poupa seu imigo, acrescenta em seu trabalho;
- Seguir o alcance desordenadamente he caminho de perder victoria.

Termina este capítulo apresentando 11 regras relativas a assuntos náuticos.

No **capítulo décimo quinto da segunda parte**, «Da conclusam da obra», o padre Oliveira refere que os assuntos tratados no texto têm a maior importância, e que lhe parece, pelos factos conhecidos, que no futuro ainda terão mais valor.

Chama a atenção para a ameaça que constitui o aumento de poder dos Turcos⁽⁶³⁾. Refere que, para fazer face a essa ameaça:

«cūpre apreceber pareellas/ e pruoer nossas taracenas e armazēs, e exercitar os homēs nas armas, pera as taes batalhas conuem ter frotas prestes, e conhecer os tempos da nauegaçam, andar aalerta, e pelejar animosa e legitimamente...»⁽⁶⁴⁾

63 - Haviām de ser derrotadas quinze anos depois na batalha de Lepanto.

64 - Ob. cit., págs. 135 e 136.

Nesta frase o padre Oliveira identifica os factores que julga necessário ter em conta na preparação de uma marinha militar:

- Dispôr de bases;
- Dispôr de armazéns;
- Dispôr de abastecimentos;
- Realizar exercícios;
- Ter navios prontos;
- Dispôr de informações;
- Ter o moral elevado;
- Lutar com legitimidade.

É uma última recomendação de um homem que, revelando conhecer toda a problemática inerente às estratégias operacional, genética e estrutural necessárias para dotar o poder naval com as capacidades suficientes para a consecução das suas missões, se adiantou profundamente ao seu tempo, e produziu uma obra de enorme valor⁶⁵ - que continua a ser o único tratado português sobre estratégia naval.

Apesar de decorridos mais de quatro séculos sobre a data da sua elaboração, a “Arte da Guerra no Mar” parece continuar a ser um tratado essencial para quem se interessa pela estratégia como ciência de acção.

Com efeito, e em nossa opinião, o padre Fernando Oliveira, ao tratar, com grande esclarecimento e numa perspectiva global e integrada, os mais diferentes aspectos inerentes à organização, edificação e emprego do poder naval, lançou, em meados do século XVI, as bases da moderna estratégia naval.

65 Para além desta publicou uma “Gramática da Língua Portuguesa”, o “Livro da Fábrica das Naus”, a “Arte Náutica”.

ACADEMIA DE MARINHA

**O TRIBUNAL INTERNACIONAL
DO DIREITO DO MAR**

Por
E. H. SERRA BRANDÃO



LISBOA — 1996

IX

O TRIBUNAL INTERNACIONAL DO DIREITO DO MAR

*Comunicação apresentada na Academia
de Marinha em 4 de Junho de 1996 pelo
Comandante Eduardo Henrique Serra Brandão*

O homem, pela sua própria natureza, é essencialmente sociável e nunca foi encontrado, ao longo da História, que não fosse em estado de associação. Mas o que se diz da natureza do homem em matéria de espírito associativo não pode, por dificuldades de comunicação pelo menos, dizer-se a respeito dos grupos que formou.

As relações entre as tribos ou as nações começaram por ser esporádicas, apenas com vista à apropriação de territórios, de mercadorias, de mulheres e de escravos, e só muito lentamente e em fase relativamente recente, com o desenvolvimento das trocas comerciais, se começaram a estabelecer laços com carácter regular e permanente. Assim se formou uma comunidade de interesses que conduziu lentamente à necessidade do estabelecimento de normas reguladoras dessas mesmas relações.

O conjunto de regras de direito que, ao longo dos últimos trezentos anos, foi possível fazer aceitar pela comunidade internacional, como normalizadoras das suas múltiplas relações, pode dividir-se em dois grandes grupos: as normas que, no interesse comum, regulam aspectos dessas relações que são de natureza predominantemente técnica, onde os progressos se podem dizer espectaculares, como, por exemplo, no âmbito das comunicações, dos transportes e da energia, da segurança do trânsito e da navegação, pesos e medidas, letras e cheques, saúde e ecologia, protecção da propriedade intelectual e industrial, normalização e estatística, supressão de tráficos ilegais, trabalho e emigração, e as normas cuja formação e finalidade sofrem a influência de uma pesada carga política, onde o muito que já se progrediu está longe de corresponder, na prática, aos nossos anseios de ordem e de paz, como são as restrições à soberania, a definição de fronteiras, os direitos do homem, o conceito de agressão, as limitações ao armamento, a aplicação de sanções, a ocupação e a jurisdição dos espaços territoriais.

Foram, sobretudo, o progresso e a difusão dos meios de comunicação que imprimiram o extraordinário desenvolvimento que hoje tem o direito internacional em tempo de paz; foi basicamente o aumento de poder destrutivo das armas que originou, no interesse comum, o modesto progresso que, só a partir do fim do século XIX, teve o direito internacional em tempo de guerra.

Verifica-se na formação, no desenvolvimento e na difusão do direito internacional marítimo um indiscutível eurocentrismo, universalmente reconhecido. Não admira, pois, que o Tribunal Internacional do Direito do Mar tenha ficado com a sua sede na Europa.

Os Asiáticos registaram no seu activo histórico uma vasta actividade comercial terrestre e marítima, desde os tempos mais recuados da civilização. O comércio entre a Índia e o Mar Vermelho e o Golfo Pérsico, segundo alguns historiadores orientais, teve início 3000 anos antes de Cristo. Os Fenícios navegaram intensamente todo o Mediterrâneo e terão chegado ao Atlântico 1500 anos antes de Cristo. As grandes navegações dos Chineses até às costas de África e ao Japão datam do início do primeiro milénio.

Os Indonésios de Sumatra estabeleceram um importante império comercial que se estendia para Ocidente e para Norte. Dotados, no século VII da nossa era, de uma importante marinha de guerra e de apreciáveis conhecimentos de navegação, limpavam os mares de corsários e piratas e exerceram o controlo sobre os corredores que ligavam os Chineses ao Oceano Índico. Os seus portos davam abrigo seguro aos navios indianos, persas, árabes e chineses, que aguardavam as monções ou que pretendiam assistência, descanso, frescos e aguada.

Os Persas e os Árabes foram por mar até Cantão e outros portos da China, tendo sido verdadeiramente notável a expansão muçulmana em todo o Mediterrâneo e no Índico. De todos estes conhecimentos geográficos e comerciais se aproveitaram largamente os navegadores e comerciantes portugueses nas suas actividades no Oriente desconhecido da Europa.

Pois apesar de todo este comércio e de todas estas navegações foi nula a influência oriental na formação e no desenvolvimento do direito marítimo.

Havia, certamente, nas relações marítimas entre todos estes povos da

Antiguidade, algumas normas reguladoras da sua actividade comercial, mas destaca-se, pelo seu papel na formação do direito marítimo, o Estado de Rodes, no Mediterrâneo Oriental, pela sua posição geográfica altamente favorável, no eixo do comércio antigo entre os povos do Mediterrâneo e do Oriente. Durante a Idade Média surgiram no Mediterrâneo, no Atlântico e no Báltico vários códigos marítimos, conhecidos de todos os maritimistas, que se baseavam no Código Marítimo de Rodes, elaborado no século III antes de Cristo.

Por muito notáveis que tenham sido todos estes códigos e por muito valiosa que tenha sido a sua contribuição para a formação do direito marítimo, nunca se elaboraram verdadeiros tratados de direito internacional marítimo porque o âmbito da legislação e dos acordos vigentes era circunscrito e limitado. Faltava-lhes a característica fundamental: serem princípios gerais e regras universalmente aceites.

Foi preciso aguardar pelo século XVII e pela obra de Grotius “para que o direito do mar, ultrapassando o labirinto e a diversidade dos nossos costumes, se desembaraçasse da escória secular e se afirmasse como ramo de direito das gentes”.

É geralmente reconhecido que o moderno direito do mar, tal como outras regras de direito internacional, é um produto da civilização europeia, para o qual os povos asiáticos, africanos e americanos pouco ou nada contribuíram. Ele é o resultado dos procedimentos e costumes dos Estados Europeus praticados durante os três últimos séculos.

Embora alguns dos Estados antigos, como a China, a Índia, o Egipto e a Assíria, com formas adiantadas de civilização, tenham adoptado certas regras ou princípios nas relações inter-estaduais, os estudiosos ocidentais entendem que, mesmo num sentido lato, tais práticas não podem ser consideradas normas de direito internacional.

Apesar da forte presença dos Asiáticos e dos Africanos na Organização das Nações Unidas, e excepção feita ao princípio da “herança comum da humanidade”, continua a verificar-se um Eurocentrismo no direito e no pensamento internacional. As tradições, os costumes, as leis, a jurisprudência, a história dos povos asiáticos e africanos foram até agora ignorados na formação do direito internacional em geral e no direito do mar em especial.

É curioso lembrar que não só a liberdade dos mares e outras normas

do direito do mar, mas também a maior parte das regras do moderno direito internacional, tiveram origem na segunda metade do século XIX em conformidade com os interesses comerciais e políticos dos europeus.

No imperialismo que então se formou, os europeus não se contentavam em comprar mercadorias aos asiáticos e aos africanos: exploravam, no bom e no mau sentido, minas, plantações, docas, armazéns, feitorias, refinarias, caminhos de ferro e navegação fluvial, contribuindo eficazmente para o progresso das regiões e para o desenvolvimento e melhoria de vida das populações. Os militares, os missionários, os abastados e os pobres negociantes que cruzavam aquelas regiões necessitavam de protecção. Muitas das regras do direito internacional eram feitas para proteger os investimentos europeus nas regiões da Ásia, da África e da América Latina, o comércio marítimo que com elas se fazia e os nacionais que lá se instalaram. O direito do mar, por sua vez, tinha que assegurar os direitos de pesca e a liberdade de navegação dos Estados europeus.

Estas razões políticas e económicas aliadas a um mais elevado nível civilizacional largamente comprovado no inegável avanço das artes, da ciência e da tecnologia, estão na origem do Eurocentrismo do Direito Marítimo e do Direito Internacional. Eurocentrismo para o qual os Portugueses e os Ingleses, em épocas diferentes, deram a maior contribuição. Um livro de direito internacional marítimo, da autoria de um professor indiano da universidade de Nova Deli, dedica o seu capítulo 3.º à chegada dos Portugueses ao Oceano Índico, à repartição do mundo entre Portugueses e Espanhóis em Tordesilhas, aos canhões das nossas armadas e ao império marítimo que ali criámos. E diz mais: “depois da chegada de Vasco da Gama à Índia nunca o Mundo voltou a ser como dantes”. É uma visão curiosa e verdadeira vinda do outro lado do Além!.

Será um lugar comum dizer que a Geografia afecta grandemente a história e o destino dos povos. As condições geográficas determinam, como determinaram no caso português, o destino das Nações. A História mostra-nos que o Mar une mais do que divide. É assim que encontramos o Mar no âmago do desenvolvimento das relações entre povos diferentes e o direito internacional a receber daí o seu maior impulso.

O direito marítimo - a essência do direito comercial antes da expansão do caminho de ferro e da estrada no século XIX - ajusta-se

perfeitamente à circulação e ao intercâmbio cosmopolita. É sabido que, em matéria de mar e de comércio marítimo, se estabeleceram normas legais com uma certa homogeneidade, consoante a pressão das necessidades, dos hábitos, da natureza dos produtos, das tecnologias e das tradições. Neste domínio o costume foi a base da uniformidade, mas com o andar dos tempos, neste como em qualquer outro ramo do direito, os costumes vieram a ser confirmados e clarificados pelos tribunais, pelos tratadistas e pelos legisladores, e consagrados em códigos, tratados e convenções.

Inicialmente o direito marítimo constituía um ramo do direito comercial e estava nele integrado, como sucede no nosso Código de Direito Comercial, quando trata de mercadorias, navios, fretamentos e tripulações. Na definição do estatuto de capitães dos portos e de certos poderes dos capitães dos navios, as normas de direito marítimo inseriam-se no direito administrativo. Esporadicamente, fazia parte do direito penal quando, por exemplo, pretendia combater a pirataria. Tinha pouco de direito internacional. Hoje o direito internacional marítimo ocupa função de relevo no sistema jurídico e na vida das nações. Fez-se a revisão de padrões legislativos, criaram-se novas fórmulas, definiram-se novos regimes, despertaram novas concepções, criaram-se mais relações jurídicas.

O direito marítimo progrediu, diversificou-se e internacionalizou-se. A partir do século XVII deu lugar a uma especialidade que consiste no Direito Internacional Público Marítimo, hoje mundialmente designado, a partir da III Conferência das Nações Unidas sobre Direito do Mar, de uma forma mais simples embora menos explícita, por Direito do Mar.

Todos se recordam da evolução sofrida ao longo dos séculos pelo direito do mar. O "*mare nostrum*" dos Romanos, onde paradoxalmente eles aceitavam a liberdade do comércio marítimo; as "águas territoriais" dos portos hanseáticos de Hamburgo, Bremen e Lubeque; o Tratado de Tordesilhas que repartiu o mundo entre Portugueses e Espanhóis, as guerras livrescas do "*mare clausum*" e do "*mare liberum*"; a famosa regra das três milhas para largura das então chamadas "águas territoriais"; a Conferência de 1924 em que esta regra foi contestada e Portugal defendeu a largura de 12 milhas; a declaração de Truman de 1945 sobre plataforma continental.

Foi só em 1958, e depois em 1982, que se conseguiu a codificação do direito do mar, transformando em direito positivo normas até então meramente consuetudinárias. Na Conferência de 1958 surgiram como novidades principais a consagração e a definição dos regimes da zona contígua e da plataforma continental. Na conferência de 1982 as grandes vedetas foram a Zona Económica Exclusiva, a Área fora da jurisdição dos Estados e o Tribunal Internacional do Direito do Mar.

A Área é a mais revolucionária criação da III Conferência das Nações Unidas sobre Direito do Mar e traduz a ideia do “Património Comum da Humanidade”. Como refere o Comandante Duarte Lynce, “é por ela que passa o novo regime de apropriação do espaço marítimo onde não são exercidos poderes soberanos ou poderes de funções preferenciais”.

Os poderes sobre ela são exercidos pela “Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos”, constituída para o efeito. “Nenhum Estado pode agir em vez dela nem exercer direitos soberanos sobre a Área ou qualquer direito real menor”. Adiante veremos como devem ser dirimidas as controvérsias sobre esta matéria, ao referir o estatuto do Tribunal Internacional do Direito do Mar.

Nos tempos antigos os conflitos sobre direito marítimo, como sobre direito internacional em geral, eram resolvidos pelo direito do mais forte ou pelas autoridades nacionais, ou, esporadicamente, pelo recurso à arbitragem. Os Gregos, que entraram no domínio da História no primeiro milénio antes de Cristo, ofereceram à Humanidade o notável exemplo do recurso à arbitragem, em diversas circunstâncias, prática considerada hoje “uma brilhante contribuição do direito grego para as relações internacionais”.

Também na Idade Média, entre os fragmentos políticos que resultaram do desmembramento do Império Romano, entre as activas cidades italianas e entre os civilizados cantões suíços se encontram vestígios do recurso à arbitragem.

Mas é, sobretudo, entre os pensadores e políticos do século XVIII que começa a generalizar-se a ideia de condenar o recurso à força e de procurar, através do direito internacional, uma solução para os conflitos entre os Estados.

O I Congresso Pacifista Internacional, Bruxelas, 1848, considerou da maior importância que as divergências entre as nações fossem resolvidas

por métodos amigáveis mediante uma arbitragem cujas bases seriam definidas em tratados.

No século XIX e até 1914 foram resolvidos por arbitragem cerca de 200 conflitos internacionais, tendo sido criado em 1899, na Primeira Conferência de Haia, o Tribunal Permanente de Arbitragem, por se julgar ser esse “o único meio de aumentar o respeito pelo direito e pela justiça internacional”.

O Tribunal Permanente de Arbitragem, que foi confirmado pela Segunda Conferência de Haia, em 1907, sendo como o nome indica uma instituição permanente, não é um tribunal no verdadeiro sentido do termo: é apenas uma lista de 150 a 200 individualidades de reconhecida idoneidade, na qual cada Estado em litígio escolhe um ou mais Árbitros para formar um tribunal destinado a pronunciar-se sobre um determinado conflito. Nas personalidades que constam das listas de árbitros potenciais encontram-se nomes de ilustres juristas portugueses, muitos deles membros da Comissão de Direito Marítimo Internacional. Dos antigos lembramos, por exemplo, os nomes de Barbosa de Magalhães e Bustorff Silva. Os actuais são, segundo informação do Ministério dos Negócios Estrangeiros, o Dr. Mário Raposo e a Dra. Isabel Magalhães Colaço.

Em paralelo com o Tribunal Arbitral têm os Estados recorrido, com frequência, a árbitros não incluídos na referida lista, entre os quais Chefes de Estado e, até, órgãos colegiais.

Na referida Segunda Conferência de Haia, de 1907, previa-se a criação de um verdadeiro Tribunal de Justiça com carácter permanente, actuando com continuidade, mas a iniciativa só teve resultados práticos em 1920 no âmbito da Sociedade das Nações: foi o Tribunal Permanente da Justiça Internacional cujo funcionamento marcou um novo e importante progresso em matéria da resolução pacífica dos diferendos. A partir daí um Estado podia levar um caso ao Tribunal por decisão unilateral, dispensando o prévio acordo arbitral.

Em 1946, no âmbito da Organização das Nações Unidas, o Tribunal Permanente de Justiça Internacional foi dissolvido para dar lugar ao actual Tribunal Internacional de Justiça, instalado, como os outros, no Palácio da Paz, em Haia, na Holanda.

Permitam-me um parêntesis para lembrar que pouco tempo depois foi aprovado pela Assembleia Geral das Nações Unidas numa Convenção

para Prevenção e Repressão do Crime de Genocídio, com os votos contrários, diga-se de passagem, da URSS e de cinco dos seus Estados satélites, foi reconhecida a responsabilidade individual por crimes contra a paz e foi aceite a jurisdição penal internacional como instituição permanente.

Tornaram-se, assim, parcialmente realidade os sonhos criados na Sociedade das Nações no rescaldo da Primeira Grande Guerra e, depois, na sequência do assassinato do Rei Alexandre da Jugoslávia, em Paris, em 1934. E, mais importante, confirmaram-se, num âmbito mais geral, os princípios e os objectivos do Tribunal Militar Internacional de Nuremberga e do Tribunal Militar Internacional para o Extremo Oriente, verdadeiros tribunais internacionais, embora excluindo juízes dos Estados vencidos.

Lembramos, a propósito, as palavras do acusador público Jackson quando se iniciou o julgamento de Nuremberga: “Queremos afirmar desde já, que não temos a intenção de incriminar o povo alemão.(...) Rigorosamente, também os alemães têm que ajustar contas com os acusados”. E as palavras do professor de Direito Internacional alemão, Dr. Jahrreiss, perante o Tribunal: “Os regulamentos deste Tribunal pressupõem um Estado universal. São revolucionários. Talvez contenham o desejo de um futuro melhor”.

Em 22 de Janeiro de 1993, o Conselho de Segurança das Nações Unidas criou um Tribunal Internacional destinado a julgar “as violações do direito internacional humanitário verificadas na antiga Jugoslávia a partir de 1991”. Órgão com autonomia em relação ao Tribunal Internacional de Justiça, embora funcionando como ele, em Haia, foi uma iniciativa louvável ao correr da opinião pública internacional, mas que, até agora, teve pouco visíveis resultados práticos.

Mas voltemos ao Tribunal Internacional de Justiça:

O Tribunal Internacional de Justiça consiste em 15 juízes eleitos pela Assembleia Geral e pelo Conselho de Segurança. O mandato é por nove anos, podendo os juízes ser reeleitos, e a escolha é feita partir de uma lista fornecida pelo Tribunal Permanente de Arbitragem, de acordo com uma equitativa repartição geográfica. Os Estados que são partes num julgamento têm o direito de designar um juiz “ad hoc” da sua nacionalidade.

O Tribunal está aberto a todos os Estados, ainda que não sejam membros de ONU. Não está, todavia, aberto a individualidades privadas, tendo recusado sistematicamente todos os requerimentos e petições apresentados por indivíduos que se consideravam vítimas de violação de direitos humanos ou das liberdades fundamentais. Isso não impede, porém, que um Estado leve perante o Tribunal a defesa de interesses privados dos seus nacionais ou dos seus administrados contra outro ou outros Estados.

Embora se tome como princípio geralmente aceite que as sentenças dos tribunais internacionais têm força obrigatória sobre as partes, a autoridade e o prestígio do Direito Internacional exigem que esteja prevista a acção a tomar contra um Estado que as não acate. Por isso, a Carta das Nações Unidas estabeleceu que, se qualquer das partes deixar de cumprir a sentença emitida pelo Tribunal, a outra parte, seja ou não membro daquela Organização, poderá recorrer ao Conselho de Segurança, o qual, se o julgar necessário, fará recomendações ou tomará medidas para tornar efectivo o julgamento.

Ainda não surgiu qualquer caso em que uma parte se tivesse recusado a aceitar a sentença do Tribunal, assim como, no caso das sentenças arbitrais, só foram recusadas aquelas em que, raramente, se verificou terem os árbitros excedido os seus poderes.

A imprecisão, a pouca idade e a complexidade de alguns preceitos do Direito do Mar, a magnitude dos interesses económicos envolvidos e o melindre dos conflitos de soberania têm dado lugar, ao longo dos anos, a numerosas controvérsias, muitas delas resolvidas por meios diplomáticos, como as negociações directas e a mediação, ou por meios jurídicos, como o recurso aos tribunais ou à arbitragem. Outras, porém, por se desenvolverem em contextos políticos ou geográficos mais difíceis, poderão dar lugar à tentação do uso de meios coercivos que põem em risco a paz e a segurança internacionais.

A previsão do aumento, em quantidade e em complexidade, dos conflitos relativos ao Mar, sobretudo em resultado do reconhecimento das Zonas Económicas Exclusivas, da maior extensão das Plataformas Continentais, da escassez de pescado e da exploração dos fundos da "Área" fora das jurisdições nacionais, levou a III Conferência do Direito do Mar a criar um órgão judicial destinado a facilitar a resolução pacífica dos diferendos.

A Convenção de 1982 obriga as partes a resolver os conflitos por meios pacíficos em conformidade com as disposições da Carta das Nações Unidas. Com as exceções previstas na Convenção, como por exemplo os relativos às actividades militares, todos os conflitos que respeitam à interpretação e à aplicação da Convenção que não tenham sido resolvidos por meios diplomáticos devem ser submetidos, à escolha das partes, ao Tribunal Internacional do Direito do Mar ou ao Tribunal Internacional de Justiça ou a um dos Tribunais Arbitrais previstos nos anexos VII e VIII da Convenção.

Na realidade impunha-se um órgão judicial especializado pois foram muitos os casos de direito do mar até à data submetidos ao Tribunal Internacional de Justiça. A título de exemplo lembro o caso do Estreito de Corfu, entre a Albânia e o Reino Unido (1949), o caso das Pescarias, entre a Noruega e o Reino Unido (1951), o caso da Plataforma do Mar do Norte, que opôs a República Federal da Alemanha à Dinamarca e aos Países Baixos (1969), o caso das experiências nucleares no Atol da Mururoa, que opôs a França à Austrália e à Nova Zelândia (1974), o caso da Plataforma Continental do Mar Egeu, entre a Grécia e a Turquia (1978), o caso do Golfo de Gabes, entre a Tunísia e a Líbia (1982), o caso do Golfo de Maine, entre os Estados Unidos e o Canadá (1984). Sem falar nas numerosas sentenças arbitrais sobre o Direito do Mar emitidas em Haia nos últimos cem anos.

De acordo com o Estatuto do Tribunal Internacional do Direito do Mar, que consta do Anexo VI à Convenção da Jamaica de 1982, o Tribunal compõe-se de 21 membros, eleitos entre pessoas que gozem da mais alta reputação pela sua imparcialidade, integridade e competência em matéria de Direito do Mar, garantindo-se na sua composição a representação dos principais sistemas jurídicos do mundo e uma distribuição geográfica equitativa e de acordo com o estabelecido pela Assembleia Geral das Nações Unidas.

Cada estado poderá propor duas personalidades que reúnam as qualificações necessárias, elaborando-se com essas propostas uma lista de onde serão escolhidos os membros do Tribunal, através de votação secreta. A primeira eleição deverá realizar-se dentro dos seis dias seguintes à data da entrada em vigor da Convenção e a duração dos mandatos será de nove anos para um terço dos eleitos, seis para outro terço e três anos para o restante terço, de modo a garantir a possível homogeneidade e continuidade de critérios.

Porque o Tribunal ficou sediado em Hamburgo e a República Federal da Alemanha só muito mais tarde, em 1994, ratificou a Convenção, esta cláusula da constituição do Tribunal só agora vai funcionar.

Os membros do Tribunal terão privilégios e imunidades diplomáticos e não poderão acumular o seu cargo com qualquer actividade política ou administrativa, nem ter qualquer espécie de vínculo a empresas ligadas à exploração dos recursos do mar, nem exercer funções de consultor jurídico ou advogado.

A competência do Tribunal estende-se a todas as controvérsias que lhe sejam submetidas nos termos da Convenção de 1982 e a todas as questões expressamente previstas em qualquer outro acordo que reconheça a competência do Tribunal Internacional do Direito do Mar. As decisões do Tribunal são tomadas por maioria de votos dos membros presentes e em caso de empate decidirá o voto do Presidente. As sentenças têm carácter definitivo e obrigatório para as partes que submeteram a controvérsia ao Tribunal.

No Tribunal do Mar está integrada uma Câmara de Controvérsias dos Fundos Marinhos, composta por onze membros do Tribunal e com competência para conhecer das seguintes categorias de controvérsias:

- a) Entre os Estados Partes, relativas à interpretação ou aplicação da Convenção no que respeita à prospecção e exploração dos fundos marinhos fora das jurisdições nacionais,
- b) Entre os Estados Partes e a Autoridade Internacional dos Fundos Marinhos,
- c) Entre partes contratantes na exploração dos recursos que são "património comum da humanidade".
- d) Entre a Autoridade e um potencial contratante.

O direito aplicável pela Câmara de Controvérsias será, como é natural, a Convenção de Direito do Mar e demais normas de direito internacional que não sejam incompatíveis com ela, as normas e regulamentos elaborados pela Autoridade e as cláusulas dos contratos relativos às actividades na Área.

A Convenção de 1982 prevê ainda e regula o recurso à arbitragem nos seus anexos VII e VIII. Tal como no Tribunal Permanente de Arbitragem de Haia, o anexo VII prevê a organização de uma lista de árbitros para a qual cada Estado poderá indicar quatro individualidades

com experiência em assuntos marítimos e que gozem da mais alta reputação pela sua imparcialidade, competência e integridade.

O Anexo VIII prevê uma Arbitragem Especial para as controvérsias sobre pescas, protecção e conservação do meio marinho, investigação científica e navegação, nela incluída a poluição do mar pelos óleos.

A questão da localização da sede do Tribunal Internacional do Direito do Mar, que se pretendia em cidade com largas tradições marítimas, foi levantada na fase final da III Conferência das Nações Unidas sobre o Direito do Mar.

Candidataram-se em primeiro lugar Portugal e a Jugoslávia e, posteriormente, a República Federal da Alemanha, tendo sido eleita para sede a cidade de Hamburgo por esmagadora maioria de votos.

A “Cidade Livre e Hanseática de Hamburgo” teve a seu favor, sobretudo, o facto de pertencer a uma grande potência, que soube criar um oportuno, hábil e generoso “lobby”, conseguindo o apoio de última hora do poderoso “Grupo dos 77” - hoje constituído por 120 Estados do Terceiro Mundo - em troca de promessas ainda não integralmente cumpridas.

Mas terá pesado, também, o argumento de uma longa tradição no comércio marítimo e na formação do direito, que vem dos tempos da Hansa Teutónica. Foi a cidade de Hamburgo, juntamente com Bremen, que, pela primeira vez, estendeu os direitos de soberania a uma faixa de mar junto à costa, a que hoje se chama “mar territorial”.

O resultado dessa votação, manifestamente desfavorável à instalação da sede do Tribunal do Mar em Lisboa, para a qual fora oferecida a Cidadela de Cascais, constituiu uma desilusão, mas não uma surpresa, para quem acompanhou, directa ou indirectamente, o desenrolar deste processo. Ele terá ficado a dever-se, em parte, à modesta e tardia intervenção dos nossos sucessivos Governos, preocupados, como sempre, com assuntos mais importantes.

Portugal, no rescaldo da Revolução, debatendo-se com um certo caos económico, sem governos estáveis e preocupado, sobretudo, com a política interna, não dispunha de condições que permitissem lutar com consistência pela localização do Tribunal do Mar. Não dispunha, então, do prestígio, em parte resultante da adesão à Comunidade Europeia, que lhe permitiria, mais tarde, designar um mediador para a Bósnia, um

Secretário Geral da União Europeia Ocidental, um Presidente da Assembleia Geral da ONU, um Comandante da Força Naval Permanente do Atlântico, um Comandante das Forças Militares das Nações Unidas no Saara, e, um Presidente da Comissão Mundial Independente para os Oceanos.

Quando falei no assunto ao Professor Freitas do Amaral, à data Ministro dos Negócios Estrangeiros, soube que ele fez um esforço diplomático. Mas foi um esforço perdido porque os compromissos assumidos e os votos prometidos tinham já destinado para o Tribunal do Mar um terreno na Elbeshaussee, em Hamburgo, onde será construído a expensas do Estado alemão, o Palácio-Sede, com o custo previsto de 25 milhões de contos, ou seja, o custo do nosso edifício da Caixa Geral de Depósitos, no Campo Pequeno.

Tendo ratificado a Convenção do Direito do Mar em 14 de Outubro de 1994, a República Federal da Alemanha está agora em condições de poder pôr em funcionamento o Tribunal Internacional do Direito do Mar, dando realização ao sonho de Helmut Schmidt que, foi afinal, também o sonho português.

Segundo informação recente da Embaixada da República Federal da Alemanha em Lisboa, a construção do edifício sede do Tribunal terá início na Primavera de 1997 e será concluída em 1999.

No dia 1 de Agosto de 1996 serão eleitos pela Assembleia Geral das Nações Unidas, os 21 juízes que formarão o Tribunal, a partir de uma lista de candidatos onde ainda não consta, naturalmente, qualquer nome português.

Considerando a existência de uma vasta Zona Económica Exclusiva, os interesses tradicionais portugueses na pesca longínqua, o conflito latente com a Espanha nas águas jurisdicionais entre as Selvagens e as Canárias, a possibilidade de apresentar a candidatura de um juiz português para o Tribunal do Mar, o interesse em obter um lugar no Conselho de Segurança é altura de Portugal ratificar a Convenção de 1982. Isto sem falar noutras vantagens de carácter geral que consistem na valorização e credibilidade de Portugal no Mundo.

ACADEMIA DE MARINHA

SESSÃO INAUGURAL
DA EXPOSIÇÃO DE PINTURA
E MODELOS DE NAVIOS

19 de Junho de 1996

Alocução do Presidente da Academia
C/Alm. ROGÉRIO D'OLIVEIRA



LISBOA — 1996

X

Sessão Inaugural da Exposição de Pintura e Modelos de Navios

19 de Junho de 1996

*Alocução do Presidente da Academia de Marinha
C/Alm. Rogério d'Oliveira em 19 de Junho de 1996.*

Senhor Almirante CEMA
Senhores Membros da Mesa
Senhores Oficiais Gerais
Prezados Confrades
Excelentíssimos Convidados.

O mar e as actividades que nele decorrem estiveram sempre de mãos dadas com as artes plásticas. Porque o mar tem desempenhado e desempenhará um papel essencial na vida e progresso da humanidade e não pode ser esquecido nas manifestações de arte. Porque a arte é a forma mais expressiva de mostrar e transmitir o pensamento e poder criativo do homem.

Por isso o mar, os navios e outros seres marítimos foram sempre motivos suficientemente relevantes, e a sua presença nos temas artísticos remonta aos confins do tempo.

Para Portugal o Mar foi a razão de ser da sua nacionalidade e independência. Ainda hoje é no mar – como via privilegiada de comunicação e primordial fonte de riqueza – que a Nação encontra a sua melhor esperança de vida independente.

Mas o mar é ambiente inóspito e a vocação marítima de um povo só se mantém se nele persistir a consciência do papel fundamental que o mar desempenha no seu sustento e autonomia.

Portugal foi um país de marinheiros por força da sua fatalidade geográfica e da visão política dos seus monarcas. Mas hoje, será que se pode considerar um país de marinheiros?

O Comandante S. Monteiro na sua introdução à sua notável obra «Batalhas e Combates da Marinha Portuguesa» define as condições para que em seu entender se possa qualificar um País de Marinheiros: 1.^a condição: uma parte apreciável da sua população se dedique às actividades marítimas: pesca, comércio marítimo, construção naval; 2.^a a sua população, em geral, manifeste um marcado interesse pelas coisas do Mar.

A primeira destas condições está nas mãos dos governantes e parece continuar num irremediável declínio; a 2.^a está intimamente relacionada com a cultura marítima do Povo Português que também, não obstante a sua constante migração para o litoral, mostra tendência a degenerar para outros tipos de cultura.

No entanto a preservação da identidade nacional e a própria independência económica está tão dependente do mar, que é mister regenerar a cultura marítima da fase decadente em que se vê mergulhada, uma «apagada e vil tristeza».

Se a cultura é o espírito de um povo, a cultura marítima é o espírito de um povo que ao mar deve a sua génese, desenvolvimento e consolidação. O estímulo e fortalecimento da cultura marítima são pois fundamentais à preservação da identidade da Nação Portuguesa e constitue um dos objectivos da missão da Academia de Marinha.

É neste sentido que esta Instituição promove e organiza com frequência bial anualmente uma exposição de artes plásticas subordinada ao tema «O Mar e Motivos Marítimos», com o fim de estimular o gosto dos artistas e consequentemente recriar no grande público o culto e interesse pelas coisas do mar. Confiamos que no trabalho dos artistas se poderá atrair a atenção dos Portugueses para a prioridade cultural, social e económica do mar, com tudo o que nesta palavra se contém.

É sabido que em certas áreas culturais, por acinte ou apenas lassitude, grassa a apologia da alienação da cultura tradicional portuguesa, decorrente da epopeia marítima que definiu e consolidou a postura de Estado-Nação independente. E o declínio das actividades marítimas reforça esta aceleração em direcção à morte da cultura marítima e do orgulho que lhe está supra-jacente.

A Academia de Marinha, como outras instituições culturais e também nobres sectores da vida nacional, pensa que o culto da identidade nacional não é incompatível com o progresso moderno da civilização, e

desenvolve esforços para reavivar e reacender o orgulho nacional e a cultura portuguesa. E neste combate perserverará sem desânimos. Mas se, porventura no limite, estes valores, subjugados à força de uma poluição cultural, desenfreada e implacável, tiverem de sossobrar não obstante os porfiados esforços, então pelo menos que a Nação siga o lema histórico: «morrer sim mas devagar».

A exposição que a Academia de Marinha regularmente organiza já vem tendo tradição, e conseqüentemente a participação de artistas devotados aos temas marítimos vai sendo cada vez mais notória, o mesmo se verificando a respeito do seu nível artístico e rigor.

Com a arte de modelar também tem tradição secular no campo da arte naval, foi decidido nesta exposição incluir o sector de modelismo em vez de escultura. Foi enorme a surpresa ao verificar o interesse que se registou de todo o País, o que veio mostrar ter sido a escolha acertada.

Esta exposição tem tido, desde a sua criação, o patrocínio cultural e financeiro da empresa Tintas Hempel (Portugal) Lda., cujo objecto empresarial é o de dar vida, cor, brilho e protecção aos navios, contribuindo assim para chamar a atenção para a beleza do mar e dos navios que nele navegam.

Dirigindo-me ao Sr. Dr. João Couto, ilustre administrador da empresa Hempel, expresso em nome da Academia de Marinha o grande apreço e reconhecimento pelo apoio prestado na organização da exposição, não só no aspecto financeiro, que é importante naturalmente, mas pela regular disponibilidade com que se tem associado a este certame.

Também a Companhia Lusitana Seguros uma vez mais contribuiu com o seguro do património constituído pelas valiosas peças expostas para a realização deste certame, o que a Academia de Marinha muito agradece.

O verdadeiro sucesso duma mostra desta natureza reside como é óbvio no empenhamento e no mérito dos expositores. É a eles que é devido o mais largo tributo da Academia de Marinha. É neles que se deposita a maior esperança da divulgação da cultura marítima.

Os participantes concorrem a prémios que – a Academia de Marinha disso tem consciência – são apenas simbólicos, dado que o seu valor pecuniário não está de forma alguma à altura da categoria dos concorrentes. O seu objectivo é unicamente conferir à exposição a característica de certame e nunca o de compensar o trabalho realizado pelos artistas.

A classificação é confiada a um júri constituído pelas seguintes personalidades, a quem a Academia de Marinha agradece a devotada colaboração:

Presidente: Eng. Gonçalves Viana, Presidente da classe de Artes, Letras e Ciências.

Vogais: Prof. Arq. Pereira Brandão;
Prof. Arq. Lima de Carvalho;
Eng. Rodrigues Cadete;
Dr. Manuel Leitão.

A tarefa de um júri é sempre uma missão ingrata, delicada e difícil, quase impossível quando há que comparar trabalhos de características tão diferenciadas, em que o primor, a criatividade, o estilo, a vida, a cor, o interesse, o rigor e outros atributos estão em avaliação.

Uma apreciável dose de subjectivismo está sempre presente nestes casos e não há que criticar o júri pelas suas decisões. Quantas vezes este, como qualquer juiz, é influenciado por factores conjunturais. O absolutismo na justiça não existe e mesmo o relativismo é relativo. Isto para dizer que os participantes não devem sentir-se postergados se os seus trabalhos não forem devidamente apreciados. Como no desporto, é na participação, contribuindo para a consecução dos objectivos, que está o maior mérito e a maior satisfação.

O trabalho de planeamento e organização coube mais uma vez ao Comandante Pereira Cardoso, grande devoto pela Marinha e entusiasta das manifestações ligadas ao mar que, não regateando labor e esforço, supriu com a colaboração do pessoal da Academia de Marinha a escassez de tempo e meios com que teve de lutar. Mais uma vez a Academia de Marinha expressa o seu muito apreço pelo seu trabalho e dedicação.

Por último, «the last but not the least», dirijo-me ao Alm. Chefe do Estado-Maior da Armada que se dignou presidir à cerimónia de inauguração. A presença de V. Ex.^ª, Senhor Almirante, como em outras ocasiões em que nos deu a subida honra de presidir a sessões da Academia, é sempre interpretada como significativa do interesse e empenho do CEMA, e consequentemente da Marinha, nos assuntos de natureza cultural, consciente de que, não obstante os complexos e

urgentes problemas e preocupações sobre a tarefa principal da Marinha – a acção operacional de Defesa – a sua missão não se limita a esta, pois que, sendo a lúdima herdeira de um glorioso passado de história marítima, tem, mais do que ninguém, a responsabilidade de preservar e engrandecer a cultura marítima da Nação Portuguesa.

Para tanto conta com o contributo da Academia de Marinha.

ACADEMIA DE MARINHA

UM HISTORIADOR
DA MARINHA
FREI FRANCISCO DE S. LUÍS

POR
L. A. OLIVEIRA RAMOS



LISBOA – 1996

XI

Um Historiador da Marinha

Frei Francisco de S. Luís

Comunicação apresentada na Academia de Marinha em 20 de Junho de 1996 pelo Prof. Doutor Luís António de Oliveira Ramos.

Num livro clássico, *A Economia dos Descobrimentos Henriquinos*, o Prof. Vitorino de Magalhães Godinho no capítulo sobre «Improvisação ou Amadurecimento? As Raízes Hispano-Portuguesas Medievais da Expansão»¹, inquire sobre as razões do arranque dos descobrimentos, na costa portuguesa. Compara a situação em Portugal e noutros pontos da Península, reflectindo sobre o evoluir das actividades marítimas em zonas fulcrais do Portugal medievo.

Século e meio atrás, Fr. Francisco de S. Luís Saraiva interrogava-se sobre o modo como a Marinha crescera na orla marítima que veio a servir Portugal e foi cais do expansionismo.² Frutos de épocas, situações e perspectivas diferentes, a de Godinho, peninsular e orbica, a de Saraiva, lusitana, factual mas também perceptiva, as duas formas de encarar os problemas daí decorrentes definem uma senda constantemente enriquecida por variados investigadores, senda que Fr. Francisco de S. Luís cedo trilhou na passagem do Antigo regime para o Liberalismo.

Quem era este monge, e que interesse pode ter aqui o chamado, na história, Cardeal Saraiva, dignidade que recebeu, quando patriarca de Lisboa?

Entre os portugueses que investigaram matérias da história da Marinha, entre os fins do século XVIII e os meados do século XIX, cabe destacar Fr. Francisco de S. Luís, Cardeal Saraiva (1766-1845), que ocupou o patriarcado entre 1840-1845 e alcança aquela dignidade em 1844. Figura proeminente da Congregação de S. Bento nos primeiros quarenta anos da sua existência, distinguiu-se na qualidade, já de D. Abade do Colégio de Coimbra, definidor e cronista-mor dos beneditinos, já de

* Professor Catedrático da Universidade do Porto.

¹ GODINHO, Vitorino Magalhães, *A Economia dos Descobrimentos Henriquinos*, Lisboa, 1962, p. 25 e segs.

² SARAIVA, D. Francisco de S. Luís, *Obras Completas*, vol. V, Lisboa, 1875, pp. 349 e segs.

membro da resistência contra os franceses durante a primeira invasão, já no magistério universitário e na Academia Real das Ciências. Depois de 1820, veio a ser regente do Reino, bispo de Coimbra e reitor da Universidade, ministro, presidente da Câmara dos deputados e guarda-mor da Torre do Tombo, vice-presidente da Academia Real e Cardeal Patriarca de Lisboa, etc.. Sob a égide da Academia e em jornais e revistas, produziu trabalhos importantes acerca do ofício de historiador, sobre a História de Portugal e, em concreto, acerca dos Descobrimentos e da Marinha³.

Todavia, desde o princípio do século XIX (1808), nos apontamentos que recolheu, descobrimos dados sobre o movimento de navios nos portos de Lisboa e Porto⁴, decerto colhidos na imprensa, e informes sobre marinheiros e pescadores migrantes, estes impressos em nota a *Os Frades Julgados no Tribunal da Razão*⁵. Quadram os primeiros dados com o seu interesse pela estatística, cujo desenvolvimento em Portugal encorajou ao longo dos tempos⁶.

Deixando de lado o ensaio, tão polémico como elucidativo, intitulado «*Reflexões geraes ácerca do Infante D. Henrique, e dos descobrimentos de que elle foi auctor no seculo XV*», o precursor, mas desactualizado «*Índice Chronologico das navegações, viagens, descobrimentos, e conquistas dos Portugueses nas paizes ultramarinos desde o princípio do seculo XV*» e os muitos estudos pontuais sobre a expansão, colonização e personagens que marcaram tal processo, interesse notório merece a tentativa de compreensão e balizagem da génese e actividades fundamentais da nossa Marinha, bem como a enumeração dos portos importantes da costa portuguesa até ao século XVI. Sobre o assunto escreveu a «*Memoria em que se colligem algumas noticias sobre os progressos da Marinha Portuguesa até os princípios do seculo XVI*», depois da sua morte, em 1845, editada duas vezes em 1855 e 1875 pelo Dr. António Correia Caldeira⁸, a última das quais num dos dez volumes das Obras Completas. Antes de entrar no tema da comunicação lembro, por exemplo, as suas «*Notas ácerca de alguns dos descobrimentos apontados no Índice Chronologico; Notas sobre as Ilhas Canarias; Nota sobre as ilhas dos Açores ou Terceiras; Nota sobre o*

³ RAMOS, Luís A. de Oliveira, *O Cardeal Saraiva*, Porto, 1971.

⁴ Ver Biblioteca da Imprensa Nacional - Casa da Moeda e Arquivo de Singeverga, referidos por RAMOS, op. cit., p. 291, notas 49 e 51.

⁵ *Os Frades Julgados no Tribunal da Razão*, Lisboa, 1814.

⁶ RAMOS, op. cit., p. 167 e 291.

⁷ SARAIVA, Fr. Francisco de S. Luís, *Obras Completas*, vol. V, Lisboa, 1875.

⁸ Ver *Obras Completas de Dr. Fr. Francisco de S. Luís. Cardeal Patriarca de Lisboa*, publicadas pelo Dr. António Correia Caldeira, Vol. I, Lisboa, 1855 e ainda o cit. Vol. V.

descobrimto do Congo; Nota sobre o descobrimto da America, e do Estreito de Magalhães, atribuídos a Martim Behaim; Nota sobre a terra de Côte Real na America Septemprional; Nota sobre as ilhas Léquiás ou Lieu-Kieu; Nota sobre a bahia e rio de Lourenço Marques; Nota sobre o Tibete», a reveladora «Memoria sobre as viagens dos Portuguezes á Índia por terra, e ao interior da Africa desde os princípios do seculo XV», a cuidada e apologética «Nota em que se mostra, que os Portuguezes, ao passo que hião descobrindo as costas e terras africanas, não se descuidavão de inspirar aos seus habitantes idéas moraes e principios de civilisação», a dilucidativa «Memoria sobre a expedição de Vasco da Gama ao descobrimto da India em 1497», a necessária «Nota sobre a origem da escravidão e trafico dos negros», ou seja, um total de cerca de 350 páginas, de estudos sobre a expansão portuguesa por mar e por terra⁹.

Quanto à Marinha, além da *Memoria* citada, deu à estampa um artigo pioneiro, na revista «*Panorama*», onde trata da primeira bolsa de seguros em Portugal¹⁰ e a conhecida «*Lista de alguns artistas portuguezes colligida pelo auctor de escriptos e documentos no decurso das suas leituras, até 1839 (Lisboa)*»¹¹, entre os quais aponta um núcleo de 16 construtores navais.

Como é habitual na sua produção histórica, subjacente à «*Memoria*» sobre a Marinha Portuguesa constam as suas preocupações com o problema da crítica das fontes e da fidedignidade dos informes utilizados. Nesta ordem de ideias, usa autores cuja apreciação positiva figura noutros estudos onde atenção especial consagra à destrição entre os escritores fantasistas e os autores cuidadosos na averiguação dos dados históricos. Paralelamente investe, com ênfase, contra erros cometidos já por estrangeiros, já por portugueses, corrigindo os seus pontos de vista, as suas faltas interpretativas, a sua utilização de ideias ou textos alheios, inclusivé denunciando falsos empolamentos e inexactidões da historiografia portuguesa.

Com efeito, nessas tarefas comanda-o, em primeiro lugar, não qualquer postulado de índole moral ou estética, como no século XVIII final o próprio defendia, evocando Cícero¹², mas a exigência erudita, fruto dos clássicos e da filosofia das «*luzes*», de exumar, com rigor, elementos para a gesta da grei, preso, tal como os investigadores da ilustração, «ao documento, ao inventário, ao rigor cronológico»¹³.

⁹ Ver *op. cit.*, Vol. V.

¹⁰ Ver *O Panorama*, Vol. III, Lisboa, 1839, pp. 234-236.

¹¹ Ver *Obras Completas*, Vol. IV, Lisboa, 1876, pp. 363-370.

¹² *Obras Completas*, Vol. X, Lisboa, 1883, p. 2.

¹³ MARTINS, A. Coimbra, «*Luzes*», in *Dicionário de História de Portugal*, dirigido por Joel Serrão, Vol. II, Lisboa, s/d., p. 842.

Na pegada de João Pedro Ribeiro, acredita que «não basta escrever a História em boa frase (...) é necessário que o fundo seja exacto». A história devia ser, conforme os clássicos, «testemunha da verdade», mas «julgar e referir os acontecimentos com independente e imparcial inteireza». Por isso, sublinha, em certo passo: «não basta a possibilidade, nem ainda a verosimilhança para se acreditarem, sem provas, factos antigos, de que não se cita, nem acha memória, ou testemunho em documentos contemporâneos, ou próximos ao tempo dos sucessos». E, a haver lugar a conjecturas, explica noutro ponto, elas deviam conformar-se com «a verdade da História e com os factos de que ela nos informa», pois a primeira lei a que se subordinavam os seus estudos mandava não incluir na narração conceitos falhos de bom fundamento. Em certo passo das *Obras*, confessa: «tudo o que a este respeito aqui dissemos seria mera conjectura, que quando é arbitraria e não se estriba em algum provável fundamento, não pode ter lugar neste género de trabalho».

Ao contrário do que patriotismo do bispo, em muitos textos patente, poderia sugerir, os seus sentimentos não o distraem dos rumos traçados. Fr. Francisco de S. Luís pretende dar a conhecer aos portugueses a grandeza do passado luso, mas quer fazê-lo com objectividade, visto considerar indesejável torcer a história, género que «não permite ao escritor deixar-se dominar ou alucinar, nem do amor da pátria, nem do ódio dos estrangeiros» e, no geral, «por motivos ou afectos particulares». Na análise dos eventos importa referir defeitos e virtudes, derrotas e vitórias dignos de menção, a fim de se apreciar e conhecer o todo.

Na opinião do bispo, havia outros vícios a evitar na historiografia, a saber, o engodo pelo «extraordinário» e pelo «maravilhoso», a atenção às «preocupações e credulidades» dos contemporâneos. Com efeito, a história não era invenção e poesia e, muito menos, podia ser concebida à luz dos parâmetros existenciais de um tempo completamente diferente do pretérito ou sob o império de «temor ou esperança».

A obra de D. Francisco de S. Luís funda-se, uma vez por outra, em notícias e documentos originais, descobertos ou compulsados pelo prelado em arquivos, bibliotecas, etc.. É o caso, por exemplo, da *Memória* sobre o mosteiro da Batalha, de um parte do *Catálogo* dos bispos algarvios e das notas à *História de D. João de Castro*, etc.. Todavia, o grosso dos elementos que aduz, tirou-o de obras impressas, a saber, crónicas, tratados, monografias, artigos, colecções documentais, livros científicos e de geografia, relações e descrições de viagem, etc.. Por vezes, as suas indagações penetram na Antiguidade e na Alta Idade Média, fazendo então alarde do saber que possuía das línguas, da literatura e fontes clás-

sicas e sagradas, a par de consabida familiaridade com monumentos, tomos e autores mais recentes, ou mesmo contemporâneos¹⁴.

Para se ter uma ideia da variedade da informação e do teor erudito da «*Memória*» sobre a Marinha, assinala-se que, entre autores antigos e modernos, ele cita Avieno, Estrabão, Séneca, Valésio, Dinis de Halicarnasso, Sílvio Itálico, Sidónio Apolinário, Santo Isidoro, S. Julião, Ferreras, Benjamim Tudela, Florez, Cadamosto, Garcia de Resende, Rui de Pina, Duarte Nunes de Leão, Damião de Góis, João de Barros, Frei Luís de Sousa, Aloysio Guerra, Faria e Sousa, Severim de Faria, Pedro Mariz, Barbosa Machado, Fleury, Voltaire, La Clède, du Buat, João Pedro Ribeiro, Bory de Saint-Vincent, Malte-Brun, Pinkerton, as publicações da Academia Real das Ciências, o *Journal des Savants*, a sua própria *Memória sobre as obras da Batalha*, sem deixar de lado as fontes medievais conhecidas relativas à primeira dinastia.

No preciso campo da história da expansão portuguesa, as opiniões contaminadas e as inexatidões de autores estrangeiros que Fr. Francisco de S. Luís averigua, discute e acerta pela verdade, são numerosíssimas e espelham vasto saber. Como o prelado afirma, reportando-se à primeira metade de oitocentos, «seria necessário escrever um grosso volume de quisessemos notar os erros, as ignorâncias, os anacronismos e as falsidades, que a cada passo se lêem nos escritores estrangeiros acerca das nossas descobertas».

Ou seja, o engodo pela rectificação de erros e o implícito exercício da crítica definem uma vertente fulcral, «ilustrada», no labor de Fr. Francisco. Outra, temo-la nós na sua invulgar percepção de problemáticas históricas e no conhecimento de lacunas e obscuridades da nossa história, factos que o levaram a mencionar caminhos e soluções passíveis de exploração, cuja riqueza já não oferece dúvida, pois foi entretanto explorada.

Quer dizer, o beneditino, do mesmo passo que prepara dados para a história da grei e procede à limpeza de autores em voga, aflora nuns casos, lembra noutros, questões históricas de indiscutível ressonância, aludindo, de caminho, à natureza das suas motivações, fosse ela económica, cultural, política, etc..

Assim, no que toca à génese medieval dos descobrimentos, na *Memória* sobre a marinha, refere-se, por exemplo, às implicações do desenvolvimento da marinha de guerra e mercante na 1.^a dinastia e evidencia a importância da navegação e do comércio marítimo no reinado de D. Fernando, explicando, outrossim, o contraste entre os insucessos

¹⁴ Sobre a matéria versada consultar RAMOS, *op. cit.*, Quarta Parte, caps. I e IV.

militares e diplomáticos deste monarca e as virtualidades da política económica prosseguida. Demais, Fr. Francisco trata do estabelecimento dos seguros marítimos medievais, a que consagrou o texto publicado no *Panorama* e explica as viagens trecentistas às Canárias; alude à persistência do antagonismo entre portugueses e sarracenos no mar, após a conquista do Algarve; refere o auxílio para o efeito concedido a Portugal pela Santa Sé e, bem assim, o valor estratégico da fortaleza de Castro Marim na guerra contra os muçulmanos. É curioso notar que buscou notícias sobre as pescarias na costa portuguesa e tem o cuidado de nomear as vantagens que ao incremento da vida marítima na faixa costeira ocidental trouxe a conquista de Lisboa. Aponta ainda um conjunto de portos importantes daquela orla, acerca dos quais pouco diz, se bem que mereçam atenção em obra própria, hoje como então, por escrever. Atenção especial atribui à supremacia das naus de Portugal durante o século XV, bem como, às alusões de Resende ao saber náutico de D. João II¹⁵.

Algumas das suas páginas, quero crer, usou-as Jaime Cortesão, dado o paralelismo dos textos, posto não se possa afastar a hipótese, igualmente verosímil, de ambos terem rebuscado os mesmos monumentos. Tais pesquisas preludiam as que na segunda metade deste século vieram a lume sobre a marinha, sobre seguros marítimos, sobre a presença de italianos em Portugal e sobre a persistência de confrontos náuticos ao longo da nossa costa e em águas marroquinas nos reinados finais da primeira dinastia.

Para o efeito vejam-se as páginas do grande Jaime Cortesão, nos *Factores Democráticos na Formação de Portugal*, as elucidativas observações de Luís Albuquerque na *Introdução à História dos Descobrimentos*, os artigos publicados por Maria Fernanda Espinosa nos *Escritos Históricos e no Dicionário de História de Portugal*, os estudos de Rosalina da Silva Cunha sobre a marinha de guerra, etc.¹⁶.

E não se esqueça, ao abordar o problema das causas dos Descobrimentos, refere, prioritariamente, o influxo dos estímulos religiosos a par dos estímulos materiais, consubstanciados no comércio, vincando a força destes últimos.

¹⁵ *Ibidem*.

¹⁶ CORTESÃO, Jaime, *Os Factores Democráticos na Formação de Portugal*, Lisboa, 1964.

ALBUQUERQUE, Luís, *Introdução à História dos Descobrimentos*, Coimbra, 1962. SILVA, Maria Fernanda Espinosa Gomes da, *Escritos Históricos*, Porto, 1972. CUNHA, Rosalina da Silva, *Subsídios para o Estudo da Marinha de Guerra na Primeira Dinastia*, Lisboa, 1955.

Segundo a índole que o próprio assinala às chamadas *memórias* históricas, desenvolve «miudamente os factos e as suas causas», discute «os que são duvidosos», determina e verifica datas, desce a particularidades, copia, sumaria ou simplesmente refere «documentos, monumentos, provas, etc.». Fá-lo num estilo «singelo, por vezes chão», matizado por ressonâncias barrocas, querendo exprimir pontos de vista claros, reflectidos, com fundamento¹⁷.

Em 1814, referindo-se, em dezasseis linhas, à «contínua emigração de homens que saíam do reino, ou para as colónias, ou para reinos estrangeiros, a buscar os meios de subsistência, que não acham na sua pátria», desvenda a vultuosa presença de emigrados lusos nas frotas estrangeiras. Trata-se de um assunto digno de cuidado estudo, cuja implícita sugestão Fr. Francisco deixa. Com efeito, não me recordo de o ver tratado, posto as fontes existam. Na nota já mencionada, do voluminho sem autor mencionado, *Os Frades Julgados no Tribunal da Razão*, esclarece: «Não há muito tempo que as armadas inglesas pagavam soldo a mais de 8.000 marinheiros portugueses», modo de dizer que nos atira para as décadas de transição entre o século XVIII e o século XIX. Mas na época do esmagador domínio britânico em Portugal, subsequente às invasões francesas, recorda, «a marinha mercante da mesma nação traz de contínuo em seu serviço um número ainda maior de portugueses». No quadro dos «muitos centenaes de homens que todos os anos procuram emprego em Castela, grande era o número de gente portuguesa nas pescas. Em 1790, «nas pescarias de sardinha de Ayamonte e S. Lucar de Barrameda andavam 2500 pescadores» lusos¹⁸.

Como se sabe, o futuro cardeal também publicou alguns elementos de préstimo acerca das artes em Portugal. Constam da *Lista* de artistas portugueses, e da *Memória* sobre o convento da Batalha, cujo teor pertencem, de há muito, ao património científico comum¹⁹. Em todo o caso, deste derradeiro trabalho desentranha-se uma mensagem válida e agora compreendida, qual é a necessidade de proceder ao estudo documental dos monumentos e obras de arte, dos architectos e artistas que as conceberam e/ou riscaram. Entre os derradeiros, inclui os construtores de navios, a quem dedica uma série de verbetes valiosos pelos informes relativos ao século XVIII e à primeira quarentena do século XIX, onde, com

¹⁷ SARAIVA, *Obras Completas*, VII, pp. 2337-238. Ver ainda RAMOS, *op. cit.*, p. 288.

¹⁸ Ver Apêndice I.

¹⁹ RAMOS, *op. cit.*, p. 206 e *Obras Completas*, IV, pp. 363-370 e I, Lisboa, 1855, p. 271 e segs.

implícita reprovação, testemunha a existência de uma única nau de guerra portuguesa, em 1839²⁰.

Tratando dos construtores navais, Fr. Francisco arrola-os pelo nome próprio, ainda que subjacente aos indivíduos catalogados esteja a valoração e carreira dos mesmos, desde os tempos de Pombal até 1839, quando encerrou a pesquisa.

Construtor fulcral, chave de uma dinastia, é considerado Manuel Vicente, cujos méritos levaram D. José a nomeá-lo primeiro construtor, com honras de capitão-tenente, e ordenado de 4.800 reis por dia, soldo antes só reservado a estrangeiros que em Portugal exerciam tal ofício.

Quais as razões destas régias distinções?

Segundo Fr. Francisco, tratava-se de um «hábil construtor», a quem coube, «nos tempos modernos» estabelecer «a escola prática de construção no Arsenal Real da Marinha de Lisboa». Demais, essa aula desentranhou-se em discípulos, «excelentes mestres e peritos construtores».

Quem foram esses homens?

Como se formaram e prestigiaram?

Manuel Vicente, o mestre, não era homem de grandes conhecimentos teóricos, todavia possuía «rara habilidade» para entender as complexas subtilezas da arte que escolhera. Além disso, enquanto o construtor inglês, que antes dirigira o Arsenal, trabalhava «como que em segredo», Vicente «foi o primeiro que ensinou a traçar na sala do risco os diferentes planos de construção e a tirar as competentes formas» às claras, para benefício comum.

Até 1768, construiu um rol de naus, «todas excelentes», assevera o futuro cardeal. O acúmen de semelhante labor aconteceu quando a sua derradeira obra, a nau Príncipe Real, «passou por uma das melhores naus que naquele tempo havia na Europa». Para cúmulo, muitos anos depois, em 1807, foi este vaso que transportou, de Lisboa ao Rio de Janeiro, três monarcas portugueses, a saber, D. Maria I, o futuro D. João VI e o futuro imperador do Brasil, o nosso D. Pedro IV.

No seu tempo, Vicente surge-nos acompanhado, isto é, integra um conjunto e deixa continuadores. Seu sucessor e dilecto discípulo, até pelo pendor mais prático do que teórico, veio a ser Torquato José Clavina. Este também veio a ocupar o lugar de primeiro construtor, com idêntico ordenado. Em 1800, recebeu o hábito da Ordem de Cristo. A qualidade da sua obra, ao longo do mandato de vários Secretários de Estado da Marinha, teve repercussão na Inglaterra. Contou, em todas as circunstâncias, com

²⁰ Ver Apêndice II.

a colaboração do segundo construtor, Julião Pereira de Sá, também ele oriundo da escola prática de Manuel Vicente. O dito Julião morreu capitão-tenente, em 1821. O nosso autor louva-lhe a «consumada experiência» e di-lo um dos «mais peritos e insignes mestres do Arsenal».

Por sua vez, o discípulo de Clavina, capitão-tenente graduado Manuel da Costa, permaneceu longos anos no Brasil e construiu navios na Baía. Aí labutou depois da independência. Quando voltou, integrou-se em Lisboa no corpo de engenheiros construtores. Teve a patente de capitão-tenente graduado.

Primeiro construtor no Rio de Janeiro, aí se afirmou José dos Santos, cujas realizações náuticas Fr. Francisco não cita. Mais antigo, enquanto contemporâneo de Vicente, Fr. Francisco distingue António da Silva, cuja trajectória produtiva enobreceu os estaleiros da Baía e do Rio de Janeiro e ficou espelhada nas naus Martim de Freitas e S. Sebastião.

Capitão-de-fragata e primeiro construtor da armada real, além de «hábil teórico e bom desenhador», João de Sousa Palher surge-nos como figura marcante da época de D. Maria I. Na verdade, este personagem, atraído pelas «luzes» do século, impôs-se como engenheiro construtor naval no período que antecede a ida da família real para o Brasil, multiplica o tipo de navios que desenha e faz antes de chegar a altos postos. Assim, com a patente de capitão-tenente, passa a chefe do corpo de engenheiros construtores, quando da criação de tal quadro por D. Rodrigo de Sousa Coutinho. Em 1796, funda a Aula de Construção e Arquitectura Naval, tornando-se seu lente por muitos anos.

De igual modo primeiro engenheiro construtor, com a patente de capitão-de-fragata, António Joaquim de Oliveira mostra-se não só excelente prático como bom teórico, retomando a orientação de Palher que, já o dissemos, combinava a teoria e a prática. Motivou o respeito e a admiração dos almirantes ingleses Jervis e Berkeley. Notabilizou-se pelas naus que assinou e pela reconstrução de uma outra sobre o mar. O seu sistema de construção, posto provocar muito «amassamento» a naus e navios, marcou pela duração. Daí a nau D. João VI, lançada ao mar em 1815, uma ano antes da sua morte, continuar operacional em 1839, sendo, repito, a única em tal estado, quando é certo que, na ocasião das invasões francesas, Portugal dispunha de doze navios de linha em estado de navegar. Como discípulo e ajudante de Oliveira aparece o segundo tenente António Lopes Ferreira.

Particularmente dotado e senhor de excelente projecção, revigorada em contactos internacionais, teve-a Manuel Luís dos Santos que ainda trabalhava em 1839. Este capitão-tenente, natural de Lisboa, na altura, para Saraiva, «o mais hábil e distinto construtor» da marinha portuguesa,

permaneceu dezasseis anos no arsenal de Pernambuco, voltou a Portugal em 1823 e estava em Inglaterra, de onde regressou em 1826. Desse país, trouxe para Portugal «preciosas intruções e métodos que cá, infelizmente se não tem querido aproveitar». Deixou obra no Porto e na capital, antes de ascender a primeiro construtor do Arsenal de Lisboa. Deve-se-lhe o fabrico de «todos os navios da esquadra libertadora». Além de construtor de navios, desenhou-os com arte e fê-los litografar. Planeou, em 1839, a mando da Câmara de Lisboa, uma estrada desde Santa Apolónia até ao cais de Belém, «formando, em alguns lugares, entre ela e cidade, bacias ou docas para uso do comércio».

A estes construtores, num lapso de tempo que compreende a segunda metade do século XVIII e termina em 1839, Fr. Francisco atribui as seguintes obras:

NAUS:

MANUEL VICENTE: Conde D. Henrique, D. João de Castro, Princesa da Beira, Afonso de Albuquerque, Príncipe Real;

CLAVINA: Madrugada, D. Maria I, Rainha de Portugal;

ANTÓNIO JOAQUIM DE OLIVEIRA: Príncipe Regente, D. João VI;

ANTÓNIO SILVA: Martim de Freitas (Baía 1761), S. Sebastião (Rio de Janeiro, 1767);

JOÃO DE SOUSA PALHER: Vasco da Gama;

MANUEL DA COSTA: Príncipe do Brasil (1800);

JULIÃO PEREIRA DE SÁ (discípulo de Vicente): reconstrução de seis naus.

CORVETAS:

ANTÓNIO JOAQUIM DE OLIVEIRA: Felicidade;

MANUEL LUÍS DOS SANTOS: 8 de Junho.

FRAGATAS:

CLAVINA: Tristão, Golfinho, Cisne, Minerva e Ulisses;

ANTÓNIO JOAQUIM DE OLIVEIRA: Princesa do Brasil;

PALHER: D. João Príncipe, S. Rafael e Andorinha.

ESCUNAS:

MANUEL LUÍS DOS SANTOS: Infanta D. Maria Francisca, Princesa D. Maria da Glória, Real Escuna, 10 escunas para a Companhia das Pescarias.

CHARRUAS:

CLAVINA: Príncipe da Beira, Águia;

BARCAS:

PALHER: 2 barcas;

BRIGUES:

CLAVINA: 1

CANHOEIRAS:

ANTÓNIO LUÍS DOS SANTOS: 1

PALHER: 1

CUTTER:

CLAVINA: Balão

MANUEL LUÍS DOS SANTOS: Fernandes Vieira (Pernambuco)

IATES:

CLAVINA: Anjo

MANUEL LUÍS DOS SANTOS: Foi autor dos navios de guerra da esquadra libertadora.

REPARAÇÕES IMPORTANTES:

ANTÓNIO JOAQUIM DE OLIVEIRA: reparou no mar a nau S. Sebastião, pondo-lhe nova quilha;

MANUEL LUÍS DOS SANTOS: consertou a nau Rainha.

Quando se medita sobre este conjunto de dados, vemos como da lição escondida de estrangeiro se passa à lição aberta de portugueses servidos estes por uma notável sagacidade prática. É o caso de Vicente, Clavina, etc.. Posteriormente, com Palher, Oliveira e Santos surgem os teóricos, que sabem conceber, desenhar e construir.

Alguns dos melhores construtores mereceram a consideração em Inglaterra e por lá andaram.

Um grupo significativo, pela capacidade de realização, estabeleceu-se no Brasil e se uns regressaram à Pátria depois da independência, houve quem lá ficasse. Os grandes construtores deixaram discípulos, hábeis ajudantes, sucessores.

Depois do arranque pombalino, vem o tempo dos secretários de estado Melo e Castro, Visconde da Anadia e D. Rodrigo de Sousa Coutinho. Entre estes, Fr. Francisco distingue Melo e Castro, personalidade por

omnímodas aptidões, digna de reanálise face as insuficiências da historiografia oitocentista. Entre os construtores, o mesmo Fr. Francisco encaminha Vicente, Clavina, Palher, Oliveira e Santos, notando os discípulos do primeiro, assinala o magistério prático e teórico de Palher, a competência de Santos. Este viveu no Brasil, estagiou na Inglaterra, trabalhou a fundo em Lisboa e no Porto e construiu a armada do Duque Imperador, D. Pedro. Talvez por ser cartista, estava desaproveitado em 1839.

Esse ano contrasta com os progressos da marinha portuguesa desde tempos idos até ao seu apogeu no século XV e XVI, conforme demonstra a erudita *Memória* de que tanto falámos. Contrasta ainda já com actividade josefina e mariana, já com a procura, por parte da esquadra britânica, dominante nos mares, de marinheiros portugueses já com a demanda de pescadores lusos por gente de activos portos espanhóis em épocas mais recentes.

Em qualquer situação, relembram-se os fastos dos homens do mar e não se foge ao lançamento de implícito remoque político contra a fatídica decadência patente no fim dos anos trinta, do século passado, quando em discussão estava a incapacidade do regime constitucional híbrido, urdido no ano precedente e cuja expressão fora a Constituição de 1838.

APÊNDICE

I

«Além dos vadios, mendigos, criados inúteis, e homens empregados em coisas ridículas, e de nenhum proveito, em que abunda este Reino, todos sabem a contínua emigração de homens que dele saem, ou para as Colónias, ou para os Reinos estrangeiros, a buscar os meios de subsistência, que não acham na sua pátria. Não há muito tempo que as Armadas Inglesas pagavam soldo a mais de 8000 marinheiros portugueses. A Marinha Mercante da mesma Nação traz de contínuo em seu serviço um número ainda maior de Portugueses. Para o Reino de Castela saem todos os anos muito centenaes de homens a empregar-se em diferentes trabalhos, os quais certamente de melhor vontade serviriam na sua pátria, se esta lhes oferecesse iguais vantagens. Em 1790 andavam nas pescarias de sardinha de Ayamonte, e S. Lucar de Barrameda 2500 pescadores portugueses, etc..(a)

(a) *Os Frades Julgados no Tribunal da Razão*, Lisboa, 1916, p. 58, nota do editor do volume, Fr. Francisco de S. Luís Saraiva.

II

«CONSTRUTORES DE NAVIOS»

[segundo D. Fr. Francisco de S. Luís Saraiva (1766-1845)]

«ANTÓNIO JOAQUIM DE OLIVEIRA – Foi primeiro Engenheiro construtor com a patente de Capitão de Fragata da Armada, excelente prático e bom teórico. Teve a estimação dos Almirantes Ingleses Jervis e Berkeley, que reconheciam os seus talentos, e os sabiam apreciar. Fez-se notável pelas suas construções, e particularmente pela de nau Príncipe Regente, e pelo concerto da Nau S. Sebastião, à qual meteu quilha e cavernas sobre o mar. Construiu a Fragata Princesa do Brasil, a Corveta Felicidade, e uma Canhoeira com peça de rodízio à popa. Construiu também a Nau D. João VI, lançada ao mar em 1815, a qual, apesar de se ressentir do sistema de construção que ele tinha adoptado, de dar muito amassamento à nau e navios, é contudo um excelente vaso, hoje mais notável por ser a única nau, que possui a Marinha Portuguesa, que há trinta anos ainda contava doze navios de linha em estado de navegar. Faleceu este digno construtor pelos anos de 1816. (Nota dada em 1839).

ANTÓNIO LOPES FERREIRA – Segundo tenente da Armada. Foi discípulo e ajudante de António Joaquim de Oliveira, de quem acabamos de falar.

ANTÓNIO DA SILVA – Contemporâneo de Miguel Vicente, de logo daremos notícia. Foi servir nos estados do Brasil, e construiu na Baía a Nau Martim de Freitas em 1761, e no Rio de Janeiro a Nau S. Sebastião em 1767, ambas excelentes.

BENTO FRANCISCO – D. Francisco Manoel na Epanáfora Bélica IV, em que descreve o conflito do canal, acontecido no ano de 1639, fala do galeão português Santa Teresa, capitã da nossa esquadra, que entrou no mesmo conflito, e explica-se pelas seguintes palavras: «Na retaguarda deste navegava a Teresa, que fora para capitã deste reino, fabricada por Bento Francisco, homem notável entre os nossos, cujo nome é bem que ande em memória, pelos poderosos, e excelentes navios, que fez nesta idade: pois assim como o pai natural de filhos nobres e grandes é digno de veneração da posteridade, não menos o deve ser aquele, que artificialmente gerou obras, não só ilustres por sua majestade, mas utilíssimas por sua fortaleza à república; em a qual a virtude não sabemos outro, que até o presente maior lembrança haja merecido».

Pode ver-se na mesma Epanáfora o que diz o ilustre escritor sobre a fortaleza deste galeão, fabricado de madeiras da província do Minho, sobre o que, escrevendo o General D. Lopo a el-rei D. Filipe IV, lhe dizia: «Eram dignos de ser guardados, como o próprio serro do Potossi aqueles montes de Portugal, onde tais madeiras se criavam».

FRANCISCO JOSÉ MARTINHO – Segundo tenente da Armada, e Segundo Construtor do Arsenal de Lisboa; tem dado riscos para vários navios de guerra, e para alguns mercantes.

FRANCISCO DOS SANTOS – Na Memória a bem da restauração da Marinha em Portugal por José Maria Dantas Pereira, impressa em Lisboa, na Tipografia Régia em 1826, em um folheto de 4.º, se diz que Francisco dos Santos, natural de Lisboa, escreveu um Tratado intitulado: De ré náutica, em que trata da fábrica dos navios.

JOÃO GALLEGO – Foi construtor do célebre galeão S. João, conhecido pelo nome de Bota-fogo, e nomeado na nossa história. Este notável vaso de guerra foi começado a construir às Portas do mar, em Lisboa, a 29 de Agosto de 1533, e trabalhando nele diariamente trinta operários, foi lançado ao mar a 24 de Junho do ano seguinte de 1534. Foi pedido expressamente pelo Impareador Carlos V, e mandado no socorro que el-rei de Portugal lhe deu para a empresa de Tunes em 1535. (Anais da Marinha Portuguesa, pág. 410).

JOÃO DE MIONA – Construtor de uma nau para el-rei D. Afonso III, como consta da doação que este Soberano, por esse motivo, lhe fez no ano de 1260. (Anais da Marinha Portuguesa, pág. 17, onde cita a Monarquia Lusitana, tom. 5.º, liv. 16.º, cap. 12.º).

JOÃO DE SOUSA PALHER – Foi Capitão de Fragata da Armada, e Primeiro Construtor do Arsenal Real da Marinha, hábil teórico, e bom desenhador.

Sendo Ministro de Estado da Marinha Martinho de Mello e Castro, construiu a Nau Vasco da Gama e as Fragatas D. João Príncipe e S. Rafael.

No Ministério do Visconde de Anadia, construiu a Fragata Andorinha e duas barcas, uma canhoeira e outra de fazer agoada.

Finalmente sendo Ministro D. Rodrigo de Sousa Coutinho (depois Conde de Linhares), e criando-se o corpo com a patente de Engenheiros Construtores, foi nomeado Chefe deste corpo com a patente de Capitão Tenente da Armada, e fundou a Aula de Construção e Architectura Naval na reforma de 1796, sendo Lente dela por muitos anos.

Faleceu em 1814.

JOSÉ DOS SANTOS – Foi Primeiro Construtor no Rio de Janeiro, e lá faleceu em 1838.

JULIÃO PEREIRA DE SÁ – Aprendeu na escola prática de Manoel Vicente, e pela sua consumada experiência foi um dos mais peritos, e insignes mestres do Arsenal de quem se confiava a direcção dos trabalhos mais difíceis. Coadjuvou a Torquato José Clavina (de quem depois falaremos) em todas as suas construções. Teve o especial encargo de reconstruir as seis naus, que sucessivamente entraram no dique, e que todas seriam condenadas, se não

existisse aquela excelente peça, digna concepção do ilustrado Ministro Martinho de Mello e Castro, e que por um mau fado se deixou arruinar de todo nos nossos dias. As naus sofreram no seu fabrico alterações essenciais, a ponto de se fazer uma delas de três baterias, sendo antes de duas somente.

Quando se criou o corpo de Engenheiros Construtores, foi nomeado Segundo Construtor com a patente de Segundo Tenente da Armada, passando depois até o posto de Capitão Tenente. Faleceu em 1821.

MANOEL DA COSTA – Discípulo de Torquato José Clavina. Serviu no Arsenal de Lisboa, donde foi despachado Construtor para a Baía nos estados do Brasil. Aí construiu alguns navios, e entre eles a nau Príncipe do Brasil, lançada ao mar em 1800. Conservou-se naqueles estados até à época da sua independência. Também pertenceu ao corpo dos Engenheiros Construtores, e teve patente de Capitão Tenente graduado da Armada.

MANOEL FERNANDES – Existe na Real Biblioteca da Ajuda um volume em grande folha com o título: Livro de traças de carpintaria com todos os modelos e medidas para se fazer toda a navegação, assim de alto bordo, como de remo, traçado por Manoel Fernandes oficial do mesmo ofício. Na era de 1616 (manuscrito). Consta de cento e trinta e sete folhas, fora seis em branco no fim, e duas no princípio, numa das quais vem o índice, e noutra o retrato do autor. Tem muitas estampas iluminadas, umas que representam as naus daquele tempo prontas a navegar, outras que mostram a forma dos bergantins, outras diferentes peças das construções, etc.

MANOEL LUIZ DOS SANTOS – (Vive neste ano de 1839). É natural de Lisboa, Capitão Tenente da Armada, e o mais hábil e distinto Construtor, que hoje tem a Marinha Portuguesa.

Viajou nos países estrangeiros com o fim de adquirir novos conhecimentos na sua arte, e especialmente na arquitectura naval, segundo o sistema adoptado pelas principais potências marítimas, para o que trabalhou por espaço de dois anos nos Arsenais de Inglaterra debaixo da direcção dos melhores mestres, trazendo depois para Portugal preciosas instruções e métodos, que cá infelizmente se não tem querido aproveitar, sacrificando-se o distinto merecimento a interesses pessoais, e a mesquinhas considerações.

Serviu este hábil Construtor por tempo de dezasseis anos no Arsenal de Pernambuco, onde construiu o cutter Fernandes Vieira, que montava uma peça de rodízio de calibre 24, e dezasseis morteiros de borda. Construiu mais as escunas Infanta D. Maria Francisca, e Princesa D. Maria da Glória, que igualmente montavam uma peça do mesmo calibre, e fez muitos navios para a praça.

Voltou a Portugal em 1823. Passou a Inglaterra, donde regressou em 1826, e então foi empregado em vários serviços até 1833, em que foi nomeado Primeiro Construtor do Arsenal de Lisboa.

No ano de 1831 construiu na cidade do Porto a Real Escuna, uma barça de querenar e em Lisboa concluiu a corveta Oito de Junho, primeiro navio português que se construiu de popa militar, e que foi lançado ao mar sobre um berço de novo invento do autor, o qual evita os pródigos geralmente adoptados.

Consertou a nau Rainha depois de ter sido dada por incapaz, e habilitou-a a sair ao mar com segurança, e a entrar em linha de batalha. Fabricou posteriormente todos os navios da esquadra libertadora em 1834 e 1835 (*sic*) e neste ano executou, por ordem da Câmara Municipal de Lisboa, um plano muito engenhosos para a formação de uma estrada desde Santa Apolónia até ao cais de Belém, formando em alguns lugares entre ela e a cidade bacias, para uso do comércio.

Tomou por sua conta fabricar doze escunas para a Companhia das Pescarias, e no espaço de um ano as construiu.

Desenhou em 1829 e mandou litografar em 1830 uma vinheta alegórica aos novos inventos e melhoramentos na ciência naval militar, etc., e tem publicado algumas outras estampas com modelos e desenhos todos relativos ao melhoramento da construção, segundo os métodos praticados hoje nas nações mais adiantadas, especialmente em Inglaterra.

Em 1825 obteve em Inglaterra patente de novo invento pela invenção de uma máquina, a que deu o nome de Polipasto de Santos, cujas vantagens foram observadas e reconhecidas. (Gazeta de Lisboa, num. 212, de 8 de Setembro de 1830).

MANOEL VICENTE – Este hábil Construtor foi o que nos tempos modernos estabeleceu a Escola Prática de Construção no Arsenal Real da Marinha de Lisboa, donde depois saíram excelentes mestres e peritos construtores. E posto que não tinha grandes conhecimentos teóricos, era contudo dotado de rara habilidade, com a qual lhe foi fácil compreender o mais difícil da arte.

Foi também o primeiro que ensinou a traçar na sala do Risco os diferentes planos de construção, e a tirar as competentes formas, o que até então se fazia, como em segredo, pelo Construtor Inglês que dirigia o Arsenal.

Construiu diferentes embarcações, e entre elas as naus Conde D. Henrique, D. João de Castro, Princesa da Beira, Afonso de Albuquerque e Príncipe Real, todas excelentes. A última, Príncipe Real, foi lançada ao mar em 1768, e passou por uma das melhores naus que naquele tempo havia na Europa. Hoje se faz digna da lembrança da História, porque nela se transportou ao Brasil em 1807 o Senhor D. João VI, então Príncipe Regente, com a sua Augusta mãe, a Rainha Senhora D. Maria I, e com o seu filho, o Senhor D. Pedro de Alcântara, então Príncipe da Beira, e depois nosso Rei, e sempre saudoso Libertador.

El-Rei D. José I, conhecendo o grande merecimento de Manoel Vicente, o nomeou Primeiro Construtor, e lhe conferiu as honras do posto de Capitão tenente da Armada, dando-lhe o ordenado de 4800 reis por dia,

que dantes somente se dava aos Construtores estrangeiros que vinham servir Portugal.

TORQUATO JOSÉ CLAVINO – Foi discípulo de Manoel Vicente, e sucedeu-lhe no lugar de Primeiro Construtor. Era mais prático do que teórico; mas tinha singular gosto e rara aptidão para as obras de arquitectura naval. Construiu vários navios de diferentes portes, a saber:

No Ministério do Marquez de Angeja, a nau Meduza em 1780, as fragatas Tritão, Golfinho, Cisne e Minerva; as charruas Príncipe da Beira e Águia e o brique Lebre.

No Ministério de Martinho de Mello e Castro, a nau D. Maria I e a nau Rainha de Portugal; a fragata Ulisses; os brigues Gaivota, Serpente e Palhaço; o cutter Balão e o iate Anjo.

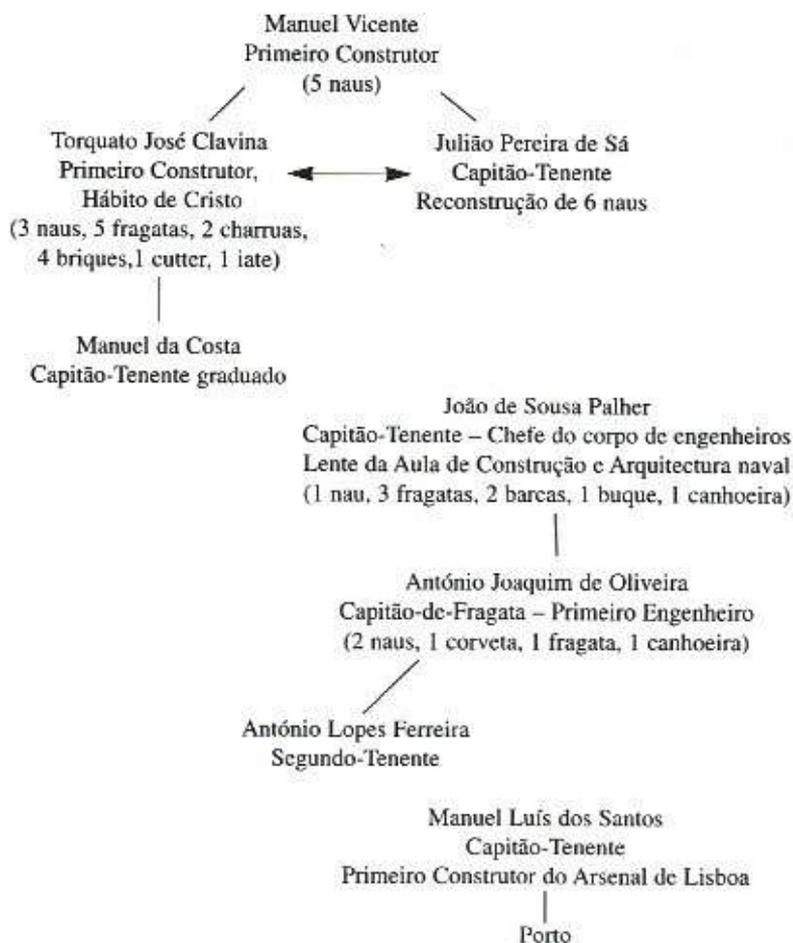
A nau Rainha de Portugal, fabricada em 1790, foi uma das mais belas obras deste construtor, tanto pelo seu grande andamento, como pela sua elegante forma, e por outras boas qualidades que muitas vezes atraíram a admiração dos estrangeiros. Por duas vezes que esta nau foi aos portos da Grã-Bretanha, os construtores ingleses tiravam-lhe o risco e as dimensões. A Rainha Senhora D. Maria I atendeu o merecimento deste artista, concedendo-lhe o lugar e ordenado do seu antecessor e condecorando-o com o hábito da Ordem de Nosso Senhor Jesus Cristo. Faleceu pelos anos de 1800.»(b)

(b) SARAIVA, *Obras Completas*, VI, pp. 363-370.

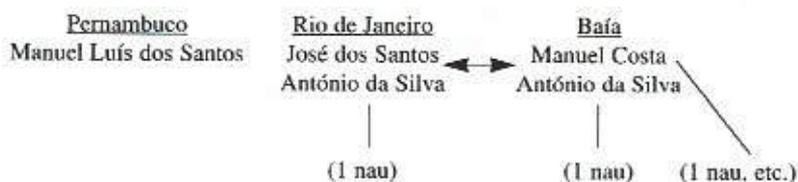
III

GENEALOGIA PROFISSIONAL DOS CONSTRUTORES DE NAVIOS

Lisboa



Brasil



Composição, impressão e acabamento:
INSTITUTO HIDROGRÁFICO
Rua das Trinas, 49 – 1200 LISBOA

ISBN – 972-781-002-0

ACADEMIA DE MARINHA
E
FUNDAÇÃO LUSO-AMERICANA PARA O DESENVOLVIMENTO

TWO LECTURES ON WORLD POLITICS

BY
GEORGE MODELSKI

Fundação
Luso-Americana
para o Desenvolvimento



LISBOA — 1996

XII

Two Lectures on World Politics

Introduction

The two lectures included in this brochure were presented by Prof. GEORGE MODELSKI in October 1996 at Academia de Marinha e Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento that have sponsored the visit to Portugal of this remarkable specialist on naval power.

The first conference refers to the portuguese naval power at the time of maritime discoveries and the second analyses the evolution of politics in the XXI century focusing obviously the major role of the United States of America at present.

By this way the author makes the confrontation of the naval power conceptions of two world powers that have exercized the global politics, considering Portugal the first nation who really did it and the United States the last because it still goes on today.

Two Lectures on World Politics

Índice

| | |
|---|-----------------|
| Palavras do Presidente da Academia de Marinha | XII-9 a XII-11 |
| Conferências do Professor George Modelski, da Universidade de Washington, Scattle, e membro correspondente da Academia de Marinha, na: | |
| — Academia de Marinha, em 15 de Outubro de 1996 <i>Portuguese Seapower and the Evolution of Global Politics sec. XV-XVII</i> | XII-13 a XII-23 |
| — Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento, em 17 de Outubro de 1996 <i>Evolution of Global Politics in the 21st Century</i> | XII-25 a XII-39 |

Lecture of Prof. George Modelsky

«Portugal and the Evolution of Global Politics – Séc. XV-XVI»

*Speech of President Admiral
Rogério S. d'Oliveira, 15 OUT 96*

In the 15th and 16th centuries, after the Portuguese navigators discovered islands, unknown or unexplored continents and the corresponding sea routes, Portugal established trading entrepots all over the world and explored the commerce through the maritime transportation. To that effect it had to develop a maritime strength sufficient to maintain control of the oceans, to protect sea trade and to prevent their use by enemy countries.

This strength was built up of naval forces and support points ashore, for strategic purposes (choke points) and logistic purposes, so combining the two theories of sea control: powerful fleets furnishing mobility and flexibility of force and possession of key positions ensuring the control of strategical sea ways.

Portugal became the first sea power nation of the modern age and the pioneer in the use of sea power to attain the national objectives in a planetary scale.

Sea power is a relatively modern concept, although it was exercised since immemorial times, in the Mediterranean for example.

Sea power is a part of the national power of a country, which, in simple terms, is the capacity of determining and realizing their national objectives.

The role of the sea in the progress of civilization has increased continuously through the ages and is even more important today, as the sea is not only the vast area of communications, but also the rich reservoir of mineral, biological and energetic resources that more and more are scarce on land.

Sea power was the component of the national power that conferred the nations the control of the world trade, and so it was of capital importance in the evolution of the history of mankind. This truism was postulated by Capt. of US Navy Alfred Mahan four centuries later in his work «The

influence of sea power upon History», i.e. sea power has determined the course of History.

In fact History would come to prove — and the 1st and 2nd world wars are crucial examples — that generalized wars although concluded in land, as could not be otherwise, are decided at sea, either in great naval battles, or effective naval blockades, or gigantic sea transport and amphibious operations. Sea power is so important that Mahan, the most famous strategist of the last century, stated that sea power is the guarantee of wealth in peace time and the victory in time of war.

Mahan supported his theories on the performance of seafaring nations like England and Netherlands in the past history and caused an inspiring effect on the new emerging sea powers like United States, Germany and Japan. However in his works he overlooked one important event: the fact that Portugal was the first nation to impose sea power worldwide as the rule of domination. This is a serious and regrettable omission in his works, but it is understandable when we consider that even our own historians have so far ignored it.

This important historic event came to light, by being observed, analysed, appraised and even exalted by Prof. George Modelsky, who filled in the blank by publishing works doing justice to the Portuguese role in the world politics. This posture would be sufficient to deserve our deepest appraisal and appreciation.

*
* *

Sea power is a fundamental component of the national power. It was the effective sea power and in particular its naval component, which is determined by the strength of combatant ships and supporting shore based stations, that enabled Portugal to raise and maintain an overseas empire for more than a century. And still today a certain degree of sea power is necessary to maintain or restore our atlantic role, economical independence and political sovereignty.

Strange as it seems, sea power being such an important factor to the course of history and in the evolution of countries, particularly seafaring countries like Portugal, is a subject of not much concern to historians and political analysts alike. Only seldom references made to sea power and naval power in particular are met in our historiography and little interest is found in today's politicians.

Fortunately in our Academy some illustrious members are devoting their attention to such a subject. Capt. Saturnino Monteiro and Prof. José Telo are among these, and they may very well be the right counterpart and interlocutor of Prof. Modelsky in Portugal.

Professor George Modelsky, American citizen of Polish origin, is a highly distinguished scientist of international renown. He holds a B. Sc. degree in Economics of London School of Economics and Political Science, and a Ph.D. degree in International Relations of the University of London.

At the present time he is professor of Political Science at the University of Washington, in Seattle.

Formerly he has held office in various colleges, both in the United States and abroad, in particular at the Australian National University.

He has written and published numerous works. In many of these he had the valuable co-operation of his wife, Dr. Sylvia Modelsky. Among his works I would like to distinguish the following: «Documenting Global Leadership», «Leading Sectors and World Powers» and «Sea Power in Global Politics, 1499-1993» in which he attributes to Portugal the credit for having been the first nation to understand the virtues and use of sea power and the use of it in a worldwide scale, and enhances its contribution to build the global economy.

He has taken part in innumerable national and international scientific meetings, studies and other activities in the most important universities in USA.

We are therefore in the presence of an outstanding personality and an authority in matters relating to the role of sea power in world politics and economics.

Professor Modelsky: the Academy of Marine is very proud of counting you among its members and is honoured in welcoming you to this auditorium. I am sure that your lecture will be listened to with the highest interest and expectation.

The audience is yours.

Portuguese Seapower and the Evolution of Global Politics in the XV and XVII centuries

By George Modelski

It gives me great pleasure to be addressing this Academy as an associate member. I am a political scientist specializing in International Relations, and the history of international relations, and also with a life long interest in all matters pertaining to seapower. It is in relation to seapower that I first came to appreciate, maybe two three decades ago the role of Portugal in the evolution of global politics, and to take an especial interest in that subject, one that is not too keenly followed in the United States or Britain.

In recent years, I have done my best to raised that understanding, be it through my writings, or in a small way, in the classes I taught, and in overseeing numerous student papers exploring and documenting the Portuguese role. On this occasion I do not expect to be able to tell you much about Portuguese seapower that you do not already know, but I might perhaps be able to put familiar facts in a novel perspective, in such a way that the record of these maritime endeavors could also help to illuminate the broader context of global political evolution.

The question I propose to discuss with you to-day is the following: how important was seapower in placing Portugal, in the 15th and 16th centuries, in a position of global leadership, and by that fact also, in shaping the evolution of world politics toward globalization. To save you the suspense, my answer will be, yes it was a critical, and a necessary factor, but not sufficient by itself in accounting for the whole of this process. The answer is important because the conditions of global leadership, and of evolutionary process, remain central to understanding long-term change in world politics, and remain of interest to all students of International Relations.

Portugal's global leadership

In proposing this question, I do, of course, take it as given — and hope that you do in fact join me in this assumption — that at the onset of the modern world, Portugal did in fact, and for a substantial period — for

almost a century, exercise a position of leadership in relation to crucial political and economic matters at the global level. By global leadership I do not mean world empire — and obviously not empire in a Mongol manner — or hegemony — either in the classical meaning of political domination or in the revisionist version of economic preponderance. By leadership I mean being first in (that is, innovating), and contributing substantially to, resolving critical global problems, and to building global political structures in response to such problems. In the XV century, that would mean leading in discovery and exploration, that which goes in Portuguese history by the name of «descobrimientos», and that to-day we can recognize as the onset of globalization. The product of «descobrimientos» was the first inkling of the possibility of a global system in a network mode, a system for facilitating and regulating oceanic and inter-continental wchanges without world empire. Such a network, in its Venetian prototype, would include a productive home base, a number of bases linked by fleets and trade routes, as well as allies and other «consumers» of its products.

The recognition of such a leadership role at the birth of the modern world places Portugal right there in front of what might be considered to be the most important line of succession of modern world politics, one that might be called the oceanic-democratic lineage, consisting of Portugal, the Netherlands, Britain, and the United States. Such recognition is not, of course, universal. Those brought up on modern European history tend to see Portugal's position, and its contribution as entirely marginal. Students of International Relations regard as unimportant anything that happened before the Peace of Westphalia, reputedly and erroneously the fountainhead of national sovereignty. Even those who specialize in maritime history and who ought to know better tend to ignore or neglect Portugal. The founder of the modern concept of seapower, Alfred Mahan, did so a century ago, and so did, more recently, Paul Kennedy, a naval historian, in his account of the rise and decline of great powers since 1500.

To those who ask: how can we possibly compare Portugal with the United States, we answer: they both occupied similar positions and they filled similar functions, even though they operated at different stages in the evolution of world politics. The world and its problems have obviously changed a great deal over the past 500 years, in large part cumulatively as the result of global processes, but the role of leadership (despite premature reports of its demise) is still with us. A map showing the global distribution of Portuguese fortresses ca. 1550 is not at all unlike one showing the network of United States overseas bases ca. 1996. So would be a table showing the comparative advantage in oceanic seapower for Portugal and

the United States, both accounting in their time for the lion's share of the world's major warships.

Let us therefore take it as a given for the purposes of this discussion that Portugal did, for a time, exercise global leadership, with an important component of seapower. In order to assess the importance of that seapower we need to place it alongside other causes of Portugal's achievement.

If we ask: what were, overall, the sources of that achievement, we can reconstruct Portuguese strategies between 1430 and 1540 as if they were pursuing a course of «evolutionary learning», learning to solve the problem of discoveries. It is as if the Portuguese leadership understood, and deployed, the correct recipe for dealing with this problem: they took and mixed the necessary ingredients, and followed the correct instructions. They did it much the same way that their successors in the oceanic-democratic lineage acted in the Dutch, British, and American cases. We shall therefore conduct the argument in two parts, first detailing the sequence of strategic choices, and then briefly discussing the set of necessary conditions that gave substance to those choices.

Evolutionary learning

Let us postulate that a social learning (or problem-solving) process consists of four basic parts or phases, those of definition of the problem, organization of support, choice or selection, and implementation. That is, at any rate, what sociologists and group psychologists tell us. In the light of it let us propose that in relation to the problem of «discobrimentos» Portugal (but not its competitors) pursued, over the length of over a century, just such a learning sequence in respect of global politics. The four phases of such a learning strategy may be called Agenda-setting, Coalition-building, Macrodecision, and Execution.

(1) *Agenda-setting. (1430-1460)*

At this time, the structure of the world system, broadly speaking, was determined by the Silk Roads. Those two (overland, and seaborne) arteries of world trade and communications that linked China and Europe via India and West Asia had served as the backbone of the world system for the previous millennium and more but their inefficiencies had become increasingly apparent and burdensome. The inefficiencies were both economic and political: high transport costs, and uncertainty of performance

due to political disruptions and exactions of monopoly rent at each one of several critical points along the route. About 1400, due to the dislocations caused by Timur's conquests and navages in Central Asia, the most profitable trades, in spices, had shifted to the southern route, via the Indian Ocean and the Red Sea, and the profits derived from this traffic by Cairo and Venice had become notorious. Portugal was familiar with the western-most extension of that system, via the Galley of Flanders that passed through Lisbon. Around 1430 (about when Prince Pedro visited the city) the price of pepper peaked at Venice, and reflected, it is said, a 100-fold gain over the price paid to producers in South India.

Monopoly profits arouse envy and provoke competition, but who were the competitors? The Genoese had just been pushed out of the Black Sea and the Eastern Mediterranean, and some were operating from Portugal. France and Britain were fighting the Hundred Year War. Morocco was disintegrating and locked into the caravan trade across the Sahara. China had sent seven large naval expeditions into the Indian Ocean between 1405 and 1433 without changing the system, and then abandoned the field. The only serious alternative to the Venetian-Egyptian monopoly appeared to come from Portugal.

We know, and I need hardly remind you, that the early agents of the strategy of «discobrimentos» were the two sons of John I, Pedro, and Henry the Navigator. I cannot enter here the debate about their motives, but I would argue that the oceanic and exploratory strategies they adopted, of settling the Atlantic islands, and exploring the coast of Africa, amounted to an attempt to offer an alternative to the Venetian-dominated world system, and as such were effective mechanisms of structural change. By the time of the death of Henry in 1460, the islands had been settled, West Africa reached, the basis laid of new sugar and gold trades; and the agenda of «discobrimentos» was well entrenched, though not yet dominant in Portuguese practices.

(2) Coalition-building 1460-1494

It is one thing to propose an agenda, and to make plans, it is another thing to carry it out in the face of the opposition of vested interests defending the existing structures. It needed to be demonstrated that Portugal's agenda had strong support both at home and abroad, and that those who proposed it could stand up to the counter-pressures that Venice and Cairo might be expected to mount.

At home the party of oceanic exploration, led by John II, prevailed over the party of Moroccan conquest, and by 1480 powerful land-owning

interests were crushed, to the advantage of the urban-commercial-maritime complex. The Cortes was at its most active, and we might suppose that public opinion, such as it was, supported the new agenda. The newly developed sugar and gold trades provided an economic base for additional ventures.

Abroad, Portugal had already benefited, under John I, from English support in confirming its independence from Castille. Traditional links with the Low Countries were strengthened by a series of political marriages, with Burgundy (Isabel and Philip the Good 1430), and with the Hapsburgs (Frederick 1450). It was Flanders that would be a principal beneficiary of Venice's loss of the spice monopoly, and Maximilian (who closed an alliance with John II at a crucial moment in 1494) became a key supporter of Portugal's global designs. Finally, a settlement was reached with newly forming Spain (now entering upon links with the Hapsburgs too) both in respect of interests in West Africa, and in respect of the American discoveries of Columbus. Under the pressures of Portuguese seapower, and the impending French action in Italy, a first global regime was established at Tordesillas (1494) that would not only work and last but that established a community of interests between the two countries in maintaining it for more than a century against the opposition of others, both in Europe and elsewhere.

(3) Macrodecision (1494-1516)

With the support structure in place, the time was for decisive action. The opportunity was provided by the outbreak of what we now describe as the wars of Italy, waged mainly between France and Spain that came to occupy much of Europe's military manpower until well into the middle of the 16th century. A principal effect of these wars, one that became blindingly obvious when the League of Cambrai moved into action in 1509, was to break the power of Venice in the Eastern Mediterranean and end its hold over established trade routes. While Portugal did not participate in the wars of Italy, its allies, and Ferdinand and Maximilian in particular did, and Portugal, and Antwerp, and Flanders were the principal beneficiaries of these important campaigns of what might be described as the first global war.

While Europe was busy fighting over Italy, and containing Venice, the King of Portugal took decisive steps to establish a strong presence in the Indian Ocean with the express design of capturing the control of the «spice route» and diverting it away from «the Moors». After Vasco da Gama's

exploratory voyage, he sent annually important fleets to the Indian Ocean via the newly discovered Cape route, with precise instructions about points to be seized, alliances to be forged, and commercial arrangements to be made. Between 1500 and 1515, a total of some 200 major ships was dispatched, mostly Naus especially designed for the long and difficult voyage around the Cape, and a few caravels, and ship construction also soon began in Indian ports. A number of naval engagements were fought with local forces, including a decisive battle (in Mahan's sense, in which the battleships of the two sides face off to gain command of the sea) with the two major powers (benefiting from some Venetian assistance), an Egyptian-Gujerati fleet, at Diu in 1509 (within weeks of the League of Cambrai's attack on Venice). That naval victory gave Portugal the control of Eastern Seas for the entire century. In short order, a number of key bases were seized, including Goa, Malacca, and Ormuz (though not Aden), but no territorial conquests were undertaken or attempted. While King Manuel assumed the title of the «Lord of Conquest, Navigation, and Commerce in Ethiopia, Arabia, Persia, an India», navigation and commerce were the operative terms, and conquest referred chiefly to island bases.

(4) Execution (1516-1540)

By 1515, then, the infrastructure of a rudimentary global political system was in place, consisting of fleets, bases, alliances, and a regulatory framework, all centered on Portugal. It was a worldwide system patrolled by Portuguese galleons, and it stretched from the North Atlantic and from Brazil, to the Indian Ocean and the South China Sea, controlling the world's major East-West trade route. By about 1540, the system had reached its peak, with its construction complete, the design successfully implemented, and the learning process essentially completed.

At that point, Portugal was in fact exercising global leadership. It attained that leadership by solving a problem of structural reconstruction, and creating the outlines of a global system, and exercised it for a time by ordering and regulating it, with a global distribution of naval forces, unequaled by any other power until after about 1560. In relation to the Portugese system, the Castillian enterprise in the Caribbean, within the Tordesillas regime, served at that time no more than a regional role, and only a generation later would it rise to great prominence, assuming the character of the second great intercontinental trade artery, this time based on silver.

Necessary conditions

We have now shown, in very broad strokes, how Portugal earned global leadership by following implicitly the logic of an evolutionary learning process, but we can also show that such a performance was facilitated by it being able to draw on a range of critical resources, in the absence of which the learning process could not have worked. We might describe these as the necessary conditions of gaining global leadership, and we can specify four of these: responsiveness to global problems, a lead economy, a cooperative society, and last but hardly least, forces fo global reach, and in this case, seapower. Each of these is crucial throughout the learning process, but each one is also maximized in one of the phases of that process. For example, seapower was, obviously, especially critical in the phase of Macrodesision (or global war).

Responsiveness to global problems:

Let us first remark upon the openness to the world that characterized Portugal of the time. This was, in the first place, a function of location, that might have appeared peripheral from a Eurocentric perspective, but was in fact right in the middle of Europe's «main street» commercial traffic of the time, the traffic artery linking the Mediterranean (Venice and Genoa in particular) the English Channel and the Low countries, that in turn was the European section of the world trade route of the silk roads. Portugal was also close to developments in the Moslem world, and Morocco in particular, and learning from them.

Knowledge of the ancient routes (for instance in the form of map and globe-making) was combined with the rising demand in Northern Europe for a rearrangement of these practices and by responding to them the Portuguese were able to advance not only their own agenda but also make a reasonable claim of pursuing in that way wider, more general, interesetes. By undertaking «discoveries» they were working for the global public interest (even while for a time monopolizing for themselves the access to the new world they uncovered).

Lead economy:

Preconceptions exist that global leadership directly derives from, and must be linked in a simple fashion to, a large economy as measured by its GNP, but that is not really so. A lead economy is one that is distinguished

by the innovative character of its products or services, such that they significantly alter the patterns of the global economy of world trade. The Portuguese economy ca. 1500 was not at all large, and its GNP was probably smaller than Venice's or, of course, China's. But it was innovative, opening new sources of supply for world trade in two waves. First, at the onset of «discoveries», and settling the islands, by developing sugar production and trade, and then organizing the gold trade from Guinea. In the next wave, the leading sector became the spice trade between the East and European markets. All the while, shipbuilding was Portugal's largest, and equally innovative industry.

Relatively small though it was, the Portuguese economy was switched into wide-ranging trading networks, and could draw in traders, financiers, and entrepreneurs i.a. from Italy, and the Low Countries, and being relatively sophisticated, benefited from the advantages of a division of labor that i.a. allowed much of the distribution of spices to be performed by North European and Italian interests. But economic innovation was a necessary condition of global leadership in two ways: in helping to advance global problems, as the products of innovation were directly related to the discoveries, such as gold, and secondly, in helping to fund political enterprise, as when Guinea gold became a basis for funding the expeditions to the East. In turn, the political position once attained, helped to keep the Portuguese economic performance, as in the spice trade, in the top rank in the phase of Execution, until well into the middle of the century.

Cooperative society:

The advancement of global problems requires great cooperative undertakings, and those can be entered upon only by those anchored securely in a society with the necessary competence in cooperation. An isolated, or isolationist, society would have problems with entering upon global enterprises.

In the Portuguese case we have three sets of conditions that favored cooperation: a stabilized national society, the first such in Europe, and therefore, at the time, at an advantage as compared with e.g. England, France, or Castille-Aragon. Japan might have attained comparable national unity but closed itself off from the world. Secondly, Portugal might be said to have developed democratic potential, which, most generally, is the potential for cooperation. It showed itself in the salience and activity of representative institutions, and the Cortes, and urban institutions, and was witness to a productive urban-mercantile-monarchical partnership (stemming

from the events of 1383-85). Thirdly, Portugal, was alliance-capable, and as shown the phase of Coalition-building, was skilled in mobilizing an international support network for its enterprises. None of its competitors qualify on these criteria.

Forces of global reach:

It is entirely obvious that the construction and operation of a global political system calls for forces of global reach. In Portuguese experience this refers to seapower (at the end of the 20th century we must think, more broadly, of naval-space power), not just in the sense of coastal or narrow-seas seapower (as that characteristic of the Mediterranean), but of naval units capable of sustained oceanic and intercontinental operations. Once again, location was significant because the quasi-peninsular geography of the country created a home base abutting an ocean but safe on the land side, and thus affording surplus security that could be invested in seapower.

In the period we are reviewing, the King of Portugal commanded forces of global reach that were superior to those of any of actual or potential competitors. As William Thompson, and myself have documented in our *SEAPOWER IN GLOBAL POLITICS* (1988) in numbers of major oceanic warships the Portuguese navy held a monopoly position (defined as one of 50 per cent or more, thus capable of taking on any other force) for over four decades, for the entire period 1502-1544, a time representing the zenith of its power. That means that this naval force, taking the form of 200 major ships sent to the Indian Ocean, (previously mentioned) was decisive in the phase of Macrodecision. The Naus (the Great Ships of Portugal, as English reports called them), were used for establishing a presence in the East, and then galleons were developed in the phase of Execution for protecting the system thus established, both in the Atlantic and in the Indian Oceans. Earlier, the caravel was built to explore the coasts of Africa. All of which demonstrates just some of the innovative initiatives deployed.

In taking note of these estimates of Portuguese seapower we should not place undue emphasis on the quantitative aspect. In respect of the sheer number of warship at about 1500, both the Venetian and the Ottoman navies, then fighting a bitter war, were about equal or maybe even superior to the Portuguese, at about 100 ships each. Nor must we forget that as recently as only thirty years earlier, the Ming Imperial Navy was reported to operate as many as 140 major warships. What distinguished Portuguese seapower from these other navies was its global reach, not only potentially,

as in the Chinese (though not the Venetian and Ottoman) case, but as actualized in operations of defined purpose at long distances.

Nor were the forces deployed in operations overly large. The armada of Francisco de Almeida that sailed from Lisbon for the East in March 1505 consisted of 14 Naus and six caravels, with 1500 fighting men on board; two months later it was followed by another of six Naus. We might contrast it with the already mentioned Chinese expeditions to the same area, the last some 70 years earlier, that deployed, as is reported, fleets of some 60 ocean-going junks of large dimensions (of 400 feet in length, that is much larger than the naus), 200 other ships, and embarking 27,000 soldiers.

In other words, Portuguese seapower prevailed not so much due to superiority of sheer numbers but rather because of better organization for purposes of global reach, and with the advantage of well-focussed strategic goals that reflected responsiveness to global problems.

We might ask in conclusion: if the conditions were so favourable and strategies so successful earlier on, why did they not last into another learning cycle? The short answer is: after about 1540, conditions changed, and policies failed to adapt. The naval position, in particular, deteriorated sharply with the rise of English, Spanish, and then the Dutch ocean-going navies, and the earlier inventiveness in ship construction was not repeated. After a disastrous foray into Marocco, that contradicted her oceanic commitments, Portugal lost independence and did not participate in the international competition that followed.

A more interesting question concerns the fate of the Spanish challenge in which Portugal in a sense joined as a junior partner. Why did Spain fail, and the Dutch prevail? Most of all, because the world had changed, and the Spanish answer to the new problems proved less persuasive than the Dutch-English one. The new problems no longer concerned the discoveries but how and by whom the newly discovered global system was to be organized. Spain's agenda was that of a closed system, under a Hapsburg world monarchy, leading the Counter-Reformation in Europe, and maintaining extant and exclusive privileges in global trade. The Dutch-English agenda offered a looser cooperation of independent states, founded on links between the Reformed Churches in opposition to the Counter-Reformation, and working for an open maritime system at the global level. The Dutch agenda attracted stronger support, and gained the upper hand in the course of a prolonged global war. Spanish seapower was all but destroyed, and the economy left in tatters. The world ocean was opened in 1609.

Conclusion

I have attempted to show on this occasion that seapower was an essential, a necessary, ingredient of Portugal's spectacular performance on the world scene in the 15th and 16th centuries. This deliberate and well-orchestrated utilization of available maritime resources, toward clearly articulated goals of strategic action, in a spirit of innovation and applied at all stages of a century-long process is an all-too frequently ignored classic of the use of navies in global affairs.

But at the same time I have also been keen to demonstrate that seapower, in and of itself, was not a sufficient condition of that performance. The other necessary ingredients of effective political action in the context of strong competitive pressures were shown to be a lead economy switched into the circuits of world trade; a cooperative society, and a capacity to respond promptly to critical global problems: in other words, to the demands of world public interest.

Responsiveness to global problems means being in synchrony «with what wide sections of the world public think needs to be done. Responding to such needs means tapping a wide market for public policies, and the possibility of great gains. Otherwise put, it also means responding to demands for evolutionary change, to evolutionary trends. In its time Portugal drove a major change in the evolution of the world system by giving it the first strong push toward building a modern political order. That process is continuing and is far from being exhausted and the lessons learnt remain relevant to this day. That is why this is an experience that must be remembered as a source of pride and as an outstanding contribution to the ongoing story of globalization.

Evolution of Global Politics in the 21st Century

by George Modelski

My first lecture dealt with the past: Portugal's role in the evolution of global politics in the 15th and 16th century. To-day's lecture deals with the future: the evolution of global politics in the 21st century. I hasten to add, though that, while the substance is, of course, different, the approach taken, and the methodology applied in the two lectures are in fact the same.

Why we should want to know more about the future is not really a mystery. From time immemorial, humanity has sought to come to terms with what is to come, not so much in order to control it but to face it with greater confidence. Over the course of civilization the methods for satisfying this great human need have varied a great deal, ranging from horoscopes and oracles to prophecy and statistical extrapolation. My task here is not to criticize these but to suggest that for social scientists — and as a political scientist with a specialization in world politics I am one — it is one of their important concerns to clarify the ways in which some greater reliability might be attained in our attempts «to know the future», and especially in relation to those area of social organization in respect of which they might have attained special or new insights — in my case, the arena of global political evolution.

Let me therefore first clarify the methodological grounding of my argument, and having done that I shall proceed to the substance of my lecture.

Evolutionary methodology

You might well wonder: on what grounds do I pretend to be able to speak about 21st century global politics. On what grounds can I claim my views to be better founded than anyone else's? The answer is: this view of the future proceeds from certain explicit assumptions, and a tested conception

of what the shape of the past millennium of global politics has shown. The robustness of our prediction is a function of the strength of our methods, and the quality of the data that its applied.

My basic premise is that global politics is an evolutionary process, that is, global political structures are subject to evolutionary change. By global political structures I mean those features of that give organization and a degree of stability to international relations; in the past half-millennium, such arrangements as global leadership, and the growing network of international organizations, as well as alliances and counter-coalitions; earlier on, incipient imperial structures with claims to world-wide extension. By global political structures we mean, roughly speaking, the world's constitutional order, and the occupants of the principal political positions within that order. Most importantly, that order changes at a constant rate, and in a manner expected from an evolutionary process.

This conception is implemented in our depiction of global political evolution over the past millennium, presented in the Matrix of Evolutionary World Politics. It is designed to show, in concise form, the major outlines of the story of world politics over that long time span. The story told is one of the steady consolidation of a global political structure. In the year 2000 we can expect global political arrangements to be significantly sounder, and stronger than they were one thousand years earlier. The reason being successive, and cumulative increments to international institutionalization.

Our table is meant to depict three nested evolutionary processes, and they might be summarized briefly in the following terms. In the first place, we observe large-scale institutional change that is identified with the three main, quarter-millennial, periods of international history of the modern world system: Eurasian, West European, post-West European (preconditions, nucleus, organization). «Preconditions» refers to the failed attempts to create a Eurasian world based on Mongol conquests that nevertheless helped to lay the technical foundations for later development. The institution of the nation state in Western Europe, that took off ca. 1500 in Iberia in particular, was consolidated in the notion of sovereignty in the Westphalian settlements, and that of the balance of power in Utrecht in 1713-14, gave rise to a nucleus of independent states that by the 20th century successfully achieved world-wide coverage, and provided the foundation on which elements of global organization now are being put into place.

MATRIX OF EVOLUTIONARY WORLD POLITICS

| Agenda-setting (global problem) PERIOD | Coalition-building | Macrodecision (global war) | Execution (WORLD POWER/ Challenger) |
|---|---------------------------------|---|---|
| A. EURASIAN TRANSITION | | | |
| 930 Information | 960 Sung founded | 990 War with Liao | 1020 Northern Sung |
| 1060 Integration | 1090 Reformers conservatives | 1120 War with Chin | 1160 Southern Sung |
| 1190 World empire? | 1220 Mongol confederacy | 1250 Fall of Sung | 1280 Genoa/ Mongols |
| 1300 Trade | 1320 Shipping routes | 1350 Genoa, Mongols routed | 1385 Venice/ Timur |
| B. WEST EUROPEAN | | | |
| 1430 Discovery | 1460 Burgundian connection | 1494 Wars of Italy and Indian Oc. | 1516 PORTUGAL Spain |
| 1540 Integration | 1560 Calvinist International | 1580 Dutch-Spanish wars | 1609 DUTCH REP. France |
| 1640 Political framework | 1660 Anglo-Dutch alliance | 1688 Wars of the Grande Alliance | 1714 BRITAIN I France |
| 1740 Industrial Revolution | 1760 Trading community | 1792 Wars of the Fench Rev./Napoleon | 1815 BRITAIN II Germany |
| C. POST-WEST EUROPEAN | | | |
| 1850 Knowledge Revolution | 1878 Anglo-American sp. rel. | 1914 World Wars I, II | 1945 USA |
| 1973 Integration | 2000 Democratic transition | 2026 | 2050 LC10 |
| 2080 Political framework | 2110 | | |

In the second place, we see each major period of institutional change paced, and in fact, driven by a quartet of leading powers, each such power in turn, and over a period of some 100-120 years, giving emphasis, in its strategy, to a major global problem, and each fighting off a major competitive challenge, in part through a phase of global war. Those powers, capitalized in the fourth column, labeled Execution, became the world powers of the modern system. Portugal appears as the first world power of the West European period.

In the third place, the table maps the four phases, of an average length of some 25-30 years, that pace the ascent of each world power to global leadership. If such a process of «rise» in fact, as our theory suggests, a political learning process, one of responding to priority global problems, then each such process should also be marked by four distinct phases that can be labeled those of Agenda-setting, Coalition-building, Macrodecision, and Execution. Each such phase in its turn optimizes the operation of the evolutionary mechanisms of variation, cooperation, selection, and amplification. My first lecture was in fact organized around the four phases of that learning process by which Portugal rose to a global leadership position.

The table thus succinctly summarizes our evolutionary understanding of modern world politics. It is not, of course, all there is to be said about global political change. Evolution does not occur evenly across the globe but succeeds first in a set of conditions that maximize evolutionary potential. The world powers might be said to have formed the «active zones» of the world system, those privileged locations where the evolutionary potential of their time could be most effectively maximized. Conditions of a free society, one that is involved in international exchanges, and is responsive to world problems are those that experience has shown and is theory suggests, will maximize that potential. That is why in order to understand world politics we must also be aware of contextual and contemporaneous transformations of the world economic, social and cultural arrangements through processes of economic globalization, democratization, and creation of world opinion.

The present account is one of the Braudelian-type (though not exactly Braudelian because it is evolutionary) «la longue duree», of the broad sweep of global change of the past millennium. The matrix itself is an initial test of that conception, in that the historical data supports our categories, and our theoretical expectations, and there have been other tests, in particular one predicting maximum concentration of seapower at the phase of «Execution». The first lecture, too, was, in effect, a test of that theoretical

schema. This approach is, of course, also supported by a substantial literature, some of which appears in the bibliography.

Here is the upshot of this discussion: if the table accurately summarizes the main thrust of global political evolution over the past millennium, then the understanding it embodies should also enable us to project that process forward by a least one cycle, that is into the 21st century, and that is what we shall attempt in this second lecture. Before we turn to that project, let me clarify the contextual, coevolutionary processes that help us frame our understanding, those of economic globalization, democratization, and formation of world opinion.

The coevolutionary context

World politics has not been alone in being subject to evolutionary change. The same may be expected of the global economy. Approaching the year 2000, both world output, and world-wide trade, are higher, by orders of magnitude, than they were one thousand years ago. That is due both to the emergence, beginning with Sung China of the 11th century, and culminating in Britain's Industrial Revolution of the 18th century, of massively productive and market-led economies, and also as the product of rapidly intensifying links among those economies. Of course, there is nothing new about long distance trade because that is at least as old as civilization and most probably older. But over the past millennium a base for a global economy has been laid, and it is in that sense that economic globalization might be said to have been in preparation for a number of centuries of the modern era.

It is on that basis, and since the mid-19th century that the global economy has entered upon its long road toward the «world market». The signal event was Britain's ending of protection for its agriculture (through the abolition of its Corn Laws in 1846) that signaled Britain's commitment to free trade and inaugurated the first major expansion of international exchanges on an industrial basis. After setbacks in the first half of the 20th century, the world economy settled into another economic expansion after 1950, with trade and investment once again outpacing GNP growth. World trade did not become «free», but was certainly «freer», and expanded in a number of new directions, in particular in respect of financial markets and the rise of global corporations.

The movement toward freer trade, and in the direction of a world market was backed by the tremendous improvement in transportation that

followed upon the industrial revolution of railways and steamships. But the crucial thrust might have been one that paved the way toward a Knowledge Economy. About 1850 the chemical industry became the first to base its growth on a foundation of scientific research; so was the electric power industry, and in the next great wave, the electronics industry producing telephones, radio, and the television. Since the 1970's leadership in the global economy has begun to shift to a new set of leading industrial sectors. This shift, having been underway, in a «take-off» phase for some two-three decades, is now, that is around the year 2000, entering upon the phase of «high growth» that will place at the center of the world economy a set of industries centered on the computer but including the media and communications, that are collectively referred to as the information industries. This also means that the take-off phase (1970'-2000) that has been a troublesome period of recession, malaise, and structural unemployment might, at the turn to the new millennium, make way for an increasingly more prosperous era of vigorous growth that could be expected to hold for two or three decades. It is the information industries, the keystone of the Knowledge Economy, that are the foundation of recent economic globalization. The likely result is, by the end of the next century, a «wired world».

The second major process is democratization. If democracy might be defined as a technology of cooperation, then democratization can be seen as a learning process, that of the human species learning to live with itself. Humanity that is in a cooperative mode would constitute a global community.

The underlying process is the spread of democracy around the globe. Again, the base of that process was laid earlier in the modern era, in a series of trial-and errors, including Renaissance Italy and experiments with procedures of representation that are essential to modern democracy. The Dutch Republic, in alliance with England, was the first breakthrough, and Britain then formed the liberal base upon which jointly with the United States, democracy took-off as a global process in mid-nineteenth century. About that time, less than four per cent of the world's population lived in the two democracies; by the end of the 19th century that figure, the fraction-democratic, exceeds ten percent. One hundred years later, the fraction-democratic now exceeds fifty per cent, and for the first time in the history of the world, the democracies constitute the majority of the world population. That event, the reaching of majority status, might be described as the «democratic transition».

This analysis can also be carried further. If democracy is indeed an innovation, a technology for effective cooperation, then its future spread might be estimated on the basis of well established laws of diffusion of

innovation. On the basis of trends just described it can be estimated that a level of 90 per cent coverage of the world population will be attained before the end of the 21st century. Our long-term thinking about world politics should therefore proceed from the assumption that the world is likely to be democratic, and hence also likely to be peaceful. On such a basis, a future global democratic community appears entirely feasible.

The third major evolutionary trend is the rise of an informed world public. World opinion is the product of education, art, science, and media strong enough to reproduce the world system and to generate variety within it. Aided by the maturing of the Knowledge Economy, founded upon the information industries, and by advancing democratization, broad-based world opinion is likely to be increasingly important for defining global problems. This analysis suggests that after the mid-nineteenth century, priority global problems centered around knowledge, and communication, opening up the world by exploration, science, and education and rejecting limits to the dissemination of information. More recently since the 1970's opinion has begun to shift priorities to problems of integration, that is to strengthening new networks of solidarity and forming nuclei of global community, in contrast to those, fundamentalists and others, resisting the possibility of more inclusive relationships. It is on the basis of such integration that problems of global organization will enter the agendas of world opinion in the next century.

In sum, the contextual changes might be summarized as follows: In the global economy, a leading role for the information industries, and the advent of a «wired world» to characterize most of the 21st century; in the world system, a majority status for democracy activating potential for a global democratic community; and world opinion lending priority to global problems centering upon integration.

Global structural change

Returning to global politics, and all the while also consulting the Matrix on p. 26, let us now review the major structural changes that might be anticipated for the 21st century:

Phase change: The global political system is now approaching a transition from the phase of Agenda-setting that characterized the period 1973 to 2000, and is about to enter the phase of Coalition-building. Agenda-setting was a time of delegitimation in which the post-1945-order, in Europe and Eurasia in particular, has weakened, most spectacularly in the

collapse of the Soviet bloc in 1989-91 (anticipated in the 1960s by the breakdown of the Sino-Soviet alliance) but also in some retreat from world power executed by the United States. The breakdown of established order has brought ethnic and regional conflict, an active search for new values, and a surge of fundamentalism. That is why hand in hand with delegitimation has gone the exploration of new agendas. (and why the name Agenda-setting is appropriate as its description). Global environmental concerns have been one prominent example of new sets of priorities entering the international agenda. The future shape of world organization is another issue that has occupied much attention.

If the model implied in our Matrix is valid, then the next phase of the global polity process will be Coalition-building, a phase that might be expected to last from about 2000 to 2026. It has in the past been marked by a deconcentration of economic and political power, that is by the rise of new centers of economic and political power, and the need to reshuffle alliances in consequence. That is why it has involved the formation of new formal and informal alliances, based on new agendas.

Nuclear weapons. These have been a feature of world politics for the past half-century, and nothing indicates their imminent elimination. Arms control treaties between the United States and Russia have removed much of the fear of a nuclear conflagration that was palpable in the early 1980s, and have brought about a reduction in weapon stockpiles, and changes in strategic doctrine that reduce the reliance on such weapons. But while world opinion is moving toward a nuclear-free world, as shown in widespread opposition to nuclear testing, the practice of major powers has not changed all that much. No existing nuclear powers have abandoned their nuclear equipment, and the proliferation of nuclear weapons continues to pose important problems. In addition to the five «nuclear-weapons states» recognized in the 1968 NPT (Non-Proliferation Treaty) regime, 45 other states now have some nuclear potential, as revealed during negotiations for the Nuclear Test Ban Treaty in 1996. This question is likely to remain unresolved until well into the 21st century.

A global war? The experience of global politics in the past five hundred years is punctuated by recurrent episodes of major warfare referred to as global war. The Matrix shows them in column three, under «Macrodecision» because at least since about 1500 each can be regarded as a major turning point in the evolution of the political system, and an occasion on which one power emerged to global leadership, as could be shown most clearly in the following phase of «Execution»; while another power denoted as the «challenger» then suffered defeat and receded into

the background. It was in the context of a European war over Italy that Portugal initiated the naval campaigns that shortly secured its position in the Indian Ocean. That is, Macrodecision decided both the leadership, the basic territorial and constitutional issues, and the major policies, for the post-global war era. In the period before 1500, there is no comparably clear role of global leadership but it is nevertheless possible to identify both major incidents of large-scale warfare, and major powers, such as the Mongol, that contended for dominion over Eurasia.

The question is: will that experience be repeated in the coming decades, in particular in what might tentatively be identified as the period of Macrodecision, between say 2026 and 2050? Such repetition could be expected simply on the grounds of systemic inertia, and lack of institutional provision for choosing new global leadership or for deciding upon major policies. At a time of international crisis, in the context of heightened tension caused by regional war, ethnic strife, or an act of terror, an outbreak of hostilities among major powers is conceivable. Given the availability of nuclear arsenals, such an outcome could also be most disastrous. What might be the grounds for thinking that such an outcome is avoidable, and in fact improbable?

The democratic coalition, and challengers

One possible scenario proposes, for the phase of Coalition-building that is now approaching, a reconfiguration of the post-1945 alliance of democratic states with its essential members intact, and with new members as appropriate, for instance, through an enlargement of NATO, of the European Union, as well as such other organizations as OECD that has recently added Mexico, Poland, and the Republic of Korea to its roster. Within this multiform nucleus of a potential democratic community, a condition of «democratic peace» might be expected to prevail, that is absence of political conflict, even though there is also likely to arise, within this democratic nucleus, a stabilized conflict system, mediated possibly by a two- or multi-party system, based on divergent approaches to important global issues, certainly in the inter-governmental and gradually also in other, transnational contexts. But the overall tenor of such a system would likely be peaceable, with a weakness toward inaction rather than militant disputation.

Emerging, too, during Coalition-building, and likely to confront the democratic coalition in the following phase of Macrodecision will be

elements of the non-democratic world. Where might the nucleus of such a challenge come from? It could come from the newly forming active zone in the Pacific region. Since about 1500, and on all major dimensions that matter, the active zone of the world system has been Atlantic Europe. But since the mid-19th century, the active zone has been moving, via the Eastern seaboard of North America, in the direction of the Pacific, a region on whose shores can now be found the world's major population centers and largest cities as well as increasingly the centers of productive power. If that is the case, then relationships in that region will increasingly hold the keys to world peace in the coming century, and a challenger would be likely to arise from within that new active zone.

One possible candidate for the role of challenger is China, a great country with a great history, industrious and increasingly prosperous, but with a non-democratic social and political system. Chinese leaders are reportedly convinced that the United States is a superpower in decline, determined to contain China, a superpower on the rise., and they may be willing to challenge the United States' interests and positions in East Asia. A number of issues might serve to unsettle the relations between China, its neighbors and the world; and among these are likely to be the status of Taiwan, democracy in Hong Kong, the future of Tibet, Korean unification, and control over islands in the South China Sea. Human rights, and rights, and the fate of Chinese democrats is also likely to provide opportunities of contention, not to mention a host of other, more mundane issues that are bound to arise on a routine basis.

All this does not mean that China has already assumed the position of challenger, or that it is likely to be trapped in that position for the next few decades. It does mean, though, that the conjunction of circumstances that gave rise to serious confrontation in five earlier global wars involving Spain, France, and Germany, could possibly repeat itself, with ugly consequences for all sides in the coming century. In each of these past cases, the central contention has been between a globally-oriented sea power of the democratic lineage, and a contender for regional supremacy disposing of a strong army threatening the active zone of the world system. That is the formula that serves to forewarn all those concerned, and it is not too much to expect that social learning of the dangers of such a development should now be in place, ready to be deployed. Public debate of this issue should ensure that such a prophesy not be self-fulfilling.

A challenger of this kind would also serve as a focus for those forces that voice dissatisfaction with the status quo in the Pacific area, and with all that is wrong with the world system at large. Such forces might rally those

buffeted by economic dislocation consequent upon globalization, others experiencing national or local turmoil in non-democratic conditions, and those culturally adrift or inclining toward fundamentalism. A confrontation between such forces involving East Asia, South or Southeast Asia or the Middle East could bring major conflict, and could conceivably spark a wider conflagration.

Adding to such specific occasions for confrontation in the Macro-decision phase will also be a general background of social tension that might be expected to arise from large-scale urbanization, to a degree never so far experienced, the near-doubling of the world population in the next three-four decades, and a leveling off of that growth by about the year 2045. The achievement of such a demographic transition — to a population with low birth and death rates and a life expectancy of 75 — at the end of that phase will constitute the stuff of world politics of the next cycle, paving the way for qualitative changes in world organization. At least twice before in the experience of human civilization have millennial periods of rapid population increase been followed by equally significant periods of slow growth, general social consolidation, and leveling.

Averting global war

Such are the considerations that warn us of dangers that lie ahead and that might ignite a global war. But they also might not. What might be the conditions in which a possible global war might be averted? Two such sets of conditions might be distinguished.

The first set concerns the challenger and the nature of the challenge. Those attempting to upset the status quo in a central precinct of the world system should be reminded of the historical record and that record shows a consistent lack of success for such endeavors. Those of the oceanic persuasion and a democratic lineage have been on the winning side of all five of the past global wars, a point recognized some years ago by Akihiko Tanaka, a Japanese political scientist who wrote an article entitled «Don't be a challenger Japan». Chinese think tanks have been reported to be studying the experience of the United States' containment policy toward the Soviet Union. What is more, the challengers might conclude that the democratic alliance is too strong, and that they have little chance of prevailing in an armed contest, especially one so risky as to include the possibility of a nuclear exchange. They might be drawn in to the democratic fold by policies of positive engagement.

But there is also reason to question whether the lessons of history will be heeded by those who matter. Writing in the years before the outbreak of the First World War, German historians were well aware of the record of defeat suffered by France at the hands of British-led coalitions in two global wars. But their warning had little impact on policy. Circumstances may appear unique thus making the teachings of the past appear irrelevant. There is also reason to believe that the intelligence practices of the challengers tend to error by underestimating the resources that the democratic coalition is capable of bringing to bear, over the long haul, on their opponents. Rapid gains at the regional level tend to blur perceptions of the larger global situation. What is more, challengers might succeed in dividing the camp of democracy, and fragment it by astute strategizing.

The other set of conditions concerns the alternatives to global war as a structure of macrodecision, one for which substitutes might be devised or innovated. As a general proposition, the general evolutionary trends noted earlier, democratization, the advance of the Knowledge Economy, and the rise of world opinion, all foster conditions favorable to the emergence of such alternatives. More specifically, alternatives of this kind are most likely to emerge from within the democratic coalition. For it is in a democratic setting that the notion of a contested but basically negotiated outcome to structural changes will have to take shape. Furthermore, the network of international institutions within which major powers must operate is, at the close of the 20th century, significantly denser than it was in 1914 when it was virtually nonexistent. Yet in the run-up to the Second World War the existence of the League of Nations proved (for good reasons) unavailing and one wonders to what extent it was the institutional network of United Nations and other organizations that helped to point Soviet policies under Mikhail Gorbachev in the 1980s in a more moderate direction.

What is the likely shape of global politics at the close of the phase of Macrodecision, that is about a half century from to-day? That would depend, following the logic of this analysis, on the character of the Macrodecision just completed. If that phase were to have involved substantial hostilities of a regional or even global character, on the pattern of earlier global wars, with or without the incidental use of nuclear weapons, then the resulting post-war arrangements could be expected to resemble the more traditional form of global leadership by one world power with some institutional supplementation. The case of massive use of nuclear arsenals falls outside the scope of this argument.

That is one possible scenario, and on the whole probably the less probable one. The other scenario proposes a period of turmoil, aided by

economic dislocation stemming from the transition to a new set of leading sectors then underway, and that might include regional conflict of a limited character. The political arrangements flowing from that set of conditions would more likely tend toward greater institutionalization on the basis of the democratic coalition, with a less pronounced role for global leadership by one world power, and greater scope for shared governance.

Where will global leadership reside at that time, and which power is likely to hold it? The implication of this analysis is that it will probably be the United States. As argued in the lecture on Portugal, the attainment of global leadership is a function of satisfying a set of necessary conditions; these are responsiveness to global problems, a lead economy, a cooperative society, and deployment of forces of global reach. Portugal satisfied these conditions at about 1500, and on the basis of knowledge available to-day it appears that in the two-three decades ahead, the United States is likely to satisfy these conditions better than any other major power, such as Russia, China, Japan or the European Union.

The United States forces of global reach, including its fleet of a dozen heavy aircraft carriers, and with its nuclear missile and attack submarines, together with space assets and the rapid deployment forces are of a superior order and, allied with others in the European and Pacific theaters, unmatched by any rivals. The economy was retooled in the 1980s and 1990s and is now leading in the crucial sectors of the information industries. US society is at the origins of the process of democratization, and is well positioned to continue serving with the European Union, as one of the major nuclei of a future global democratic community. And if the principal global problems will in fact appear to revolve around integration, and community formation, then the United States is particularly well endowed to be responsive to them.

All in all, and if this analysis holds, global politics is set, over the next few decades, on an evolutionary process that will take it further along the road of global organization. If that major learning process might be said to consist of the stages of Knowledge, Integration, Political Framework, (See Matrix) and finally Consolidation, then the first of these stages, the informational, might now be nearly complete, and the second, that of integration, is already underway. That second stage might be described as that of laying the basis, by democratic development, including that of transnational parties, for a global civil society, in which a few basic rules come to be seen as expressions of human solidarity, the most important of these probably being a prohibition on the use of nuclear weapons in warfare, and the acceptance of democratic rules as basic to human cooperation. Peace, after all, could be expected to prevail among democracies. Such

could be the basic positive outcome of the coming phase of Macrodecision. Only if and when such a baseline of solidarity is laid down, might it be possible to look forward to a firmer global political framework, of a more federalist character, toward the end of the coming century.

Images of future global politics

A widely held image of the global politics of the next two or three decades is that of multipolarity. The image proposed is that of a multipolar world, that is a world that in its political structure is composed of a number of autonomous major powers each with its own culture and its own sphere of influence, jockeying for position by exploring alternative alignments with the other powers in a manner closest to the classical notion of a balance of power. That classical image has no room for the concept of responsiveness to global problems, but implicit in it is, of course, the fear that major issues could ultimately be resolved only by means of war. Multipolarity might usefully be contrasted with bipolarity that is now clearly over, and unipolarity (predominance of the United States) that some powers now wish to circumscribe.

This image holds some features that resonate with the approaching phase of global politics that has been called here that of «coalition-building», for that is the phase in which old alliances break up and new ones are formed. Indeed the closest precedent, the well-known previous locus of balance-of-power behavior is the pre-World War I period that in the Matrix is also found under the rubric of «coalition-building», and that was notable, in the old world, for the build-up of two rival alliance systems that came to clash in 1914. In other words, the image makes some sense, but it is a static image that fails to capture the evolutionary process at work here.

A more attractive image is that of the emerging democratic community. Instead of rival power blocs or culture areas there is the prospect of a zone of peace, based on a consensus for democratic values. In an evolutionary perspective it is the enhanced cooperation among the democracies (that is, integration) that is the defining problem of the next few decades of global politics. At the heart of that cooperation was, one century ago, the Anglo-American special relationship, and now it is the cooperative nucleus of the United States and Europe around which, at the time when democracy is becoming the majority position, the relationships among the democracies will cluster. Here lies the greatest potential for future democratic peace, and here is a base being laid for global civil society. This democratic challenge is the key to understanding 21st century global politics.

Bibliography

- Dars, Jacques (1992) *LA MARINE CHINOISE DU X^e SIECLE AU XIV^e SIECLE*, Paris: Economica.
- Modelski, George (1996) «Evolutionary paradigm for global politics» *INTERNATIONAL STUDIES QUARTERLY*, Vol. 40 (3), September, 321-342.
- (1998a) «Enduring Rivalry in the Democratic Lineage: The Venice-Portugal Case» in W. R. Thompson ed. *GREAT POWER RIVALRIES*, Columbia: University of South Carolina Press.
- (1998b) «From leadership to organization: The evolution of global politics» in Ch. Chase-Dunn and V. Bornschier eds. *THE FUTURE OF HEGEMONIC RIVALRY*, Sage Studies in International Sociology, Sage: Beverly Hills CA.
- and Sylvia Modelski eds. (1988) *DOCUMENTING GLOBAL LEADERSHIP*, London: Macmillan.
- and Gardner Perry III (1991) «Democratization in Long Perspective» *TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE*, Vol. 39 (1-2), March-April, 22-34.
- and William R. Thompson (1988) *SEAPOWER IN GLOBAL POLITICS 1494-1993*, London: Macmillan.
- (1996) *LEADING SECTORS AND WORLD POWERS: THE COEVOLUTION OF GLOBAL ECONOMICS AND POLITICS*, Columbia: University of South Carolina Press.
- Monteiro, Saturnino (1990) *O PODER NAVAL PORTUGUES, ESSE DESCONHECIDO*, Lisbon: Academia de Marinha.
- Tanaka, Akihiko (1983) «Don't be a challenger Japan» (in Japanese) *SHOKKUN* (Tokyo), September, 144-63.

Website

The Evolutionary World Politics Home Page at
<http://weber.u.washington.edu/~modelski/evolution.html>

ACADEMIA DE MARINHA

A PRIMEIRA FEITORIA PORTUGUESA NO BRASIL

Por
FERNANDO LOURENÇO FERNANDES

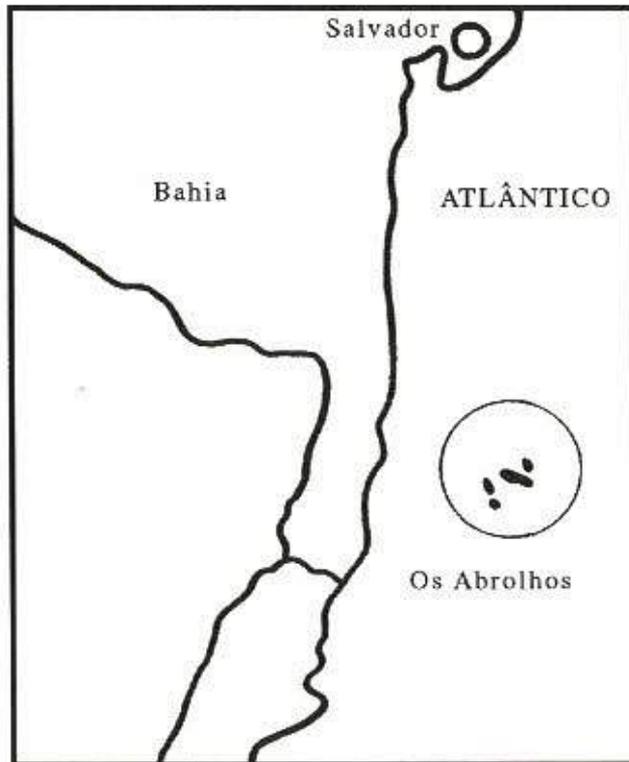


LISBOA — 1996

XIII

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| Introdução | 9 |
| A Flora utilitária e a Toponímia | 12 |
| Condicionalismos | 20 |
| Peabirus, os caminhos antigos | 28 |
| Elementos indiciatórios de presença arcaica | 33 |
| Governador, a Ilha do Gato | 35 |
| Dos achados arqueológicos e suas implicações | 40 |
| Bibliografia | 42 |



Os Abrolhos constituem uma larga região marítima ao sul da Bahia, onde se situam o arquipélago de cinco ilhas (Santa Bárbara, Guarita, Redonda, Siriba e Sueste, cerca de 80 quilómetros do litoral na altura de Caravelas), o parcel dos Abrolhos, a leste do conjunto insular, os recifes Timbebas a noroeste e, mais adiante, o parcel das Paredes.

Mar perigoso que já engolfou um número sem conta de embarcações, era assinalado pelos navegadores portugueses do século XVI com o alerta orientador: «Abre os olhos».

As aproximações da costa, a partir daí, eram cautelosas e temerários os que não rumavam abertos para oriente. Os Abrolhos eram, portanto, um marco divisor nos rumos do Atlântico meridional brasileiro.

A Primeira Feitoria Portuguesa no Brasil

*Comunicação apresentada à Academia de Marinha,
em 22 de Outubro de 1996, pelo Dr. Fernando
Lourenço Fernandes.*

INTRODUÇÃO

Um dos temas mais obscuros dos primórdios da história brasileira e da história das navegações portuguesas no Atlântico Sul, é o da localização de feitorias na costa da recém-denominada Vera Cruz. Não é de estranhar, pois, que tenha suscitado alguma controvérsia entre os estudiosos que sobre ele se debruçaram nos dois lados do Oceano.

Aliada às nebulosas informações dos cronistas do século XVI e da espistolografia coeva dos agentes comerciais italianos na península ibérica, a carência de marcações na velha cartografia remanescente correu, também, para dissensões, tanto quanto a ausência de assentamentos oficiais.

As narrativas de Vespucci – secundadas por recompilações de origem espanhola – induziram muitos autores a concluir ter sido ele o fundador do estabelecimento (quarta viagem), fixados na lacónica informação da *Lettera*. Coube a Varnhagen, não obstante a total inconsistência das coordenadas aludidas na *Lettera*, chancelar a localização do estabelecimento no porto de Cabo Frio, «por ser conhecida a existência de uma feitoria neste local, em 1511».

Em épocas mais próximas, os trabalhos de Jaime Cortesão, Avelino Teixeira da Mota e Duarte Leite – na vertente portuguesa de pesquisa – puderam clarear a questão das primeiras explorações à costa brasileira, fazendo alguma luz sobre o tema das feitorias, este, uma derivada daquelas.

Muito oportunamente sucederam-se os estudos de Max Justo Guedes, os quais agregaram ao exame crítico diplomático e das fontes narrativas, a análise dos condicionalismos físicos do Atlântico e o congresso de toda a documentação cartográfica disponível, esta última, factor probatório de relevância. Com isto, produziu-se uma avaliação interactiva e mais confiável, sobre o reconhecimento do litoral brasileiro.

Estavam as pesquisas nesse estágio, quando Rolando Laguarda Trías, deu a conhecer, em 1971, importante comunicação no II Colóquio Luso-Brasileiro de História do Brasil, conclave realizado em Lourenço Marques, como era denominada, então, a capital de Moçambique. «Neste notável trabalho, o erudito historiador apresentou hipótese inteiramente nova sobre a localização da feitoria de Cabo Frio. A referência ao Cabo, segundo Trías, seria apenas geográfica, por ser ele o mais conhecido acidente da costa meridional brasileira. Na realidade, a feitoria situar-se-ia na actual Baía de Guanabara (Rio de Janeiro)», comentou Max Guedes, sublinhando o carácter altamente convincente da documentação apostada e dos argumentos levantados pelo estudioso uruguaio.

Afortunadamente, no desenrolar da edição da monumental História Naval Brasileira, Laguarda Trías teve a oportunidade de colaborar no seu texto, o que valeu para ampliar a divulgação da inovadora tese lançada em África.

Partindo do episódio da nau *Bretoa* que em 1511 encostara em Cabo Frio para carregar pau-brasil (PB) – episódio que levou Varnhagen às conclusões mencionadas sobre o posicionamento geográfico da feitoria – o pesquisador enveredou por uma bem esmiuçada investigação, onde o eixo da *enquête* girou em torno do piloto João Lopes de Carvalho, deixado naquela costa, «apesar de seus protestos de inocência, por haver subtraído uns machados».

No relato de Ginés de Mafra, colheu a afirmação de que *Juan Caravallo*, piloto de Fernão de Magalhães, havia vivido na *baía de Henero*, ou seja, na Baía de Guanabara, o Rio de Janeiro, «e ali deixado um filho que em 1519» – quando da passagem da frota castelhana – «tinha sete anos de idade, o que equivale dizer que havia nascido em 1512». Portanto, *Juan Caravallo*, não era outro se não João Lopes de Carvalho, da nau *Bretoa*, com um filho nascido em 1512 (e gerado em 1511). O piloto foi reconhecido pelos indígenas da Baía de Guanabara que acolheram a frota espanhola e logo trouxeram a mãe e o menino para bordo, entregando-o ao pai.

Em Pigaffeta encontrou Laguarda Trías a confirmação da estada de João de Carvalho – aliás, o João Carnagio do texto – em terras brasileiras, centrada a referência na obra do Visconde Lagoa.

A arregimentação de Carvalho em Sevilha e seu embarque na companhia de Magalhães, a cronologia dos eventos desde 1511, o rumo que deu à armada directamente ao Rio de Janeiro e a autorização obtida do Comandante para a recolha da criança, tudo isto demonstrou, consoante

o perspicaz Laguarda Trías, que a feitoria para o comércio do pau-brasil se encontrava na Baía do Rio de Janeiro, pois o capitão da *Bretoa*, com o fim de castigar João Lopes de Carvalho, não iria levantar âncora de Cabo Frio simplesmente para deixar o condenado na Baía de Guanabara, retornando a seguir a Cabo Frio, antes de partir para Portugal. O diário de viagem da nau *Bretoa* não alude à tal cabotagem pela costa fluminense. E conclui o historiador uruguaio, que a situação da feitoria se mantinha oculta com o fim lógico de neutralizar a ameaça «de um possível saque e destruição do estabelecimento, como ocorreu com a de Pernambuco, em 1531 e 1532».

Como já foi dito, a menção ao Cabo Frio, seria apenas de natureza geográfica, um marcante acidente da costa assinalando a brusca modificação da linha litorânea que passa a correr, naquela altura, de leste para oeste.

Da época da Comunicação do historiador uruguaio, para os dias actuais, nada mais foi acrescentado sobre a bem defendida tese guanabarina e, ao que parece, também não ocorreram refutações. Poderiam os argumentos de Laguarda Trías ser examinados à luz de outras fontes ou de outras metodologias de pesquisa?

Novos enfoques de análise, como variantes do caminho crítico adoptado por aquele autor, teriam condições de serem suscitados?

A conferência desta tarde repousa exactamente sobre tais indagações e procura respondê-las.

A FLORA UTILITÁRIA E A TOPONÍMIA

Lembrava Roberto Da Mata, na apresentação do livro de Maria Beltrão, «Pré-história do Estado do Rio de Janeiro», que os aspectos essenciais do mundo humano – os planos da cultura, da sociedade e da natureza – encontram-se interligados. No exame da tese ensaiada por Laguarda Trías, procurou-se, através de um conceito homólogo, situar o problema de distinguir, a partir das conclusões do historiador uruguaio, os interrelacionamentos que estariam ali implicados.

Seria o ponto de partida para o exame dos argumentos daquele autor. As interligações deveriam suprir esclarecimentos ou provas suficientes para corroborar ou para refutar as conclusões de Trías.

Mencionou-se, ao início, que desde a época da enunciação da tese, até agora, nada mais fora aduzido sobre a feitoria do Rio de Janeiro, nem ocorreram contestações a respeito. A tese ficará no ar. As fontes e a

metodologia da nova pesquisa teriam que ser buscadas em novos enfoques de análise.

Partiu-se, então, do princípio de que, além de pistas rastreadas na própria época de instalação da feitoria, seriam susceptíveis de ocorrer sinais que, impregnados naqueles aspectos essenciais do mundo humano de que falava Da Matta, teriam-se projectado para o futuro imediato, ainda no século XVI e no século XVII. Cabia procurá-los.

Um dos instrumentos normalmente recipiendários de tais efeitos de impregnação é, justamente, a toponímia, um dos mais importantes elementos processualísticos do estudo da cartografia histórica. O trabalho de investigação começou por aí, ajustando o enfoque da pesquisa à natureza dos objectivos de escambo da feitoria: a flora utilitária, o *pau-brasil*.

A ideia-chave era a de que a toponímia pudesse orientar a interpretação de quão antiga e em que grau de constância, seria a presença portuguesa nos litorais guanabarinós, diante da documentação das primeiras sesmarias cariocas. Além disto, a confrontação dos documentos cartográficos franceses e lusos (séculos XVI e XVII), talvez contivesse matéria de orientação nessa busca.

O método, portanto, implicava iniciar a investigação pela periferia de um grande círculo de indagações, dentro do qual estariam os factos a serem descobertos e pinçados e onde, no ponto central, encontrava-se o alvo do estudo, a feitoria portuguesa do Cabo Frio de Varnhagen ou do Rio de Janeiro de Laguarda Trías.

O exame da toponímia, mais precisamente, o da toponímia de origem tupi, indica o lado oriental da Guanabara, o lado de Niterói, como o primeiro melhor esquadrinhado pelos portugueses e ao qual dedicavam um interesse muito mais significativo do que à banda ocidental, onde Estácio de Sá, por razões derivadas da acção de Villegagnon, fundou a cidade de S. Sebastião do Rio de Janeiro, em 1565. Esse «Rio de Janeiro antigo», de antes da década de sessenta, representava uma localidade marítima bem conhecida e frequentada de longa data pelos barcos portugueses do comércio do PB e de outros artigos, onde, entre as diversas referências geográficas da ria, destacava-se a Ilha do Governador, a Ilha do Gato dos índios maracajás.

O exame das cartas geográficas é bastante elucidativo quanto a este aspecto indiciador.

Partindo das elaboradas no começo do século XVII, para as mais antigas, vai-se notar uma interessantíssima familiaridade com as posições à nascente, a maioria reflectidas em nomes tupis, ainda que estropiados. No Atlas de João Teixeira Albernás o Rio de Janeiro – no talhe de 1624 –

BAÍA DE GUANABARA



Carta de João Teixeira Albernaz, de 1624, acervo da Mapoteca do Itamaraty, Rio de Janeiro.

do meio da Guanabara para fundo do recôncavo, recebe um maior número de topónimos a oriente e ao norte, do que a oeste onde a cidade foi erguida.

A Ilha do Governador, que habitualmente se considera como esse nome pelas extensões de terra de Salvador Correia de Sá, titular daquele cargo, vem baptizada de «Ilha do G. Martim de Sá», ou seja, do Governador Martim de Sá, o que indica uma informação *up to date*. O número de «construções» assinaladas, sem contar as fortalezas, é maior daqueles lados do que da margem a poente.

O *ponto focal* da carta, vista como expressão estética, é a mancha gráfica, em cor escura, com o delineamento da cidade do Rio de Janeiro, em frente à Ilha das Cobras.

Não obstante o destaque obtido pela posição geométrica da mancha e pelo contraste da cor, Albernaz ainda traçou o canal de navegação, em forma de gancho (que contorna o banco de areia em frente à Ponta do Calabouço), com o ancoradouro exatamente no foco aludido. Entretanto, as posições geográficas em maior número assinaladas, não correspondem a essa faixa do desenho, mas àquelas já apontadas (fora do *foco*, portanto) no lado de «Niterói».

O mapeamento levado a cabo por Jacques de Vau de Claye, durante a expedição francesa capitaneada por Felipe de Strozzi, no reconhecimento do litoral brasileiro, traçou um interessante esboço do que chamou «le vrai pourtraict de Genève et du Cap Frie». Datado por referência a 1578, tem a descritiva enquadrada pela óptica militar de sua finalidade.

Também essa carta apresenta um número bem maior de marcações a oriente do que a ocidente, com assinalações ao fundo da Baía de Guanabara e na Ilha do Governador. O bloco a oriente caracteriza-se, porém, como um braço de terra em forma trapezoidal, de base larga, integrado intimamente por Niterói e Cabo Frio, um às costas do outro.

Outra carta muito importante para a presente análise, é a do português Luiz Teixeira (cerca de 1574) com a estampa da «Baía do Rio de Janeiro e a cidade de S. Sebastiam». Embora equivalente a um portulano, integrado ao «Roteiro de todos os sinaes (...) que ha na Costa do Brasil (...)», contém significativas informações da ocupação das margens da Guanabara, do seu conhecimento e exploração económica por parte dos lusos e das vias de penetração para o interior, a partir do fundo do recôncavo.

O que aparentemente tem passado despercebido dos examinadores dessa carta é o enlace de informações contidas na face oriental da planta, traduzida na sequência de acidentes hidrográficos assinalados e nas

legendas compostas à sua margem. Por ali se vê que, em primeiro lugar, o litoral à direita e ao norte do observador foi muito mais palmilhado, conhecido e utilizado, até aí, pelos portugueses do que a banda onde está erguida a cidade.

Segundo: a cidade de S. Sebastião do Rio de Janeiro, com a sua vocação de economia extractiva – conforme as descrições vinculadas à época e ao início do século xvii – não fazia mais do que dar prosseguimento a actividades muito antigas e lucrativas que acabaram por sustentar a escolha pelo povoamento e fortificação daquela área estratégica, sob risco da definitiva ocupação francesa.

Os topónimos se não são de origem portuguesa, e estes são poucos, são tupis, adoptados e «oficializados» ao longo de décadas, muito antes, portanto, do erguimento da povoação do Pão de Açúcar ou da transferência da cidade para o Morro do Castelo, situada no primeiro terço à esquerda do desenho. Essas designações jamais foram analisadas em relação ao seu valor simbólico de natureza económica, o qual só poderia remanescer se acolhido por tradição das mais pacíficas. Equivale dizer, após décadas de assimilação pelos frequentadores e pelos estantes naquelas praias.

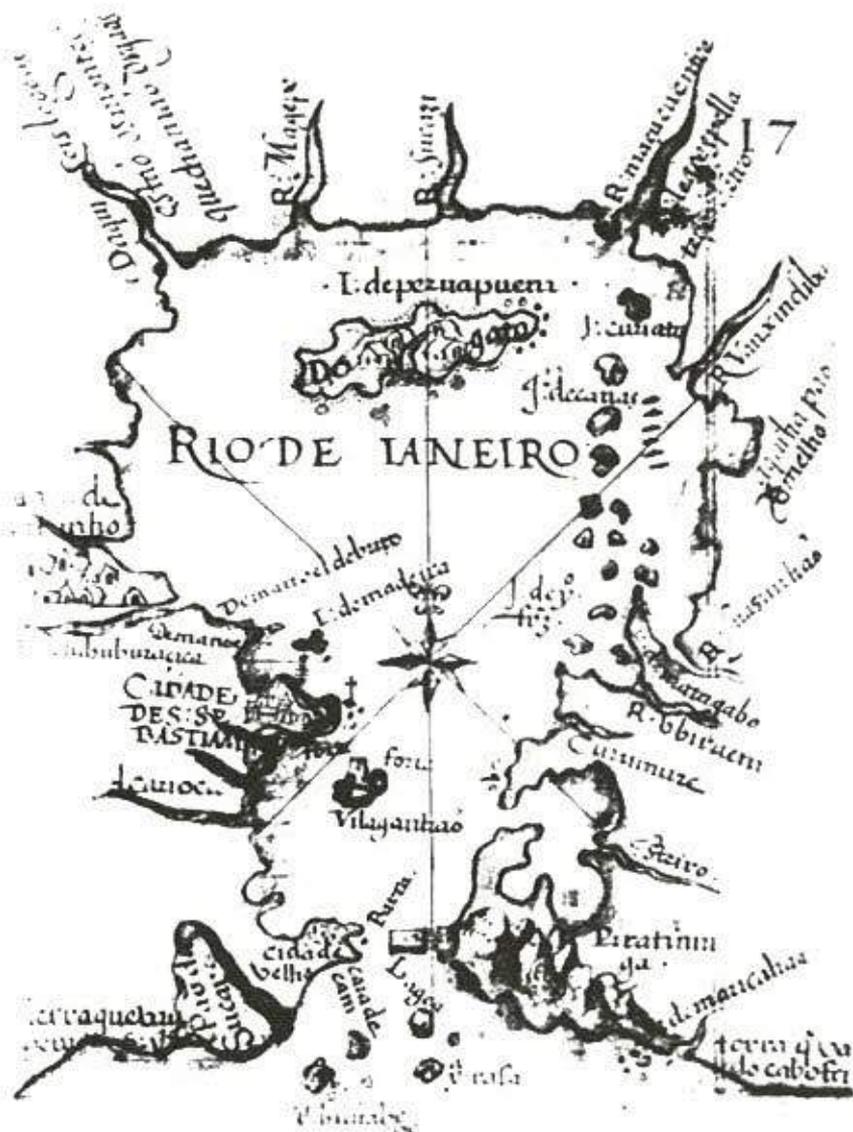
Niterói e, por força do termo, a faixa oriental da Guanabara, é uma vez mais posta em evidência, com o relato de Hans Staden. Narrando as suas desditas nas mãos dos tupinambás, conta o artilheiro de Sanabria: «Cerca de oito dias antes do início da expedição guerreira chegou um navio francês em *um porto*, que dista oito milhas de Ubatuba, *ao qual os portugueses chamam Rio de Janeiro, e os índios, Niterói*. Aí costumam os franceses fazer carregamento de pau-brasil».

Mas só os franceses frequentavam em 1554 aquelas águas abrigadas de «Niterói»?

É o próprio Staden que esclarece, «nisso, veio uma manhã, quando ainda estávamos no porto do Rio de Janeiro, um pequeno navio português e quis partir da baía. *Havia comerciado com os maracajás, uma tribu de índios que tem amizade com os portugueses*, e cuja região se limita com a terra dos tupiniquins (aqui o autor trocou 'tupinambas' por 'tupiniquins'), os amigos dos franceses».

Continuando a narrativa, Hans esclarece que o barco português era de Pedro Roesel, o feitor alemão dos Schetz em São Vicente.

Em 1553, Ulrico Schimidel viu ancorado em S. Vicente um navio português carregado de algodão, açúcar e pau-brasil, pertencente a João von Hielst, agente da casa Erasmos Schetz da Antuérpia, em Lisboa. O *factor* em São Vicente era Peter ou Pedro Rossel, gerenciador dos negócios do engenho de açúcar «São Jorge dos Erasmos», do qual provinham



O mapa de Luís Teixeira, c. 1574. Reparar nas assinalações «AQUI HA PAO VERMELHO», «R. MAÇUCU» e «R. UBIRAEM», ao centro, acima e abaixo, da margem oriental da Baía do Rio de Janeiro. A oeste a «Aldeia do Martinho», na margem esquerda do «R. de Juburacica», e a Ponta do Caju («Demanoec») coroada por uma ilha. A Ilha do Governador (I. de pernapiuem) vem com a inscrição «Do gato».

os suprimentos dessa mercadoria embarcados no navio. Ora, Peter Rossel era, também, o proprietário do pequeno navio que, em 1554, após os contactos habituais de comércio com os índios maracajás, na Ilha do Governador ou do Gato, foi atacado fora da barra pela nau francesa «Catherine de Vattavile» onde se encontrava, de regresso à Europa, Hans Staden. Rossel e sua pequena tripulação conseguiram repelir os franceses e causar bastantes estragos com muitas baixas, entre mortos e feridos, na equipagem dos atacantes.

Assim, como é sabido que na Capitania de São Vicente não havia PB, não é difícil de se chegar à conclusão de onde provinham os embarques do lenho tintorial.

Não havia PB no litoral norte de São Paulo ou nas ilhas adjacentes (S. Sebastião, etc., ...), faltando também abaixo do Rio de Janeiro, o que inclui a Ilha Grande e arredores. Dessa forma, a Ilha do Governador e as que lhe são adjacentes, e os indígenas temiminós, também chamados maracajás, surgem, claramente, como supridores dos embarques de matéria corante, o que fica subentendido em Lery (1557) e confirmado em Gabriel Soares de Sousa e em Hans Staden.

Este último, em especial, produz interessante informação ao juntar uma xilogravura ilustrativa do episódio Rossel.

O desenho, cerrado nos quatro cantos por bordaduras, mostra um braço de mar fechado em todo o lado esquerdo e na parte superior. Esse mar está limitado por outro trecho de terra no ângulo inferior direito.

No mar combate um navio de dois mastros, com a bandeira das quinas no topo, assediado por dois bergantins e várias canoas índias. A proa do barco português está voltada para abertura de mar acima do desenho, como se ali fosse uma boca de barra. Alheia aos acontecimentos, aparece na gravura uma nau de três mastros carregando toros de madeira, ou seja, pau-brasil.

No trecho designado «RIS DE JANERO» está uma aldeia de índios macarajás, abaixo da qual encontram-se os nativos que realizam a estiva dos paus e, no alto, uma outra aldeia, a dos tupinambás.

Também nesta iconografia salienta-se o papel da Ilha do Gato (tradução para o português de *maracajá*), como fonte de abastecimento de madeira tintorial, tanto para franceses como para portugueses.

Convém notar, o que muitos autores ainda não fizeram: a Ilha era um ponto tão importante de presença antiga e de permanência temiminó que, não importando o lado ou partido do cartógrafo ou do cronista, a designação era obrigatória e assentava-se no indiscutível respeito ao nome dos seus originais e combativos ocupantes: os maracajás.

Essa presença maracajá, por outro lado, identificava-se com um ambiente de tal sorte familiar aos portugueses, que o baptizaram como uma ilha «portuguesa», no nome português de Ilha do Gato. Aliás, a escolha de ilhas para sede de feitorias, aguadas e portos salvaguardados, era bastante comum na trajectória de conquista portuguesa dos mares e assim foi até bem tarde, no século XVI. Aí estão – somente na costa brasileira – as ilhas de Itamaracá, em Pernambuco, S. Vicente e Santo Amaro, em São Paulo, Vitória, no Espírito Santo, Santa Catarina, etc.

A expressão «Ilha do Gato», de seu turno, encerra simbologia particular entre o elenco de topónimos. Os signos, num processo de comunicação, não têm carácter meramente arbitrário. No caso da toponímia lusa da Baía de Guanabara – onde a Ilha é um dos sítios que registaram nome português (e não tupi) dos mais antigos – a terminologia adoptada



O combate naval entre franceses, reforçados pelos índios, e o pequeno barco português de Pedro Roesel, na Baía de Guanabara. Gravura do livro de Hans Staden. Notar a alusão ao embarque de pau-brasil, abaixo e à esquerda.

está contida num desenrolar cronológico vagaroso até 1560, substituída progressivamente à medida que a colonização, melhor dizendo, a agricultura europeia, ganha corpo.

Nessa marcha cronológica, o designativo Ilha do Gato, símbolo *contextual* de uma fase de presença lusa bem diferenciada daquela que se inicia com a fundação da cidade no Rio de Janeiro, vai sendo ultrapassado por novas expressões semânticas, conformadas a significações que os linguistas denominam de *situacionais*. A progressiva ocupação agrária deixa para trás a antiga designação, substituída por uma que revela ou espelha, a nova situação: Ilha dos Sete Engenhos.

Mais tarde, ainda, com a açambarcamento de propriedades territoriais na ilha pelo Governador e, em seguida, por descendentes seus, um novo símbolo hierarquiza-se na linguagem do povo, transmigrando finalmente para a toponímia oficial: Ilha do Governador.

Logicamente ocorrem sincronismos nesses processos de adopção, com as terminologias coexistindo durante um certo tempo, às vezes por mais de uma geração. O nome «Gato», que vinha de épocas bem arcaicas, continua a aparecer, adoptado para sítios da própria ilha, ou como voz recorrente para designá-la por inteiro, tal a sua impregnação.

Vale acentuar, da consulta a mapas antigos portugueses, que sítios guanabarininos de conhecimento mais recente ou de menor força de evocação do que a Ilha, seguiram baptizados com nomes em tupi. Percebe-se, também por aí, o vigor de uma longa tradição, expressa no titulamento daquele território insular com um nome português.

CONDICIONALISMOS

O exame dos condicionalismos da exploração do PB, diante do volume de tráfego do lenho enunciado na epistolografia e na diplomática, revela e amplia uma série de constatações. Assim, se a exploração de pau-brasil reclama a prévia localização da espécie vegetal no intrincado da floresta e envolve um demorado esquema de corte, desbaste, falquejamento, transporte e acumulação na praia, o estabelecimento de feitorias, por sua vez, demonstra a existência de um trânsito constante nas rotas de navegação, pelo necessário revezamento das guarnições de terra e pelo obrigatório ressuprimento de víveres, ferramentas, apetrechos e munições dessas frentes de trabalho.

Não parece remanescer dúvida de que o início da actividade de feitorias, no Brasil, se dá ao sul da linha dos Abrolhos. Se há notícias de actividade em Porto Seguro, desde muito cedo após a arribada da esquadra

cabralina, as anotações de Vespucci, pareceram a Varnhagen, definir Cabo Frio como a sede escolhida no esquema da sua viagem, em 1503.

As actividades em «Cabo Frio» foram de tal ordem que, secundadas ou não por feitorias posteriores, ao norte da barreira dos Abrolhos, alteraram a toponímia e influenciaram a cartografia de então. Seriam também actividades suficientes para engrossar o intenso tráfego descrito por Rondinelli, Cha Masser e sustentar os inconformismos castelhanos com o desabusado movimento de PB, de outros reinos, nos portos da Espanha.

Os montantes de madeira tintorial deveriam ser, obrigatoriamente, proporcionais à capacidade de fornecimento da feitoria em questão. Dito de outra maneira, não se pode esquecer que tão volumoso movimento seria, obrigatoriamente, harmónico à capacidade de fornecimento da feitoria, indicando uma estrutura capaz de justificá-lo.

Dessa forma o estudo de localização dessa feitoria levou em conta, primeiro, as condições do sítio como fonte de suprimento do lenho em grande escala; segundo, os pressupostos assecuratórios das garantias de apontamento, reparo e carenagem das embarcações, de refresco e aguada, e de sustentação das tripulações durante a permanência (a da nau *Bretoia* foi de cerca de dois meses). Quanto a este último ponto, não poderia, por exemplo, dispensar um forte apoio indígena na produção e fornecimento de farinha de mandioca, tanto para o consumo da equipagem durante a estadia, quando para a viagem de regresso.

Estaria, assim, localizada perto ou junto a uma grande aldeia habitada por nativos confiáveis, amigos e dispostos não apenas ao comércio como à protecção dos europeus. Essa aldeia precisaria ser grande, o suficiente, para permitir o moroso trabalho de campo, com as operações de localização, corte, preparo e transporte das toras de madeira; para ajudar no erguimento dos depósitos, na acumulação e faxina do lenho e, com o trabalho de suas mulheres, para colher e preparar toda a mandioca necessária às tripulações.

No Regimento da nau *Bretoia* estão incorporados indicadores muito importantes a respeito da feitoria do «Cabo Frio» e da sua localização numa ilha. Prova igualmente o documento que a ilha era grande, e se encontrava em local bem protegido, com fundeadouro cómodo e que os silvícolas insulares eram amigos, muito bem entrosados com os portugueses. Diante da análise do «Regimento», dos condicionalismos e dos indicadores fisiográficos, não se sustentam as hipóteses de Cabo Frio e Porto Seguro (Jaime Cortesão) como locais do estabelecimento. Também por essa linha crítica, a Ilha do Governador ou Ilha do Gato, torna-se ponto provável da sede da feitoria portuguesa.

Da análise realizada nas instruções dos armadores, pode-se excluir *liminarmente* Cabo Frio como local da feitoria. Como se viu, o estabelecimento era insular e Cabo Frio não tem qualquer ilha nas condições aqui examinadas, a começar pela própria ilha de Cabo Frio, de mar aberto em grande parte do seu perímetro, longe da flora utilitária e totalmente desviada do sítio onde se encontra a barra e a localidade de Cabo Frio, objecto dos interesses franceses retratados no mapa de Vau de Claye.

Porto Seguro, como sugeriu Jaime Cortesão na trilha do «Rio de Brasil» da carta de Alberto Cantino, seguramente também não era. A feitoria encontrava-se numa ilha e Porto Seguro ou a Baía Cabralia, estão onde sempre estiveram, em terra firme, no continente.

Eliminada a possibilidade de a feitoria encontrar-se sediada em Cabo Frio, propriamente dito, em Porto Seguro ou na Baía Cabralia, a pesquisa inflecte para o Rio de Janeiro, prosseguindo no exame da situação.

Compulsando-se os pressupostos fixados pelo Regimento da nau *Bretoa*, com as características fisiográficas aqui analisadas da Baía de Guanabara e levando em conta, ainda, as já referenciadas fontes históricas, a Ilha do Governador ou Ilha do Gato se destaca como o ponto mais provável da dita feitoria portuguesa.

Uma confrontação entre as características ambientais, de hidrografia e de navegação, o exame da capacidade de apoio logístico, e a avaliação da geografia utilitária e das referências estratégicas entre Cabo Frio e o Rio de Janeiro, constituiu um outro método de procura da resposta para o problema da localização da feitoria. Diante dos quadros de situação traçados por franceses e portugueses nos textos e nas assinalações da cartografia, o posicionamento do Rio de Janeiro é sempre magnificado. Jamais Cabo Frio ganha em qualquer destaque, a não ser em restrições importantes como sítio de ancoragem e passadio. A vulnerabilidade logística de Cabo Frio é manifesta, a começar pela carência de água.

No reconhecimento cartográfico da costa, realizado por Le Testu em 1551, fica patente a especial situação do Rio de Janeiro na óptica francesa.

O mapa de Guilherme Le Testu, segundo Bonnichon assinalou na legenda sobre a qual reproduziu a carta (derivada de um reconhecimento marítimo anterior à expedição de Villegagnon, é importante respigar), destaca no litoral brasileiro, de norte para sul, quatro pontos de importância: a «região dos canibais», o Maranhão, a Baía de Todos os Santos e, com o afrancesado termo de *Genèvre*, a Guanabara. Não é Cabo Frio, onde também havia pau-brasil, escala conhecida dos bretões e normandos, mas o Rio de Janeiro.

O que os franceses buscaram nesse estudo de situação não poderia, em face de uma política de expansão comercial marítima, considerar outra coisa do que uma avaliação dos factores estratégicos para sustentar o tráfico de pau-brasil e seus desdobramentos, diante de tantas indagações (hidrográficas, climáticas, comerciais, portuárias, militares, logísticas, etc.) a serem satisfeitas.

Portanto, o quadro é não apenas de uma análise de situação, mas de uma ponderação entre as diversas hipóteses ou possibilidades da costa e de eleição do melhor ponto de apoio para as actividades francesas. Na costa meridional esse ponto é *Genèvre*, o Rio de Janeiro.

Diz, com muita razão, Frédéric Mauro que no Brasil foram os acidentes da costa que fixaram os estabelecimentos europeus, dando destaque aos cinco portos mais bem protegidos do país: a Baía de Todos os Santos, o Recife, o Rio de Janeiro, São Vicente e Santa Catarina. Todos estes logo descobertos pela eficiente marinharia portuguesa.

«A baía de Guanabara – a baía do Rio – constitui o terceiro centro privilegiado de vida marítima. Com a profundidade de 16 milhas e a largura de 15, tem numerosas ilhas e ilhotas. As montanhas que a rodeiam fazem descer docemente a sua encosta para a água. A doçura da encosta é por vezes quebrada pela presença de um morro granítico, obstáculo mas também abrigo, defesa contra os indígenas. Numerosos rios desembocam no fundo da baía.

Abaixo do Rio, para o sul, a costa muda com a faixa litorânea estreita, dando margem a algumas baías como a de Santos. É mais ou menos isto até o Rio da Prata, o que faz crescer a importância da Guanabara como abrigo, escala segura, porto de fácil acesso e conforto».

Diante de tal quadro, Cabo Frio não desfrutaria de um significativo destaque, face, ainda mais, a certas e importantes restrições como sítio de ancoragem.

Nem de longe poderia concorrer com o Rio de Janeiro. Possuía, nas margens da lagoa de Araruama, disponibilidades de madeira tintorial e de outros produtos da flora utilitária, de sorte que também ali se faziam escalas para completar a carga. Porém, esbarrava numa limitação bastante importante, que era a falta de água. Este problema sempre perseguiu Cabo Frio e seus moradores e, no século XVI, era particularmente delicado para as embarcações veleiras. Sujeitas a tantas incertezas de rota, as aguadas eram ponto-chave na definição das escalas de abrigo e refresco.

A situação de água em Cabo Frio definia-se, portanto, como séria.

O facto era tão patente que a carta portulano de Vau de Claye manda tomar água ao norte de Cabo Frio, na ilha de Macaé ou Santana (mesmo indicando um ilhéu dentro da lagoa, «onde se apanha água»).

A situação geográfica de Cabo Frio exigia dos seus moradores o uso de água de poços ou a abertura das chamadas «caçimbas» (covas preparadas em locais húmidos para que, pouco a pouco, o líquido se vá juntando). Essa água era turva em face de um terreno formado por tabatinga.

A prova conclusiva da vulnerabilidade de Cabo Frio, em suportar estabelecimentos permanentes, encontra-se na directriz de Villegagnon, após inspeccionar toda a região e optar pelo Rio de Janeiro.

Testemunho cabal é proporcionado pelo franciscano André Thevet, em duas das suas obras. Nas «Singularidades da França Antártica», recolhe-se a sucinta e objectiva informação: «guiados pelo mesmo chefe (Villegagnon), procederam os franceses a um *cuidadoso reconhecimento da região do Cabo Frio*, chegando à conclusão de que não havia nella agua doce senão bem distante. Pelo que ficou resolvido, com pezar geral, que, não obstante a amenidade do clima, *era inconveniente o estabelecimento da expedição nesse lugar, ou a permanencia nelle por mais tempo*».

De seu turno, o exame comparativo entre as características hidrográficas dos dois sítios marítimos, reforça a vantajosa posição da Guanabara nesse alinhamento da costa. Às diferenças de porte e segurança entre esta e Cabo Frio, juntam-se as facilidades de manobra para o acesso ao Rio de Janeiro, muito particularmente, numa época em que os perigos da costa não estavam assinalados em cartas de detalhe, nem os pilotos se arrimavam no socorro alerta dos faróis.

Ora, na costa fluminense é justamente o litoral do Cabo Frio um dos locais onde as manhas do oceano reclamam particular cautela do navegante.

Dario Paes Leme de Castro, oficial da Marinha do Brasil, num dos seus estudos sobre a navegação nos mares brasileiros, realizou uma apreciação entre essas duas estâncias da costa, destacando características e riscos. Por ali se nota que as correntes, alimentadas pelos ventos firmes e frescos do nordeste, já antes de se abaterem sobre o Cabo Frio, «ensacam os navios na reentrância da costa em que ficam as ilhas de Sant'Ana».

Os riscos concentram-se, por assim dizer, na acção do vento. De sopro firme e constante, forma correnteza ao longo da costa, para criar «logo ao sul do Cabo, uma contra-corrente, que divergindo da geral, aproxima-se do litoral», constituindo para os veleiros «sério contratempo».

A causa principal de naufrágios na região está vinculada à existência dessa contra-corrente «à qual, circundando o Cabo, diverge formando um ramo de regimem variável, anormal ou desconhecido».

Nota-se, portanto que, se não é uma costa propriamente a evitar é, pelo menos, um litoral através do qual se transita com prudência e cautela onde, entre 1830 e 1887, 19 veleiros foram colhidos por desastres, numa época de recursos de navegação muito maiores do que os do século XVI.

Enquanto isto, a descrição do acesso à Baía de Guanabara é de uma barra serena.

Seria muito difícil admitir que navegantes tão eficientes em vasculhar litorais como os portugueses – e a própria arribada de Cabral nas costas baianas é um exemplo típico disso – deixassem passar um acidente de costa da significância naval do Rio de Janeiro, em preferência de um sítio discreto e fragoso, no ensacado de uma reentrância litorânea. É até possível suscitar a hipótese de que, as primeiras explorações mercantis de Cabo Frio, propriamente dito, fossem consequência da cadeia de contactos dos europeus com os índios, a partir de um polo de escala, frequentado por tribos viajantes do litoral, como era o Rio de Janeiro.

A toponímia, já analisada pelo ângulo da cartografia, do relato dos cronistas e da iconografia, produz novos e importantes efeitos probatórios, quando é explorada, conjugadamente, com a documentação cartorial das sesmarias e a epistolografia.

A geonomástica, então, não só confirma antiga familiaridade portuguesa com a Guanabara, mas faz denotar que neste conhecimento se integra a fisiografia da Ilha do Governador e seus arredores.

Porém, é quando são examinados os actos notariais à época, ou pouco antes da fundação da cidade do Rio de Janeiro, que se alarga a certeza de que os portugueses distinguiam (bem) e frequentavam as paragens da Guanabara, especialmente o fundo da ria e toda a sua banda oriental, por tempo longo, o suficiente, para conhecer ou atribuir denominação geonomástica a todos os sítios de um sertão que se costuma imaginar, até ali, desconhecido ou pouco frequentado pelos lusos.

Como se sabe, a cidade de S. Sebastião do Rio de Janeiro foi fundada a partir de um arraial paliçado, na entrada da barra de Guanabara, em 1 de Março de 1565. Não obstante, antes dessa data, já existiam residentes e proprietários portugueses na orla da ria, como se depreende dos balizamentos constantes de registos fundiários de São Vicente.

Uma amostra do reportório, confirmado, desse conhecimento toponímico e topográfico do Rio de Janeiro, pode ser avaliada no quadro a seguir. Compreende, exclusivamente, assentamentos a respeito de sesmarias e datas de terra sob designação tupi, firmados em 1565 ou, no mais tardar, em 1566.

FONTES DOCUMENTAIS

Geonômástica inscrita nos Assentamentos Cartoriais
(1565 / 1566)

| TOPÓNIMO | ANO | FONTE (*) | OBSERVAÇÕES |
|-----------------------|-----------|-----------------|--|
| Berethy | 1565 | RJSD (112) | Miriti ou Meriti |
| Birapitanga | 1565 | CPRJ (340) | Pau-brasil |
| Carioca | 1565 | CPRJ (163) | Conhecido antes de 1565 |
| Corumiri | 1565 | CPRJ (163) | Na «banda» de Cabo Frio |
| Curumare | 1565 | CPRJ (360) | |
| Eubirapitanga | 1565 | CPRJ (314) | Birapitanga, pau-brasil |
| Gequeasum | 1565 | CPRJ (102) | Jequiá, na Ilha do Gato |
| Iguaçu | 1566 | CPRJ (55) | Rio Comprido |
| Iguaçu (II) | 1566 | RJSD (113) | Légua e meia a NE no fundo da baía |
| Inhaúma | 1565 | CPRJ (55 e 131) | |
| Itambey | 1566 | CPRJ (291) | |
| Itaoca (Ytaoca) | 1565 | CPRJ (340) | Conhecido antes de 1565 |
| Macaçu | 1565/66 | CPRJ (78) | |
| | | RJSD (112) | |
| Magepe | 1565/66 | CPRJ (78) | Magé |
| | | RJSD (112) | |
| Meresgitiba | 1565 | CPRJ (401) | |
| Paquatá | 1565 | CPRJ (102) | Paquetá |
| Paranapucu | (1552/53) | CPRJ (340) | Cartas do Padre Nóbrega e Tomé de Souza |
| Pernaguá | 1566 | CPRJ (59) | |
| | | RJSD (112) | |
| Pina Sape | 1565 | CPRJ (402) | |
| Piragepe | 1566 | RJSD (112) | |
| Piraquanopam | 1566 | RJSD (112) | |
| Piratininga | 1565 | CPRJ (18) | |
| Quarihý | 1565 | CPRJ (367) | Icaraí |
| Quitijita | 1565 | CPRJ (52) | Ilha da Conceição |
| Sapocaituba (Carioca) | 1565 | CPRJ (339) | Pedro Martins Namorado |
| Serigipe | (1564) | CPRJ (44) | Carta do Padre Anchieta |
| Tambey | 1565 | CPRJ (367) | Peasaba ou piaçaba da Aldeia Tambey (piçava) |
| Teguga | 1566 | RJSD (112) | Tijuca |
| Uratimbu | 1565 | CPRJ (367) | Peasaba da aldeia Uratimbu em Niterói |
| Yoyororo | 1565 | CPRJ (52) | Serra no sertão. Antes de 1565 |

(*) Com o n.º de página entre parêntesis.

CPRJ: «Conquistadores e povoadores do Rio de Janeiro».

RJSD: «O Rio de Janeiro do século XVI».

O noticiário dos viajantes espanhóis ou daqueles que com eles estavam em arribadas nas costas brasileiras, os despachos diplomáticos castelhanos e a correspondência enviada a Carlos V por Luiz Ramirez, fazem acreditar numa presença europeia residente no Rio de Janeiro, em datas arcaicas, que podem recuar, segundo essas fontes, a antes de 1515.

Da mesma sorte que na viagem de 1511 da nau *Bretoa*, tocando numa ilha para abastecer na feitoria, o fundeadouro espanhol de Luiz Ramirez, dezassete anos depois, é também numa ilha – protegida por grande montanha – onde abundava o *pau-brasil*.

O estudo da topografia histórica reforça a crença num papel importante da Ilha do Gato e seus arredores, como ponto de fixação da feitoria no espaço insular. A avaliação dos sítios da orla ocidental da Baía de Guanabara, no século XVI, retrata um litoral marcado pelos brejos e pântanos, e pela deficiência de fontes de água potável em largos trechos dessa faixa do recôncavo, em particular, nas áreas mais próximas da barra.

O Rio de Janeiro, por causa da iniciativa francesa e na importância de neutralizarem os portugueses os objectivos de Villegagnon, foi erguido na linha do conflito, no lado ocidental, proximidades da boca da Guanabara. Comparada essa parte do recôncavo com determinados sítios da sua geografia, em especial com os da Ilha do Governador e arredores, nota-se diferenças bem significativas que definiriam, em tese, esta última como ponto mais susceptível de atracção, na recolha de vantagens estratégicas (de natureza militar, económica e ambiental) para o estabelecimento de uma feitoria no Rio de Janeiro.

O triângulo geográfico formado pela Ilha do Governador e o recortado litoral fronteiro, desde Inhaúma a Irajá, constituía região integrada a outros importantes factores evidenciados durante a investigação. Entre esses factores estratégicos estão os *peabirus*, os caminhos antigos usados pelos caçadores do Pleistoceno e aproveitados pelos índios.

PEABIRUS, OS CAMINHOS ANTIGOS

Quase invariavelmente, historiadores e pesquisadores da cartografia territorial, ao examinarem a temática dos *peabirus* – caminhos ligando pontos da costa brasileira e esta, pelo sertão a fora, com o mais distante interior – prendem-se a uma origem indígena das estreitas sendas. Os *peabirus*, no entanto, são muito mais antigos.

De traçado irregular e tortuoso, muitas dessas trilhas situavam-se mais ou menos encobertas pelo mato, disfarçadas por um franqueamento nem sempre constante.

Não se deve imaginar, porém, que o *peabiru* – ainda existem sinais remanescentes destas vias primitivas – seja algo mais do que uma senda, uma vereda. A importância dessas trilhas, deve ser associada ao traçado da *piacaba*, o caminho principal que levava, nas *malocas* ou aldeias da costa, o morador até à beira do mar.

Quando se avalia a dificuldade de penetração pelo intrincado da Mata Atlântica é que se pode entender o significado do *peabiru*, em conjugação com o da *piacaba*.

As evocações aos *peabirus* são constantes, mas indirectas. Embora implicitamente referidas na bibliografia histórica dos primeiros tempos, passam desapercibidas à boa parte dos leitores (e, por vezes, aos próprios pesquisadores) não afeitos aos condicionalismos fisiográficos e, portanto, às limitações de ingresso e passagem pela floresta meridional brasileira.

Jaime Cortesão, ao narrar a extraordinária aventura do náufrago Aleixo Garcia, tripulante português da armada espanhola de Solís – o qual, a partir de Santa Catarina e largando do Paraná à frente de dois mil guaranis, foi atingir os redutos incas, antes de Pizarro, cerca do ano de 1522 – pergunta: «Como explicar a profundíssima penetração de Aleixo Garcia, num continente, cujo interior era totalmente desconhecido?»

As notícias, tão repetidamente difundidas de um «Rei Branco» e da «Serra da Prata», nos confins ocidentais do território sulamericano, colectadas e repassadas, entre outros, pelos navegantes de Cristóvão de Haro e Nuno Manoel, em 1513-1514, pelos náufragos de Solís na Ilha de Santa Catarina e pela armada de Caboto no Paraná e no Rio da Prata, mostraram o grau de intercâmbio entre os povos aborígenes e o largo alcance das vias de comunicação, não apenas as fluviais mas, especialmente, os caminhos de circulação terrestre.

A introdução e a difusão (tão rápida quanto impactante na cultura indígena) da galinha europeia, efectuou-se, ao que se supõe, a partir de 1502, através das sendas que se iniciavam em S. Vicente ou na Cananeia. De tal sorte foi a impressão causada pela ave nos povos nativos que, segundo Erland Nordenskjöld já em 1513, do outro lado do continente, o futuro usurpador do trono incaico adoptara o nome de Atualpa, o «galo».

Não fosse a existência dos *peabirus*, a penetração pelo intrincado do jangal atlântico brasileiro seria tremendamente difícil, exigindo sacrifícios ainda maiores do que os viajantes tiveram que enfrentar, mesmo adoptando as trilhas primitivas.

Vencer a Mata Atlântica era disputar com um sistema florestal que se iniciava nas praias, onde a vegetação de plantas herbáceas e arbustivas, cenário ameno e ainda não enunciador das dificuldades escondidas adiante, desenhava agradavelmente o contorno de boa parte dos litorais. Nos estuários, integrada à paisagem dos fundos de baía e embocaduras fluviais, a flora do *mangue*, rústica e enfezada, enraizava-se (e enraiza-se) nos solos de lama.

Cobrindo uma área de quase 1,1 milhão de quilómetros quadrados, do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul, a Mata Atlântica ocupava de maneira total o território dos actuais Estados do Espírito Santo e do Rio de Janeiro, à época do chamado Descobrimento do Brasil. Mesmo nos dias de hoje, o Rio de Janeiro é cercado por florestas remanescentes em 20% da superfície, o que equivale a quase 9 mil quilómetros quadrados.

Todos os tipos de acidentes geográficos encontram-se associados à Mata que, em certos pontos, se debruça até bem junto ao mar, sem transições. Enquanto as mais importantes florestas europeias registam a presença média de 10 espécies vegetais superiores por hectare – e aí podem ser catalogadas a Floresta Negra e a das Ardenas – na Mata Atlântica esses valores ascendem a 600 espécies em área idêntica, consoante o que ocorre nas selvas tropicais.

Espessa, emaranhada, a mata não permite um fácil ingresso na sua complexa diversidade. Diferentemente da floresta amazónica, muito mais acessível à penetração, a da costa é entrelaçada e vai assim território dentro. O solo é disputado, ao mesmo tempo, por diferentes espécies engalhadas, umas conquistando espaço às outras. Lianas e cipós mergulham das alturas e serpenteiam em bizarros entrelaçamentos.

Visitantes empolgaram-se com o esplendor da floresta, deixando o testemunho de cenários tão difíceis de adentrar quando em devassar. As dificuldades e as obstaculizações da mata formam a moldura, em diferentes épocas e idiomas, das narrativas de viajantes como o Príncipe Adalberto da Prússia (1842), o holandês Joan Nieuhof (1682), o naturalista francês Alcide d'Orbigny (1826) e tantos outros.

O importante e pouco conhecido papel dos *peabirus* na conquista, em primeiro lugar, da linha da costa até às serranias e, depois, interior a dentro, deixa, por vezes, rastros indeléveis na toponímia e na cartografia quinhentista.

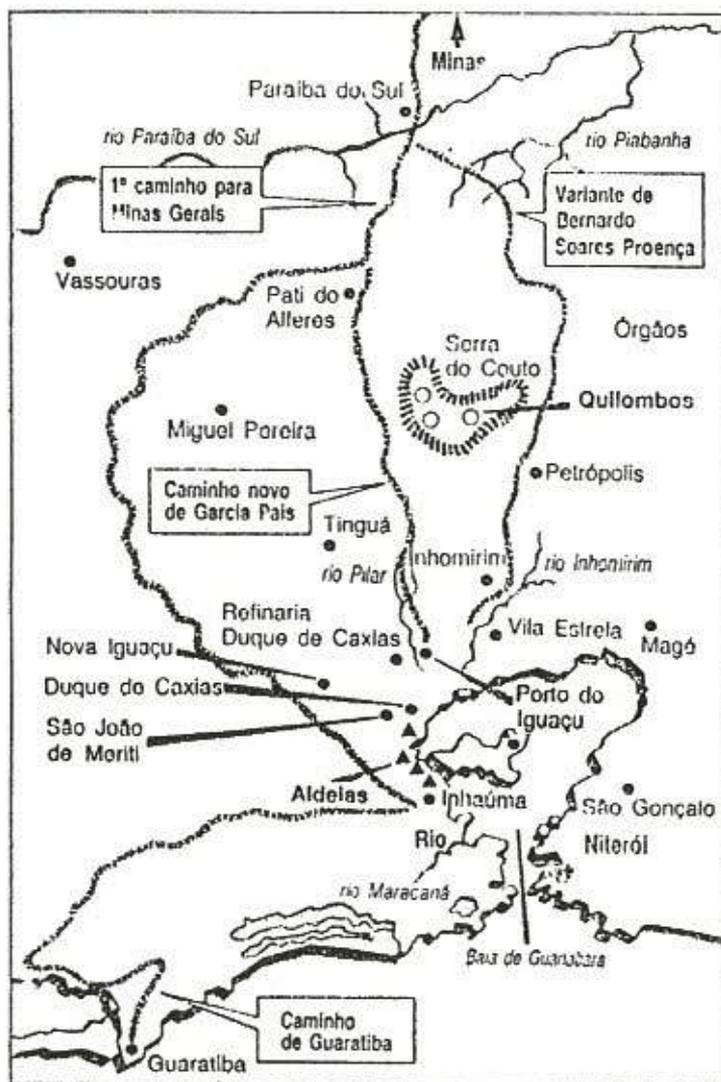
A carta do Brasil, de Lopo Homem (1519), constante do chamado Atlas Miller, é uma peça de rara beleza, recoberta de iluminuras de refinado talhe e de elaborado gosto, denotando indiscutível influência da arte flamenga. Importante como documento cartográfico tanto como artístico, regista abundante nomenclatura de esclarecimento da costa brasileira, excedendo nestas informações qualquer outra carta da primeira metade do século XVI, para semelhante espaço litorâneo.

No mapeamento correspondente à faixa do Rio de Janeiro, consta, entre as duas baías definidoras do território carioca, a de Guanabara e a de Sepetiba, o geomorfológico «Mangues», fruto, provável, de presença branca naquele trecho. A indicação toponímica está referida a uma zona percorrida por um importante *peabiru*, o chamado «caminho de Guaratiba», através do qual transitavam os índios entre os dois grandes recôncavos.

Inhaúma é um ponto de especial importância no estudo das trilhas, pois ali se entroncavam linhas, a de Guaratiba com a da passagem da Serra do Mar que, depois de ultrapassar o Rio Paraíba do Sul, prosseguia para o norte na direcção de Minas e alhures. A Ilha do Governador ou do

Gato, separada de Inhaúma por estreito braço de mar, ostentava rede própria de caminhos a cobrir, como um espinhaço, toda a sua extensão.

As rotas das duas grandes trilhas que desembocavam no fundo do recôncavo, convergiam para posições da baía a coberto pela própria Ilha do Governador.



Peabirus. «As Trilhas dos caçadores», ilustração do «Jornal do Brasil», de 25/10/86. no artigo «A Pré-história passou por aqui». Notar a posição estratégica de Inhaúma e da Ilha do Governador em relação às trilhas.



A assinalação «os mangues» na carta de Lopo Homem (1519) do Atlas Miller.

ELEMENTOS INDICIATÓRIOS DA PRESENÇA ARCAICA

Os mais antigos referenciais da toponímica do Rio de Janeiro aninham-se, como se viu, no âmagô do recôncavo, ao ocidente da ria e, os da Ilha do Governador, distinguem-se na vetustez.

Em fins de Dezembro de 1552 ou começo do ano seguinte, a armada de Tomé de Souza fundeou na Baía de Guanabara. Já nessa época o antagonismo aos portugueses definia a postura de uma parte do gentio, os tamoios, e a afinidade reinante com os maracajás. A acolhida na Ilha é descrita pelo padre Manoel da Nóbrega, que a denomina de *Paranapucu*, dando conta dos actos piedosos de pregação e catequese entre o gentio, do total acesso aos maracajás e da franca receptividade do cacique, Maracajaaçu, aos costumes cristãos.

Dentro desse enfoque, há condições documentais para admitir, francamente, a existência de uma zona de influência portuguesa na Baía de Guanabara, de tal sorte favorável aos propósitos lusos que, Tomé de Souza, «no início de 1550 determina que não se corte nem se faça *carregar* pau brasil, sem os interessados disporem de uma autorização régia», com o embarque do lenho limitado à região dos Potiguares e *ao Rio de Janeiro*.

«Desta sorte, a região do Rio de Janeiro não seria mais considerada como um local deserto e à inteira mercê dos franceses», consoante a observação de Joaquim Veríssimo Serrão.

Em 1531, dera-se no Rio de Janeiro a instalação, por três meses, da esquadilha de Martim Afonso de Souza. Muito embora do relato de Pero Lopes de Souza não conste referências a hostilidades dos tamoios, não se pode perder de vista que a sortida àquelas águas se dava em razão da presença corsária dos franceses nos mares austrais brasileiros, ao mesmo tempo em que o Rio de Janeiro já se tornara escala bem conhecida e frequentada pelos navegantes ibéricos, ou seja, portugueses e castelhanos.

Convém recordar que Pero Lopes de Souza, no «Diário», dá conta de que, ao entrar em Pernambuco, encontrara o feitor local ausente, o qual tinha viajado ao Rio de Janeiro numa caravela portuguesa em rota para Sofala. Isto mostra existir na Guanabara condições muito especiais, embora não se saiba quais sejam exactamente, para facultar deslocamentos como o do agente comercial e escalas de refresco ou resgates de produtos da flora tropical.

Mais cedo, ainda, em 13 de Dezembro de 1519, a frota espanhola comandada por Fernão de Magalhães, deita ferros da Guanabara. A baía, entretanto, é designada como «porto de Santa Luzia», em homenagem à efeméride da data.

Os testemunhos de Pigaffeta e de Francisco Albo, este último colhido na obra de Navarrete, narram a escala, onde o italiano, desenvolvendo algumas (e interessantes) digressões sobre a vida do gentio, deixa transparecer o que provavelmente lhe contara João Lopes de Carvalho, o antigo piloto da nau *Bretoa*.

O importante, no entanto, para a linha de investigações desta conferência, é a composição dos suprimentos embarcados na escala do Rio de Janeiro, quando se alude a géneros extravagantes à natureza autoctone, denotando conformidade com uma presença europeia residente e com o amanho da terra, o que poderia significar, também, mais um outro forte indício da localização original da primitiva feitoria portuguesa.

Viagens como as de Rodrigo Acuña e de João Dias de Solis, se bem que não sejam provas cabais de presença europeia e de conhecimento português das paragens da Baía de Guanabara, trazem elementos indiciatórios de certa importância que permitem perfilá-los entre as informações de proveito.

A carta a Carlos V, passada por Luiz Ramirez em 1528, estampa a notícia de que chegara, em Setembro de 1526, a «una isla parecia tras a una grande montaña», situada numa região que aparentava «ser abundante em pau-brasil e que soubera da existência, no meio dos índios, de vários espanhóis que ali tinham ficado quando a armada de D. Rodrigo Acuña voltara à Espanha», conforme transcrição e comentário de Veríssimo Serrão.

Herrera, na «Historia General», investe na garantia de que Solis, ao balizar a posição do Cabo Frio, inflectira o curso para o Rio de Janeiro onde lançou ferros, após um longo trajecto que se iniciara em San Lucar de Barrameda, no mês de Outubro de 1515. Não se pode deixar de notar, na descrição do sítio de ancoragem de Luiz Ramirez, sua natural parecença com um hipotético (e possível) fundeadouro ao abrigo da Ilha do Governador, «tras una grande montaña» e em meio a uma flora exuberante, a Mata Atlântica viabilizadora do *pau-brasil*.

Uma vez mais, a *ilha*. Uma ilha como na arribada da nau *Bretoa*.

Quando Martim Afonso de Souza aporta na Guanabara, em 1531, manda quatro homens em longa expedição por serras e campos, da qual voltam acompanhados, dois meses depois, de um importante cacique das tribos do interior.

Esta iniciativa não pode ser considerada gratuita ou divorciada do elenco de providências estabelecidas (e, portanto, previamente projectadas para a escala) para serem concretizadas no Rio de Janeiro e que estão descritas no «Diário» de Pero Lopes de Souza.

Ressuprir a frota de alimentos para quatrocentos homens durante um ano, não é providência que se tome sem uma prévia avaliação de suas reais possibilidades de atendimento, quando e onde. Sob este aspecto, torna-se patente o prévio e amiadado conhecimento do local da escala e de suas potencialidades logísticas para suportar o abastecimento de porão e da estadia de três meses.

Ora, a duração da aterragem condicionou a do deslocamento dos expedicionários pelo sertão, e a certeza da adequabilidade do prazo para retorno, como o fizeram, trazendo com eles o chefe índio.

A etapa e a facilidade do deslocamento, mostram, como salientou Cortesão, um planeamento nutrido no domínio de uma rota conhecida e alvo preconcebido.

Tanto quanto aos demais aspectos já analisados em pormenor, a acção expedicionária também demonstra um confiante e peculiar conhecimento português da natureza, do ambiente e do apoio disponível no Rio de Janeiro, no território dos *maracajás*.

Por outro lado, a certeza da utilização de *peabirus*, pelos quatro expedicionários enviados do Rio de Janeiro ao sertão por Martim Afonso – sem o que não teriam percorrido a acidentada orografia da viagem em sessenta dias – implica, no mínimo, o conhecimento e o *reconhecimento* da Ilha do Governador, ponto-chave no acesso às trilhas, o que confirma um domínio muito preciso da geografia guanabarina. Em outras palavras, a acção desenvolvida pelos quatro expedicionários também demonstra um confiante e desembaraçado conhecimento português da natureza, do ambiente e do apoio disponível no Rio de Janeiro.

A Ilha do Gato apresentava, no século XVI, três características ambientais: era extensa e florestada, era fértil e nela abundavam as fontes d'água. Ao contrário da Várzea do Rio de Janeiro e do arraial de Estácio de Sá, além de não faltar água potável à mão, as suas inúmeras colinas arredondadas não escondiam alagados e pântanos.

GOVERNADOR, A ILHA DO GATO

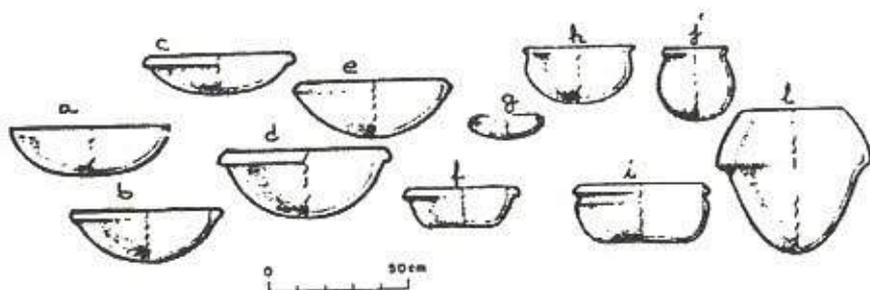
Os testemunhos arqueológicos dão conta da particular demanda indígena pela Ilha do Gato, como ponto de fixação de sedes tribais (e não de acampamentos), o que salienta a importância do espaço insulano como referencial para a ocupação estratégica, desde os tempos da pré- e proto-histórias brasileiras. Seria natural que um tal espaço, com tais vantagens, chamasse a atenção dos povos indígenas – de amigos e de inimigos – e,

por consequência, dos navegantes portugueses tão logo se tenham tenham iniciado os contactos com a terra. Exemplo disto é a própria narrativa de Lerry, não podendo deixar de referir-se à Grande Ilha e explicitar-lhe a importância.

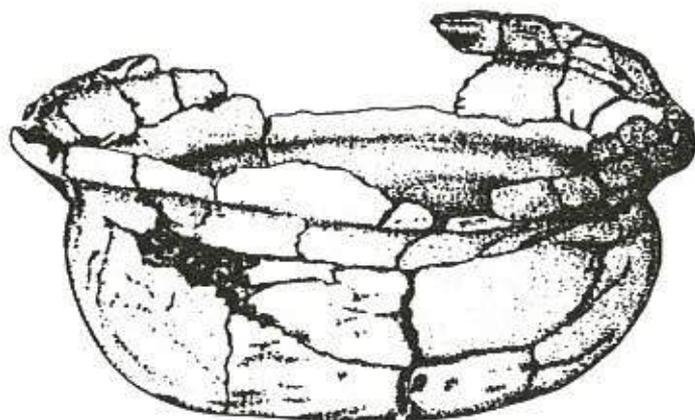
Muito embora os objectos da cultura tupi (e a maracajá aí incluída) fossem constituídos, na sua maior parte, de matéria degradável, os vestígios de fogueiras, os objectos de adorno em osso ou minerais e, principalmente, a cerâmica e os artefactos líticos e conchíferos, são os remanescentes elementos informativos dos achados arqueológicos. Entretanto, a cerâmica, pelas inconfundíveis características com que se reveste, «permite o fácil reconhecimento de uma ocupação tupi-guarani», de sorte que a cerâmica, de confecção e aparência inconfundíveis, «serve de 'peça-guia' para a identificação do grupo». O emprego das modernas técnicas de datação, aliadas ao trabalho de escavação, exame, selecção e classificação dos materiais recolhidos, e à análise do partido adotado na disposição do sítio, indicam não apenas a intrusão de elementos da cultura branca, quando ocorrem no cenário indígena, como determina, pela idade, quem seriam tais europeus.

Quando se confronta as datações dos estudos arqueológicos da Ilha do Governador e de outros pontos do Rio de Janeiro, com a documentação francesa sobre viagens ao Brasil, com as modernas pesquisas historiográficas e com a cartografia, fica absolutamente claro a quem poderiam ser atribuídos, a não ser aos portugueses, os elementos de cultura europeia encontrados nas aldeias tupis da Guanabara e correspondentes ao início do século XVI.

Os trabalhos de Laguarda Trías já comentados e os de Philippe Bonnichon, aportam informações de rara importância e recuperam testemunhos da historiografia dos marinheiros e dos sindicatos de comer-



As formas ou padrões da cerâmica tupi-guarani, correspondentes aos acampamentos e aldeias das pesquisas arqueológicas levadas a cabo por Maria Beltrão, no Rio de Janeiro. Gravura reproduzida da sua obra «Pré-história do Estado do Rio de Janeiro», p. 21.



Desenho de recipiente cerâmico procedente da aldeia indígena do Instituto de Pesquisas da Marinha. Reprodução da citada obra de Maria Beltrão, p. 20.

cientes normandos, bretões e marseheses nas suas relações com o Brasil. O corte em detalhe proporcionado por Bonnichon sobre as actividades franco-brasileiras, mostra que após os eventuais e preliminares contatos de 1504 de um Gonneville (mesmo assim, acima da costa dos Abrolhos e longe, portanto, da Guanabara), só em 1526 com o impulso dos Verrazanos, os franceses debruçam os seus interesses comerciais na costa brasileira, com uma vintena de navios entre 1526 e 1531, navegando provavelmente pela costa nordeste e costa baiana.

Os grandes anos do comércio francês iniciam-se em 1530 e ampliam-se muito a partir de 1541, e de 1546 a 1549. A fase «Cabo Frio» é a dos meados do século. Em 1541, três ou quatro zonas ou pontos, na costa brasileira, serviam para garantir aos franceses os suprimentos de produtos tropicais especialmente o PB, de preparo demorado: Paraíba, Pernambuco, Baía de Todos os Santos e Rio de Janeiro, este último, provavelmente, a partir de 1546, segundo Luís de Góis.

Essas regiões continuaram sendo visitadas, pelo menos, nos vinte anos seguintes. Da década de setenta, em diante, os contactos dão-se de Cabo Frio para cima, com Pernambuco fornecendo um PB de enorme reputação entre os franceses, o «bois de Fernambouc».

Por outro lado, a presença lusa no Rio de Janeiro, antes de 1535, mostra-se indiscutivelmente evidenciada na cartografia, na documentação histórica e na historiografia, para demandar maiores comentários.

As pesquisas arqueológicas levadas a cabo no Rio de Janeiro por instituições brasileiras públicas e privadas – Museu Nacional, Instituto do Património Histórico e Artístico Nacional, Centro Brasileiro de Arqueologia e Instituto de Arqueologia Brasileira – e estrangeiras, desenvolveram ao longo de vinte anos, a partir da década de 60, intensos

programas de estudos prospectivos e de formação de acervos de testemunhos, principalmente, cerâmicos e líticos, onde se destacam as actividades de Ondemar Ferreira Dias Junior e de Maria Beltrão, esta última produzindo expressiva bibliografia técnica e de divulgação. Dessa forma, a ausência até ali de pesquisas arqueológicas, ao que se presume, obscureceu um caminho importante para a recuperação da história do Rio de Janeiro nos anos arrimados ao primeiro terço do século XVI e para a confirmação da presença lusa na Guanabara no primeiro quarto dessa mesma centúria.

Maria Beltrão identifica claramente a aldeia da Estação de Rádio da Marinha (GB-19), na área da Ponta do Matoso, como do «período correspondente ao primeiro contacto com os europeus», datando o *place* numa faixa de tempo situada entre 1300 d.C. e 1500 d.C. «Nas camadas superficiais do sítio a cerâmica indígena aparece associada à cerâmica neobrasileira colonial e de *Macau* (ao todo 875 cacos), não se podendo diagnosticar, pela análise estatigráfica, se a cerâmica neobrasileira foi um elemento cultural intrusivo ou se processos aculturativos desenvolveram-se entre o indígena e o europeu» (...) «A cerâmica colonial caracteriza-se por fragmentos de utensílios feitos no torno, tais como: vasilhames, cachimbos, etc. Registramos, como elementos da cultura colonial fragmentos de porcelana europeia, grandes formões e pregos metálicos, tijolos, etc.».

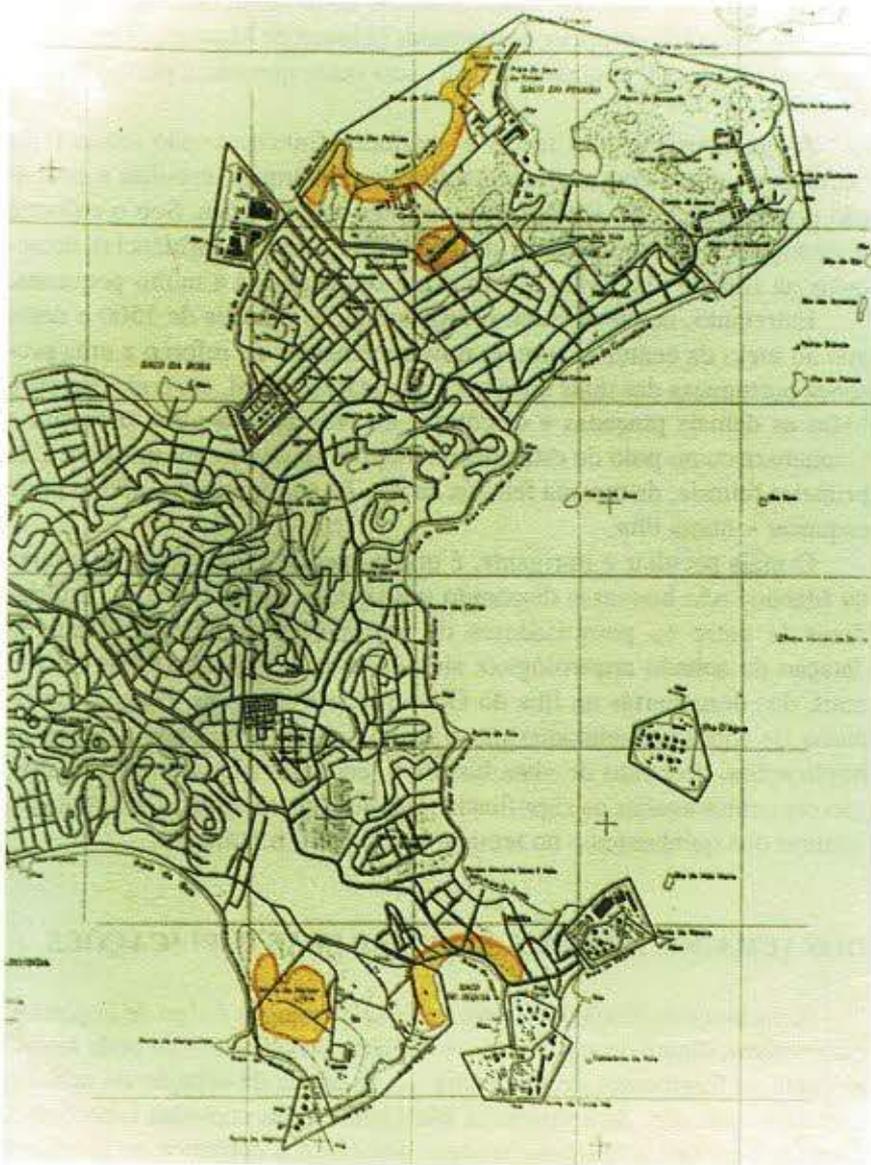
Na aldeia ou aldeamento das Pixunas, GB-19, há material europeu associado ao material nativo desde a base do sítio. Tem forma rectangular sugerindo, portanto, a influência europeia na adopção de modelos de defesa o que também parece reflectido nas aldeias dos tupis reproduzidas no mapa de Vau de Clayne.

A datação situa o aldeamento no período de 1500 d.C. a 1550 d.C.

As escavações na elevação da Escola São Tomé, exibiram restos de um antigo acampamento da cultura tupi-guarani, configurado através de abundante material cerâmico associado à louça de origem europeia. A datação justou a época do sítio ao período histórico, posterior a 1500 d.C.

Nos terrenos da colina de Manguinhos, a pesquisa recolheu cerâmica lisa e decorada, resíduos conchíferos e na parte superior do depósito, material de origem europeia. As datações delimitaram a ocupação entre 1600 d.C. e 500 d.C. para o sítio como um todo (há um nível estatigráfico certamente pré-histórico) e entre 1500 d.C. e 1600 d.C. correspondente à parte do jazimento.

Conhecendo-se as faixas de datação destes sítios, superpostos a tempos de presença portuguesa comprovada directa ou indirectamente – seja através do testemunho textualizado, seja através dos indícios claros dessa



Ilha do Governador. Testemunhos arqueológicos em áreas de ocupação indígena.
Assinalações em manchas

presença – mas nem sempre referidos a períodos de conhecida presença francesa, torna-se duvidoso admitir, diante também da natureza e origem de certos materiais europeus encontrados (a louça de Macau, por exemplo) que essa influência, essa participação, seja outra que não a portuguesa.

As justaposições das faixas a «períodos franceses» são muito mais estreitas do que a épocas de contactos, desembarques, estadias e ocupação portuguesa, entre 1500 e 1600, limites das datações. Sob o enfoque matemático, as possibilidades de serem francesas as influências detectadas na Ilha do Gato vão, a bem dizer, de pequenas a muito pequenas.

Entretanto, nos testemunhos arqueológicos datados de 1500 e deste ano ao meio da centúria, surgem novos elementos de reforço a uma presença portuguesa das mais arcaicas, constatação a qual, em concurso com todas as demais pinçadas e discutidas no presente trabalho, mostram a Guanabara como polo de estabelecimento português, na mesma época da primeira feitoria, da mesma feitoria da nau *Bretoa*, que era – não se pode esquecer – numa ilha.

O mais peculiar e intrigante, é que o encontro dos restos de «louça de Macau» não houvesse disparado um sinal de alerta entre os historiadores (e entre os pesquisadores da antropologia cultural), diante da datação do achado arqueológico, singularíssimo. Passados trinta anos e mais, das descobertas na Ilha do Governador e sendo as datações originadas de fonte conceituadíssima e jamais contestada, cabe analisar as implicações, do ponto de vista histórico, daqueles importantes achados, não sem antes avaliar os significados implícitos – no espaço, no contexto cultural dos quinhentos e no tempo – do próprio achamento.

DOS ACHADOS ARQUEOLÓGICOS E SUAS IMPLICAÇÕES

A presença da louça de Macau na fossa de rejeitos é algo de importância invulgar, diante do significado volutuário do objecto – de onde se originaram os fragmentos de porcelana – e da época de datação do achado.

As conclusões da arqueóloga são claras. «Nas camadas superficiais do sítio a cerâmica indígena aparece associada à cerâmica neobrasileira colonial e de Macau (ao todo 875 cacos), não se podendo diagnosticar, pela análise estatigráfica, se a cerâmica neobrasileira foi um elemento cultural intrusivo ou se processos aculturativos desenvolveram-se entre o indígena e o europeu». As ressalvas apostas são apenas quanto à cerâmica neobrasileira; vale notar.

Os restos de louça de Macau (e nem importa em que quantidade foram encontrados) constituem um fenómeno quase inexplicável. Não «deveriam» estar ali, mas estavam. Haverá, pois uma explicação para o achado e uma interpretação de seu significado. Cabe ao historiador encontrá-las e consistentes.

Admitindo que o conceito de datação não é rígido, a assinalação 1500 d.C. corresponde, como refere a própria autora, ao período do primeiro contacto com os europeus. Mesmo ampliando a faixa de tempo para os dez ou vinte anos imediatamente subsequentes ao ano da graça de 1500, o emprego de porcelanas por homens brancos, na costa sudoeste brasileiro, continua sendo algo intrigante.

Pelo altos custos e pela fragilidade do objecto e, por outro lado, pela inexistência nesse litoral de comunidades europeias coloniais, *consoante a historiografia tradicional*, não haveria como justificar o internamento, no espaço insular, de tão especial e refinado produto.

A louça mostra, no entanto, não propriamente um problema de data de «internação» a ser resolvido. Ela, na realidade, marca ou significa, um *momento* (e não o momento inicial da presença europeia ali) do processo evolutivo de ocupação daquele espaço por homens brancos (sem dúvida alguma, portugueses) que começa algum tempo antes da chegada dessa porcelana. Num dado ponto do processo, quando já haviam surgido os pressupostos motivadores, talvez de emulação social entre os estantes, talvez de hierarquização – no respaldo às serventias de alguma autoridade (feitor, vedor, capitão-mor, etc.) ali temporariamente fixada – entra em cena um novo elemento material, a louça chinesa, ajustado às circunstâncias envolvidas.

Louça fina e, menos ainda, a da Índia, não fazia parte dos serviços de naus e caravelas no começo de quinhentos. Gamelas de lenho, pratos e copos de estanho, panelas de ferro e objectos cerâmicos que não admittissem sucedâneos metálicos, além dos frascos de vidro grosso e recipientes de madeira, eram, em linhas gerais, os artefactos de bordo admitidos junto à matalotagem. De seu turno, os barcos lusos não passavam pelo Brasil, mormente no primeiro terço dos anos quinhentos, com cargas de artigos orientais. Nem havia porque.

Assim, a porcelana chegaria às mãos dos nativos ao longo de um processo interactivo, com o homem branco instalado nas proximidades dos sítios onde se erguiam as malocas (e, até mesmo, dentro delas, como parecem indicar os estudos sobre alguns desses jazimentos).

Diante do aporte de tantos elementos de conteúdo probatório, tudo leva a crer, não apenas na procedência da tese de Laguarda Trías – de que

a primeira feitoria portuguesa era no Rio de Janeiro – mas em algo ainda mais preciso, de que fora situada na Ilha do Governador, na Ilha do Gato dos índios *maracajás*.

Os sítios arqueológicos da Ilha traduzem importantes revelações proto-históricas quanto aos assentamentos indígenas. O da Ponta do Matoso, *da fase cronológica do Descobrimento do Brasil*, mostra algo ainda mais importante, para a época, do que um simples aldeamento. Este sítio permite deduzir, pelos materiais exclusivos ali encontrados – além do toque particularíssimo e discriminante dos restos de porcelana chinesa (e cerâmica neocolonial) – actividades de carpintaria naval, sugerindo carenagem de embarcações, tanoaria, aparelhamentos, enfim, serviços de apoio típicos de uma feitoria. A feitoria da Ilha do Gato, a feitoria do Rio de Janeiro.

BIBLIOGRAFIA

Ensaio, monografias e outros estudos em livros, referidos ou citados em transcrição, no texto da Conferência.

- ADALBERTO, Príncipe da Prússia. «Brasil: Amazonas.-Xingu»; Editora Itatiaia, Belo Horizonte, 1977, pp. 14, 23 e 45).
- BELCHIOR, Elycio de Oliveira. «Conquistadores e povoadores do Rio de Janeiro»; Livraria Brasileira Editora, Rio de Janeiro, 1965.
- BELTRÃO, Maria. «Desequilíbrio ambiental: um risco para os sítios arqueológicos no Estado da Bahia», in «Anais do I Encontro Brasileiro de Ciências Ambientais»; UFRJ, Rio de Janeiro, 1994, pp. 394-409, v. 1.
(Ver também BELTRÃO, Maria da Conceição).
- BELTRÃO, Maria da Conceição de Moreis Coutinho. «Pré-História do Estado do Rio de Janeiro, 1978, pp. 55-62, 136.
- BERANGER, Abel F. «Dados históricos de Cabo Frio»; Borsoi, Rio de Janeiro, 1962, (2.ª edição), PROCAF, Cabo Frio, 1993, p. 80.
- BONNICHON, Philippe. in HNB, v. 1, t. II, pp. 403-445, 414-434.
- CASTRO, Eugênio. «Diário de navegação de Pero Lopes de Souza, 1530-1532»; Comissão Brasileira dos Centenários Portugueses, 1940, 2 v. (2.ª edição), p. 182.
- CORTESÃO, Jaime. «Cabral e as origens do Brasil»; Ministério das Relações Exteriores, Rio de Janeiro, 1944.
 - «Carta de Pero Vaz de Caminha»; Edições Livro de Portugal, Rio de Janeiro, 1943.
 - «Pauliceae lusitana munimenta histórica»; Real Gabinete Português de Leitura, Rio de Janeiro, 1956.
 - «História do Brasil nos velhos mapas»; Ministério das Relações Exteriores, Instituto Rio Branco, Rio de Janeiro, 1957, pp. 37-39.
- DIAS, Malheiro *et alii*. «História da colonização portuguesa do Brasil»; L. Nacional, Porto, 1921-24, 4 v., pp. 378 (v. 1), 255, 278 (v. 2), 343-347.

- D'ORBIGNY, Alcide Dessalines. «Viagem pitoresca através do Brasil»; Editora Itatiaia, Belo Horizonte, 1976. (tradução de David Jardim, apresentação de Mário Guimarães Ferri), p. 188.
- FERNANDES, Fernando Lourenço. «A Armada de 1500 e as singularidades de arribada na escala do Atlântico Sul»; Academia de Marinha, Lisboa, 1993, pp. 11-15.
— «Pau-brasil e o Atlântico Sul: condicionalismos da flora como indicadores de navegações portuguesas ignotas»; comunicação apresentada na VIII Reunião Internacional de História da Náutica e da Hidrografia, Viana do Castelo, 19-24 de Setembro de 1994; memória excertada de estudo-fonte com o mesmo título.
- GUEDES, Max Justo *et alii*. «História naval brasileira»; Serviço de Documentação Geral da Marinha, Rio de Janeiro, 1975 (ref. v. 1), p. 24.
- «História da Colonização Portuguesa do Brasil». V. DIAS, Malheiro *et alii*.
- IPANEMA, Cybelle. «História da Ilha do Governador»; Rio de Janeiro, Livraria e Editora Marcello de Ipanema, 1991, p. 45.
- LEITE, Serafim (S. I.). «Cartas dos primeiros jesuítas do Brasil»; Comissão do IV Centenário da Cidade de São Paulo, pp. 341-342.
- MAURO, Frédéric. «Portugal, o Brasil e o Atlântico, 1570-1670», Editorial Estampa, Lisboa, 1989, p. 149.
- NIEUHOF, Joan. «Memorável viagem marítima e terrestre ao Brasil»; Livraria Martins, São Paulo, p. 297.
- NÓBREGA, Manuel (Padre). «Cartas do Brasil e mais escritos»; Universidade de Coimbra, 1955. (Introdução e notas de Serafim Leite).
- SERRÃO, Joaquim Veríssimo. «O Rio de Janeiro no século XVI (documentos dos arquivos portugueses)»; Comissão Nacional das Comemorações do IV Centenário do Rio de Janeiro, Lisboa, 1965, (2 v.), pp. 24, 47.
- SOUSA, Gabriel Soares de. «Notícia do Brasil»; Livraria Martins Editora, São Paulo, 1948. (Introdução, comentários e notas, de Pirajá da Silva).
— «Tratado descritivo do Brasil em 1587»; Editora Brasileira, São Paulo, 1938 (3.ª edição), p. 38. (Comentários de Francisco Adolpho de Varnhagen).
- SOUZA, Gabriel Soares de. «Notícia do Brasil»; Departamento de Assuntos Culturais do M. E. C., São Paulo, 1974. (Comentários e notas, de Varnhagen, Pirajá da Silva e Edelweiss).
- STADEN, Hans. «Duas viagens ao Brasil»; Universidade de São Paulo, Livraria Itatiaia Editora, Belo Horizonte, 1974, p. 122. (Tradução de Guiomar de Carvalho Franco; transcrito em alemão moderno por Karl Fouquet; introdução e notas de Francisco de Assis Carvalho Franco).
- THEVET, André. «Singularidades da França Antártica que outros chamam de América»; Cia. Editora Nacional, São Paulo, 1944, p. 156. (Prefácio, tradução e notas de Estevão Pinto).
- TORDESILLAS, Antonio de Herrera. «Historia general de los hechos de los castellanos en las islas i tierra firme del Mar Oceano»; Madrid, Emplenta Real, 1601 (8 v.); consultada no acervo da Biblioteca Nacional do Rio de Janeiro, secção de obras raras, referência 109. 5, 22-29.
- TRÍAS, Rolando A. Laguarda. «El Predescubrimiento del río de la Plata por la expedición portuguesa de 1511-1512»; Agrupamento de Estudos de Cartografia Antiga, Junta de Investigações do Ultramar, Lisboa, 1973, p. 293.

ACADEMIA DE MARINHA

1.º CENTENÁRIO DA OCEANOGRAPHIA
EM PORTUGAL, EVOCAÇÃO
DA FIGURA CIENTÍFICA
E ARTÍSTICA DO REI D. CARLOS

5 DE NOVEMBRO DE 1996

ORADORES

ROGÉRIO S. D'OLIVEIRA
ANTÓNIO DA SILVA RIBEIRO
LUÍS SALDANHA
EMANUEL FERREIRA COELHO



LISBOA - 1996

XIV

ÍNDICE

| | |
|---|----------|
| ALOCUÇÃO DO PRESIDENTE DA ACADEMIA DE MARI- NHA – CALM ECN Rogério S. d’Oliveira | XIV – 5 |
| OCEANOGRAFIA PORTUGUESA – SÍNTESE HISTÓ-RICA – COMTE. António Manuel da Silva Ribeiro | XIV – 11 |
| D. CARLOS DE BRAGANÇA NO DEALBAR DA OCEANO- GRAFIA – PROF. DR. Luís Vieira Caldas Saldanha | XIV – 23 |
| A OCEANOGRAFIA ACTUAL – COMTE. Emanuel Ferreira Coelho | XIV – 67 |



El-Rei D. Carlos I

Sessão comemorativa do 1.º centenário da oceanografia em Portugal, Evocação da figura científica e artística do rei D. Carlos I

*Alocação do Presidente da Academia de
Marinha, CALM Rogério S. d'Oliveira em 5 de
Novembro de 1996.*

A sessão de hoje, de comemoração do 1.º centenário de Oceanografia em Portugal e evocativa do seu pioneiro, o Rei D. Carlos I, ficará assinalada nos Anais da Academia de Marinha pela presença do Alm. CEMA através da representação conferida ao Director-Geral do Instituto Hidrográfico, o Vice-Alm. Cavaleiro de Ferreira.

Se a presença «in nomine» do Alm. CEMA é sempre motivo de honra e orgulho para a Academia, o facto de ser representado pelo Director-Geral do Instituto Hidrográfico, o organismo de mais alto expoente da Oceanografia, enalte o significado desta sessão.

A estas circunstâncias já de si honrosas acresce uma outra que, para a nossa Academia e sendo de ordem pessoal, não é menos importante.

É que o Alm. Cavaleiro de Ferreira tem um forte vínculo espiritual com esta Instituição, desde a sua génese como Grupo de Estudos de História Marítima, e coerentemente tem por ela nutrido grande carinho, que aliás esteve bem patente quando desempenhou o cargo de Superintendente do Serviço de Pessoal. É que o Alm. Cavaleiro de Ferreira é genro do Alm. Sarmiento Rodrigues, fundador e 1.º Presidente da Academia de Marinha, tendo colaborado com o seu sogro no processo da sua criação.

Sendo testemunha íntima dos anseios do Alm. Sarmiento Rodrigues na geração do organismo de estudo e investigação das coisas do mar, e sendo ele próprio um ilustre marinheiro, está em posição privilegiada para compreender e apreciar as acções de ordem científica e cultural que procuramos desenvolver para seguir o exemplo do seu fundador.

Creia, Senhor Almirante, que a sua presença nesta sessão, de índole solene por natureza e intenção, torna-la-á em ambiente mais familiar, ou por outras palavras, que a juntar à honra da presença do alto representante da mais alta chefia da Marinha, temos também o enorme prazer da presença de um velho amigo.

A importância do mar na História de Portugal – determinante da sua identidade e independência, que levou o País a seguir um destino marítimo distinto do dos outros reinos ibéricos – tem sido um tema exaustivamente glosado quer por historiadores, quer por outros cientistas ligados aos mais variados sectores da actividade humana.

Não é demais salientar o papel e influência que o mar desempenhou no desenvolvimento do País, primeiro como meio de actividade de extração de riqueza, depois como a mais vasta via de comunicação, que permitiu aos Portugueses através da sua capacidade científica aplicada à navegação astronómica, à física dos oceanos e à arquitectura naval, associada a um certo grau de aventura, descobrir ilhas, continentes e estabelecer rotas marítimas que desvendaram o Mundo e puseram em contacto raças, civilizações e religiões, o que constitui o primeiro passo para a globalização da humanidade, iniciando um processo que continuamente progrediu e atinge o seu auge no dealbar do séc. XXI.

Nos primórdios dos Descobrimentos Marítimos, as navegações faziam-se linearmente, ao longo da costa e a actividade marítima não ia muito além da orla costeira. Era pois um movimento a uma dimensão.

Com a criação das caravelas latinas oceânicas, os navegadores portugueses lançaram-se ao mar largo, percorrendo-o em toda a sua superfície sem limites, estabelecendo rotas seguras. Foi um movimento expansionista de superfície, que se processou ao longo de vários séculos, em que o domínio do mar, com mais ou menos variantes, prevaleceu na política geo-estratégica da Nação. Este domínio dos oceanos requereu o aprofundamento das ciências do mar aplicadas à vasta área oceânica. A oceanografia no seu sentido mais lato estendia-se à superfície, isto é, a duas dimensões.

A situação de hoje é muito diferente. Os oceanos estão descobertos na sua superfície e Portugal não possui parcelas além-mar. Mas a sua dependência do mar mantém-se por força da sua situação geográfica, e a perspectiva que se lhe apresenta do oceano é a do seu descobrimento em profundidade, isto é, na sua 3.ª dimensão.

E este descobrimento e o domínio do mar que lhe está fatalmente associado são tão importantes para a sua independência como os de outrora. O mar, que ocupa quase 3/4 da superfície do globo é hoje a grande esperança como fonte de recursos para sustentação da humanidade. Recursos minerais, energéticos e biológicos. Na sua prospecção e exploração empenham-se as nações marítimas num movimento frenético de descobrimento.

Há cem anos um monarca português, na boa tradição dos reis visionários que traçaram os desígnios marítimos de Portugal, como D. Dinis, D. Fernando, D. João I e principalmente D. João II, «mutatis mutandis» empreendeu uma acção de descorimento de base científica, promovendo, incentivando e ele próprio praticando a investigação oceânica agora em toda a sua extensão, isto é, nas suas três dimensões.

Efectivamente D. Carlos I, antes mesmo de assumir o trono de Portugal, já havia dedicado muito do seu labor à investigação marinha, e em 1896, há precisamente 100 anos, promoveu e chefiou a primeira campanha oceanográfica no «Yacht Real Amélia», tendo assim sido o precursor e marcado o início da oceanografia em Portugal.

O termo oceanografia é aqui usado no seu sentido mais amplo, abrangendo toda a actividade científica relacionada com o oceano, desde a cartografia e hidrografia à biologia e mineralogia marítimas, desde a batimetria à energia e ao ambiente e até à arqueologia subaquática. Talvez melhor seria designá-la por oceanologia.

D. Carlos de Bragança, Chefe de Estado de verticalidade inquestionável, foi notável cultivador da arte e da ciência, atributos que o ajudaram na visão lúcida do desenvolvimento marítimo do país. Como artista de desenho e pintura e como oceanógrafo, impulsionou de modo definitivo a investigação marinha e a prospecção das águas costeiras, com a preocupação de utilizar os conhecimentos sobre a flora, fauna e natureza dos fundos do mar no progresso económico do País. Um renascentista moderno.

Em 1 de Setembro de 1896 teve início a primeira campanha oceanográfica nacional, a que haviam de seguir-se sistematicamente outras por 12 anos – tantos quantos viveu – com notáveis resultados, que se podem observar em museus e nas suas obras, o que confirma a sua completa qualidade de cientista, com mais outro atributo: o da divulgação.

A primeira campanha oceanográfica é pois considerada o início da oceanografia como ciência em Portugal, e é efeméride tão importante pelo seu significado e alcance, que a Marinha não podia deixar passar em claro o seu 1.º centenário sem a devida comemoração.

O objectivo desta sessão, que se integra no programa da Comissão Cultural da Marinha, é triplo:

- 1.º Assinalar pelo seu significado o evento histórico da 1.ª campanha oceanográfica.
- 2.º Evocar a figura do Rei D. Carlos de Bragança, principalmente como artista e cientista impulsionador das actividades de investigação marinha.

3.º Lançar um alerta e uma exortação para o futuro, no que respeita ao estudo e preservação do património marítimo do País.

Dos dois primeiros objectivos ocupar-se-ão com profundidade, ainda que limitados no tempo, os oradores desta sessão, a saber:

a. Prof. Luís Saldanha – Professor Catedrático da Faculdade de Ciências de Lisboa e Coordenador do Laboratório da Guia, além de vários cargos científicos. É autor de imensos trabalhos de investigação e de publicações.

Vai versar o tema: «D. Carlos de Bragança no dealbar da Oceanografia».

b. Comte. Silva Ribeiro – Distinto oficial da Armada, licenciado em Ciências Militares, com Mestrado em Estratégia, tem inúmeros trabalhos publicados nas áreas de Hidrografia, Oceanografia e História, onde se tem revelado um exímio estudioso, e em Estratégia.

Versará o tema: «A História da Oceanografia».

c. Comte. Ferreira Coelho – Jovem oficial engenheiro hidrógrafo, com notáveis qualificações científicas e académicas, pois além de Mestre é Doutor da Faculdade de Ciências de Lisboa. Exerce funções docentes em Institutos Superiores.

A sua comunicação intitula-se: «Oceanografia Actual».

Estamos pois em presença de autoridades nas matérias versadas nesta sessão.

Propositadamente a Academia de Marinha escolheu para este efeito cientistas jovens, ou melhor, relativamente jovens, não porque os mais antigos não tenham ideias modernas, mas para acentuar que, ainda que se trate de recordar o passado – e este é a única realidade da vida – é o futuro que deve constituir a nossa preocupação, e este não pode deixar de se orientar pelo passado histórico.

Este último objectivo é de vital importância. Não obstante as modificações súbitas e profundas operadas na História de Portugal nas últimas duas décadas, passando de uma potência ultramarina a um pequeno país da Europa, a sua situação geográfica em relação a esta não mudou:

«Quase cume da cabeça
da Europa, o Reino Lusitano»

E como a geografia, mais do que qualquer outro factor, comanda a história, o desígnio de Portugal será sempre o de um país marítimo. O seu interesse não está agora na utilização e domínio dos mares na sua extensa superfície como meio de comunicação, assegurando o comércio ultramarino. O seu principal interesse está na investigação e exploração do espaço oceânico tri-dimensional que lhe é exclusivo pela Lei do Mar. Estas actividades e objectivos exigem continuidade e eficácia, e ainda a preservação e defesa desse vasto espaço nas suas três dimensões.

Após as sistemáticas campanhas organizadas por D. Carlos, a oceanografia progrediu com altos e baixos sem uma orientação bem definida, tendo as campanhas recommençado em 1913 com o navio «5 de Outubro», o antigo «Yacht Real Amélia», sob a direcção do então 1.º ten. Botelho de Sousa, eminente oficial de Marinha que veio a ser Major General da Armada. Desde então as campanhas oceanográficas tiveram várias interrupções, e também vários alentos mas nunca dispuseram de meios tecnológicos modernos e eficazes para estarem à altura dos progressos científicos dos países mais avançados, não obstante os denodados esforços e indiscutível competência dos organismos lídimos herdeiros do legado científico de D. Carlos: o Instituto Hidrográfico, o Aquário Vasco da Gama, o IPIMAR, as Universidades.

Se a atitude do País for de negligência ou apatia face a estas responsabilidades – a de investigação e prospecção e as inerentes de preservação e defesa – outros emergirão a realizar estas tarefas. Ou por intrusão de países hostis que não encontrarão resistência adequada, ou por parceiros e aliados que legitimamente e com espírito de colaboração ocuparão o espaço que deixamos vago, assumindo amavelmente a protecção e defesa. Esta última versão, aparentemente benigna, significaria para um país do passado histórico-marítimo de Portugal a mais humilhante perda de soberania, de que o País se deve acautelar.

Por isso a Academia de Marinha lança um brado estridente dirigido aos cientistas e marinheiros de Portugal, e mais estridente aos políticos que lideram os seus destinos. Tal como há 500 anos, Portugal tem de fazer, mesmo dentro do estatuto europeu comunitário, a sua opção marítima. Como há 500 anos, tem de descobrir o oceano, não à escala planetária em que foi pioneiro, mas o seu «mare clausum» em toda a sua grandeza, pois nele está grande parte do seu futuro. Para agir em profundidade tem de contar com a lucidez dos seus dirigentes e a profundidade de alma do povo português, que se deve devotar ao mar para abraçá-lo na sua nova dimensão.

Após a perda do além-mar, o Povo Português, e mormente a sua juventude tem vindo progressivamente a alhear-se do mar e da cultura marítima, que constituem idiossincracia própria da sua História. O ano de 1998 que celebra os 500 anos da chegada da frota de Vasco da Gama à Índia, iniciando um período novo da Humanidade que deu origem à universalização dos nossos dias, é considerado o ano dos Oceanos.

A própria exposição universal de Lisboa, Expo 98, tem como tema central «Os Oceanos». Parece pois que finalmente o poder político está a acordar da modorra europeísta e projecta o seu olhar ainda que tímido na vasta porção de mar que banha o país arquipelágico atlântico.

Portugal está no curso de um novo descobrimento do mar que decorre há um século e no qual tem de perseverar e acelerar sob pena de, também nesta aventura como no passado, ser ultrapassado por concorrentes. Também aqui é mister atender à lição da História.

A melhor homenagem que se pode prestar à memória de D. Carlos de Bragança e honrar o seu trabalho de criar e desenvolver a oceanografia moderna, é continuar a sua acção investigadora: o descobrimento marítimo da 3.ª dimensão.

A Oceanografia Portuguesa

Síntese Histórica

*Comunicação apresentada na Academia de
marinha em 5 de Novembro de 1996 pelo Comte.
António Manuel da Silva Ribeiro.*

1. INTRODUÇÃO

É com grande honra e prazer que participamos nesta sessão comemorativa do primeiro centenário da oceanografia portuguesa, destinada a evocar a figura científica do Rei D. Carlos I. O objectivo da nossa comunicação é oferecer-vos uma breve síntese histórica da oceanografia portuguesa, enquadrada num contexto mundial, centrada nos cruzeiros oceanográficos da Marinha e limitada no tempo histórico ao final dos anos 70 deste século quando, fruto da reorganização dos departamentos do Estado, as actividades oceanográficas nacionais passaram a ser realizadas com o relevante contributo de diversas instituições científicas civis.

Esta comunicação não teria sido possível sem o inestimável contributo do senhor Comandante Seabra de Melo, que investigou e organizou a parte relativa aos cruzeiros oceanográficos do Instituto Hidrográfico. Agradecemos igualmente o apoio prestado pelo senhor Comandante José Cabido de Ataíde e pelos senhores Almirantes Henrique Serpa de Vasconcelos e José de Almeida Costa, que nos forneceram diversa informação, essencial para aprofundar e conferir rigôr à presente comunicação. De igual modo agradecemos ao Senhor Dr. Alfredo Magalhães Ramalho, que nos facultou o acesso ao espólio de seu avô, um dos mais brilhantes oceanógrafos portugueses da primeira metade deste século. Estes apoios tiveram uma importância muito grande na elaboração da presente comunicação, porque trouxeram ao nosso conhecimento informação inexistente nos arquivos oceanográficos da Marinha que, como sabemos, foram grandemente destruídos pelo incêndio ocorrido em 1969 no Instituto Hidrográfico.

Apesar do esforço dispendido na pesquisa realizada, estamos convictos que subsistem lacunas importantes nesta tentativa de abordagem à história da oceanografia portuguesa. Por isso, consideramos que este trabalho não é mais do que o primeiro passo de uma investigação a que se pretende dar continuidade no curto prazo, beneficiando do apoio directo de quem participou nas actividades oceanográficas nacionais a partir dos anos 40.

2. A GÉNESE DA OCEANOGRAFIA

O estudo científico do mar decorre directamente das necessidades impostas pelas actividades humanas. Com efeito, começou por estar circunscrito ao cálculo da posição em alto mar, para apoio das descobertas geográficas e das navegações oceânicas que estabeleceram as rotas comerciais intercontinentais. Em seguida, com a explosão do tráfego marítimo, estendeu-se aos reconhecimentos hidrográficos destinados a apoiar a compilação dos roteiros e das cartas náuticas que facilitaram o acesso seguro dos navios aos portos. Por fim, surgiu a oceanografia que permitiu caracterizar e a comparar diferentes regiões da hidrosfera.

Este longo percurso da evolução do estudo científico do mar, partiu de uma situação em que os povos primitivos inventaram lendas fantasiosas, onde as sereias, a água, os peixes, as baleias, os polvos e os monstros eram os heróis. Foi Aristóteles quem, cerca de 350 anos a.C., lançou as bases científicas da investigação marítima, quando deu a conhecer diversas espécies vivas do Mediterrâneo e discutiu a origem das marés e da ondulação. Até ao final da Idade Média poucos progressos foram feitos relativamente às concepções da Antiguidade. Por isso, quando se iniciaram as navegações atlânticas, o planeta ainda era considerado achatado, rodeado por um oceano onde os arrojados marinheiros se lançaram um tanto ao acaso. No entanto, rapidamente aprenderam a conhecer as costas, as correntes e os estreitos. O cálculo das latitudes, as técnicas hidrográficas e o esforço aturado e sistemático de homens como Duarte Pacheco Pereira e D. João de Castro, foram determinantes para revelar a verdadeira geografia do globo e para o estudo, com algum detalhe científico, dos processos físicos do mar, onde as marés, as correntes de maré e as correntes assumiram natural relevância, pela influência que exercem na navegação à vela.

No século XVI as ciências proeminentes ligadas ao mar eram a astronomia, a hidrografia e a cartografia. A caracterização e comparação científica da hidrosfera ainda estavam envolvidas em imensa penumbra. Os físicos discutiam se o fundo dos oceanos era quente porque se encontrava próximo do centro da Terra, ou se era gelado devido ao facto de estar mais afastado do Sol. Interrogavam-se também sobre se as águas dos oceanos se perdiam em fissuras da crosta terrestre e se circulavam sob os continentes. Para além disso, associavam a descrições extraordinariamente precisas dos animais e das plantas que observavam, relatos fantasiosos de serpentes, cetáceos-porcos e outros monstros marinhos.

Na segunda metade do Século XVII ocorreram dois factos importantes na génese da oceanografia. Em 1663, Robert Hooke, conservador da

Royal Society inglesa, teve a ideia de conceber e desenvolver sondas e colhedores de amostras de fundo. Infelizmente, na prática, e apesar de estes instrumentos testemunharem bem a riqueza de espírito do seu inventor, revelaram-se pouco rigorosos. Tiveram, no entanto, a grande virtude de abrir o campo geral das investigações no mar, e de preparar os espíritos para a exploração racional e sistemática que os grandes oceanógrafos do Século XIX iriam produzir. Uns anos mais tarde, em 1679, o geógrafo e naturalista francês, Conde Louis Ferdinand de Marsili (1658-1730) descobriu a corrente de densidade do Bósforo e efectuou um notável estudo do Danúbio. Contudo, a fundação da oceanografia parece estar associada ao ano de 1705 e ao levantamento hidrográfico do Mediterrâneo, nas costas da Provença e do Languedoc. Em 1725 Marsili publicou em Amesterdão uma obra redigida em francês e intitulada «História da Física do Mar», onde apresentou informação hidrográfica associada à colheita de amostras de fundo, à medição de temperaturas, ao estudo das correntes, das correntes de maré, das marés e dos corais.

No início do século XVIII o estudo dos oceanos estava naturalmente limitado pelos instrumentos existentes. Por isso, os esforços científicos orientaram-se para a concepção e experimentação da mais variada instrumentação. Em 1728 Stephen Hales apresentou na Royal Society um manómetro de pressão para medição de profundidades. Este instrumento, apesar de ter sido testado com sucesso no Mar Báltico, a uma profundidade próxima dos 60 metros, por ser construído em vidro nunca obteve a resistência necessária aos trabalhos sistemáticos no mar. Anos mais tarde Hales construiu uma garrafa de colheita de água, que foi utilizada até finais do século XIX, quando surgiu a famosa garrafa «Ekman». Em 1780 o inglês James Six inventou o termómetro de máxima e mínima, capaz de indicar as temperaturas extremas das massas de água. A partir das campanhas dos navios russos «Nadejda» e «Neva», realizadas em 1803 e 1804, este termómetro foi sistematicamente usado nas investigações oceanográficas realizadas no século XIX. A firma Negretti & Zambra, aperfeiçoou-o, por forma a não sofrer os efeitos da pressão.

No final do século XVIII os progressos da metalurgia fina, particularmente a do cobre e do latão, permitiram fabricar instrumentos de medida de grande precisão. Em 1802 Edward Massey inventou um sondador mecânico que foi muito utilizado e aperfeiçoado durante o século XIX. Este sondador era constituído por um dispositivo de relojoaria ligado a um parafuso de Arquimedes, que entrava em funcionamento pela libertação de um peso. Em 1831 Henry Palmer construiu o primeiro marégrafo, aperfeiçoado em 1837 por T. G. Bunt, através da incorporação de um mecanismo

destinado a registar em papel a altura da água. Para efectuarem as sondagens com o rigor necessário ao lançamento dos cabos submarinos, os navios americanos foram equipados com engenhosos dispositivos concebidos por Matthew Maury. Em 1852, John Brooke, um dos assistentes de Maury, construiu um aparelho de sondagem que possuía acoplado um dispositivo de colheita de amostras de fundo, particularmente eficaz em sedimentos. No ano de 1869 F. K. Ekman construiu a primeira garrafa cilíndrica de inversão, destinada a colher amostras de água em profundidade. Esta garrafa foi posteriormente aperfeiçoada pelo oceanógrafo norueguês Fridtjof Nansen e passou a ser conhecida pelo seu nome. Em 1872 Lord Kelvin concebeu a primeira máquina capaz de prever a amplitude da maré num determinado ponto em função das leis gravitacionais. Para além disso, deu uma importante contribuição para o progresso da indústria dos cabos telegráficos submarinos, quando conseguiu realizar uma sondagem a 4940 metros. O Comandante Siggbee e o Príncipe Alberto do Mónaco aperfeiçoaram consideravelmente o sondador de Kelvin, que pôde então ser extensamente utilizado nos levantamentos realizados no Atlântico e no Pacífico para lançamento dos cabos telegráficos intercontinentais. No ano de 1876 John Pillsbury inventou um correntómetro muito utilizado nos estudos das correntes do Golfo e de Humboldt.

Durante os séculos XVIII e XIX a oceanografia física deu os primeiros passos à custa dos pequenos contributos de cada pioneiro para esclarecer um pequeno domínio teórico ou prático. Contudo, estes contributos eram fragmentados. Faltavam as teorias unificadoras, a sistematização das certezas e a clarificação das ideias falsas. Em suma, importava fazer evoluir esta ciência da infância para a adolescência e, depois, para a maturidade. Para isso, impunha-se o alargamento das investigações a todos os mares, a utilização de navios a vapor, de guinchos mais potentes e de cabos de aço de alta resistência, para além da disponibilização de avultados recursos financeiros. A necessidade de realizar extensos levantamentos hidrográficos nas regiões onde eram lançados os cabos submarinos destinados a estabelecer as ligações telegráficas intercontinentais, facilitou a materialização desse requisito. Foi neste contexto que no ano de 1872 foi lançada a expedição inglesa do «Challenger», um marco determinante da história da oceanografia e uma das maiores campanhas oceanográficas de todos os tempos. Nesta expedição, que se prolongou até ao ano de 1876, foram percorridas 69 mil milhas e efectuadas 492 operações de sondagem, 263 medições de temperatura e 284 operações de colheita de amostras com dragas e redes de arrasto. A informação recolhida foi estudada por diversos cientistas de múltiplas especialidades. As conclusões da expedição

foram redigidas entre 1880 e 1895, tendo sido publicadas em cinquenta volumes. De igual modo, foi dentro deste espírito que o Príncipe Alberto do Mónaco, um dos maiores oceanógrafos de todos os tempos, acompanhado dos melhores especialistas franceses, se lançou numa verdadeira empresa científica, que consolidou definitivamente a oceanografia como uma ciência determinante do progresso da Humanidade.

Em 1896 o Rei D. Carlos I de Portugal, certamente devido às influências navais recebidas nos frequentes contactos com oficiais de marinha ajudantes de seu pai, e impressionado pela intensa e notável actividade científica do Príncipe Alberto do Mónaco, empreendeu as primeiras campanhas oceanográficas nacionais. Nesta época distinguiu-se também no nosso país o coronel Francisco Afonso Chaves, grande impulsor da meteorologia e geofísica nos Açores, cujos trabalhos serviram de apoio aos estudos oceanográficos realizados naquele arquipélago e mereceram a admiração do Príncipe Alberto do Mónaco.

Quando D. Carlos realizou as suas campanhas a oceanografia já era uma ciência importante, apesar de não existirem instituições permanentes dedicadas ao seu estudo, objecto de interesses muito díspares entre os países. Raros foram os governantes esclarecidos que, nessa época, entenderam perfeitamente a importância dessa ciência para o progresso da Humanidade, e estabeleceram ou fomentaram pequenos departamentos de investigação marítima com actividade sazonal, destinados a estudantes, a especialistas de biologia e a colectores de amostras. Em Portugal, graças à acção esclarecida do monarca foi criado, no ano de 1898, o Aquário Vasco da Gama. Em Janeiro de 1907 foi constituída a Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais, tendo D. Carlos aceite a presidência honorária. Um dos objectivos desta sociedade era a obtenção dos fundos necessários à criação de uma Estação de Biologia Marítima, o que só ocorreria formalmente doze anos depois, a 10 de Maio de 1919, pelo Decreto n.º 5:615.

3. OS CRUZEIROS OCEANOGRÁFICOS DA MARINHA

D. Carlos planeou o estudo metódico e sistematizado das águas costeiras portuguesas, de modo a conseguir perceber as suas características e processos. A 1 de Setembro de 1896 iniciou a primeira campanha oceanográfica nos mares de Portugal, a bordo do iate Amélia, assim designado em homenagem à Rainha. Nas campanhas que realizou, o monarca demonstrou grande preocupação com os problemas da pesca

comercial, mas soube complementar de uma forma mais ampla o seu interesse no domínio oceanográfico, através da realização de estudos multi e interdisciplinares. A observação de parâmetros físicos foi sempre contemplada, porque o Rei percebeu que estes eram a base para qualquer pesquisa oceanográfica. Por isso, no terceiro iate Amélia mandou instalar um laboratório equipado com alguns instrumentos oceanográficos.

A costa portuguesa era particularmente atractiva aos pioneiros da oceanografia, devido à situação, quase única na Europa, de canhões submarinos profundos a poucas milhas da costa. As notas de D. Carlos revelam o seu interesse pela topografia destes canhões, bem como pelos sedimentos do fundo e pelos perfis de temperatura. Para ganhar sensibilidade sobre as correntes dominantes, lançou flutuadores derivantes em áreas específicas da costa do continente. Com os elementos que recolheu, compilou a primeira carta batimétrica da zona do canhão de Setúbal, à escala 1/100 000, a que associou a distribuição das espécies bentónicas estudadas.

O regicídio de 1908 afectou o desenvolvimento sistemático da oceanografia portuguesa. Por isso, só em 1913 o 1.º tenente Botelho de Sousa, a bordo do N. H. «Cinco de Outubro», o antigo iate «Amélia III», retomou os cruzeiros oceanográficos, realizando uma série de trabalhos orientados para o estudo da cartografia e dos sedimentos. Os resultados destas campanhas foram publicados em relatórios do Chefe da Missão Hidrográfica, editados pelo Ministério da Marinha em 1913, 1914, 1915 e 1919. Neste ano foi formalmente constituída, na dependência do Aquário Vasco da Gama, a Estação de Biologia Marítima de Lisboa, cuja direcção foi atribuída ao Professor Dr. Celestino da Costa. A instalação dos laboratórios e a reunião dos indispensáveis meios humanos e materiais de trabalho foi um processo muito lento, que decorreu até 1927. Em meados de 1920 o Dr. Alfredo Magalhães Ramalho, então naturalista assistente da Estação de Biologia Marítima de Lisboa, foi enviado a França a fim de tomar parte num cruzeiro de um navio do «Bureau Scientifique des Pêches Maritimes», e de se instruir nas técnicas dos trabalhos oceanográficos, principalmente em matéria de investigações das pescas. Em 1922 Portugal aderiu ao Conselho Internacional para o Estudo do Mar, criado no ano de 1902 em Cristiânia (Oslo) sob a presidência de Fridtjof Nansen. Os primeiros delegados nacionais naquele Conselho foram o Almirante Neuparth e o Coronel Francisco Afonso Chaves. O Conselho teve grande influência nos trabalhos da Estação de Biologia Marítima de Lisboa, onde se reuniu algumas vezes. No ano de 1923, sob a iniciativa

do Almirante Neuparth e dos Comandantes Marcelino Carlos e Almeida Carvalho, e com a direcção técnica do Dr. Magalhães Ramalho, iniciou-se a bordo do N.H. «Cinco de Outubro» um reconhecimento geral e sistemático das condições oceanográficas ao largo da costa de Portugal. Este trabalho veio a ser concluído pelo 2.º tenente Américo Rodrigues Tomás, por impedimento do Comandante Almeida Carvalho. Ainda no ano de 1923, por decisão do ministro Hugo Azevedo Coutinho, a Marinha mandou construir e apetrechar na Noruega um pequeno navio oceanográfico de 145 toneladas, o «Albacora», tendo sido tomado como modelo o «Armaner Hansen», do Instituto Geofísico de Bergen. O navio chegou a Lisboa em fins de 1924. O primeiro cruzeiro teve início em Maio de 1925 e estendeu-se até ao Arquipélago da Madeira. Desde então e até Outubro de 1940 o Dr. Magalhães Ramalho prosseguiu, a bordo do «Albacora», os notáveis trabalhos de oceanografia física, de biologia marítima e de investigação das pescas que, em conjunto com os produzidos pelo Comandante Baldaque da Silva nas décadas de 80 e 90 do século XIX e pelo Almirante Ramos da Costa entre finais do século XIX e princípios do século XX, constituem um legado científico de enorme valor destes pioneiros da investigação do mar em Portugal. As principais campanhas de oceanografia física do «Albacora» ocorreram em 1930, 1934, 1936, 1937, 1938 e 1939, e contaram com a colaboração técnica no mar e em laboratório do comandante do navio, o 1.º tenente Luciano Dentinho e, a partir de 1938, do ex.-2.º tenente António Cortes Carrasco, que em 1936 havia sido saneado da Marinha por motivos políticos.

A par dos países europeus mais avançados os investigadores da Estação de Biologia Marítima de Lisboa realizaram trabalhos relevantes para a definição do regime oceanográfico da plataforma continental portuguesa. Os estudos de Ramalho e Dentinho (1928 e 1931), editados pela Marinha e posteriormente publicados no 80.º volume dos «Rapports et Procés-Verbaux» do Conselho de Copenhaga, permanecem ainda famosos no domínio da oceanografia física, apesar de já só possuírem valor histórico. A estas campanhas seguiu-se um considerável interregno nos estudos oceanográficos nacionais. Para este facto deve ter contribuído não só o eclidir da II Guerra Mundial, mas também o desarmamento do «Albacora» em 1942, acto que suscitou alguma polémica nos meios oceanográficos nacionais da época.

A intensa actividade de pesca que as frotas nacionais desenvolveram no pós-guerra, associada ao esforço de modernização daquele sector, requereram um amplo apoio científico. Para fazer face a este requisito foi

constituída, a 4 de Novembro de 1948, a Missão de Estudos de Pesca da Junta da Missões Geográficas e de Investigações Coloniais, denominada a partir de 1951 por Missão de Estudos das Pescas de Angola. Em 5 de Dezembro de 1950, e pelo Decreto-Lei 38:079, foi criado o Instituto de Biologia Marítima, que resultou de uma expansão e autonomização da Estação de Biologia Marítima de Lisboa relativamente ao Aquário Vasco da Gama. O Instituto, sob a direcção do Dr. Magalhães Ramalho, focalizou então as suas investigações oceanográficas na área das pescas, onde colaboraram como investigadores, entre outros, os Dr. Mário Ruivo, Jaime Santos Pinto, Herculano Vilela e Alberto Candeias, para além do Professor Fernando Frade da Faculdade de Ciências.

A 10 de Setembro de 1949 o N. O. «Baldaque da Silva» foi aumentado ao efectivo da Armada. Entre 1951 e 1953, e sob a direcção técnica do biólogo alemão Wilhelm Nümann, este navio realizou uma campanha oceanográfica nos mares de Angola para a Missão de Estudos de Pesca de Angola. Em 1957 o N. O. «Baldaque da Silva» realizou uma outra campanha oceanográfica em Angola, com direcção técnica do Dr. Herculano Vilela e para a Missão de Biologia Marítima da Junta de Investigações do Ultramar. Os resultados obtidos nas campanhas de 1951 a 1953 e de 1957 foram publicados em 1961 pelo Centro de Biologia Piscatória da Junta de Investigações do Ultramar, tendo dado origem às primeiras cartas provisórias da pesca de arrasto da costa de Angola, compiladas pelos Drs. Pedro da Franca e Fernando Correia da Costa e pelo 1.º tenente Henrique Serpa de Vasconcelos.

A Batalha do Atlântico mostrara a importância do conhecimento das condições de propagação do som na água. Por isso, a Organização do Tratado do Atlântico Norte (NATO) criou no ano de 1957 em La Spezia, Itália, o «Saclant Undersea Research Center», em cujas actividades Portugal participou, fornecendo informação batitermográfica recolhida de forma sistemática pelos navios da Armada em toda a plataforma continental portuguesa e também nas águas dos Açores e da Madeira. Entre 1957 e 1959 o N. O. «Baldaque da Silva» realizou em Cabo Verde três campanhas integradas nos trabalhos da Missão de Biologia Marítima da Junta de Investigações do Ultramar. A direcção técnica dos trabalhos esteve a cargo dos Dr. Herculano Vilela (1957 e 1958) e Pedro Guerreiro da Fonseca (1959).

No ano de 1958 foi realizada, a bordo do caça-minas Faial, uma campanha para recolha de informação destinada a contribuir para o inventário da fauna marinha portuguesa, em particular das formas bentónicas, e a estudar a biogénese dos grandes fundos assegurando, paralela-

mente, o treino e a formação de biólogos e geólogos portugueses. Ainda no ano de 1958, por iniciativa do Almirante Quintanilha de Mendonça Dias, e depois de intensas actividades desenvolvidas entre 1950 e 1954 junto do Governo, foi criado o Instituto Hidrográfico. Em 1960 o N. O. «Baldaque da Silva» realizou em Angola uma nova campanha oceanográfica sob a direcção técnica do Dr. Pedro Guerreiro da Fonseca, para o Centro de Biologia Piscatória da Junta de Investigações do Ultramar. Ainda em 1960 o Serviço de Oceanografia do Instituto Hidrográfico começou a realizar previsões de maré para os portos do continente, ilhas e ultramar, a acompanhar a evolução do nível do mar em alguns desses portos e a compilar elementos para o estabelecimento de um centro nacional de dados oceanográficos. O lançamento do estudo sistemático das condições oceanográficas nas águas nacionais pelo Instituto Hidrográfico, foi uma tarefa difícil e demorada, porque requereu não só o desenvolvimento de capacidades técnicas inexistentes no país, mas também o acompanhamento dos extraordinários progressos da oceanografia mundial. Para esse efeito, em 1964 foram iniciadas no «Scripps Institution of Oceanography» da Universidade da Califórnia, as primeiras especializações em oceanografia de oficiais da Armada.

Portugal, apesar das limitações materiais explicáveis e dos condicionamentos políticos das décadas de 60 e 70, participou com alguma visibilidade nos grandes programas oceanográficos internacionais. Entre estas participações salientam-se os contributos para a Expedição Internacional ao Oceano Índico, materializados pelas 4 campanhas realizadas entre 1964 e 1966 no canal de Moçambique, a bordo do N. H. «Almirante Lacerda», sob o comando e a direcção técnica do Capitão-Tenente António Sousa Leitão. Estas campanhas oceanográficas contribuíram para o reconhecimento geral das características físico-químicas, biológicas e sedimentológicas na região entre Moçambique e Madagáscar. Em Outubro de 1964 e na sequência das decisões do «NATO Group of Military Oceanography» foi iniciada a campanha MILOC (Military Oceanography), destinada a investigar as condições de propagação acústica submarina, primeiro nos mares da Islândia e Irlanda e, depois, por proposta de Portugal, ao largo dos Açores. O contributo nacional para estas investigações traduziu-se em cinco cruzeiros dirigidos pelo Capitão-Tenente José Cabido de Ataíde e realizados, até 1969, a bordo dos N. H. «Salvador Correia», «João de Lisboa» e «Afonso de Albuquerque». Na campanha MILOC colaboraram diversos navios aliados como o Owen, o Orgny, o Gills, o Snellius, o Hydra e o Maria Paolina. A maior parte dos cruzeiros realizados teve natureza militar, pelo que os dados recolhidos foram mantidos classificados até

ao final dos anos setenta. Durante o ano de 1965 (Setembro) o N. H. «Salvador Correia» realizou, entre o cabo de S. Vicente e Huelva (Espanha), a campanha oceanográfica intitulada «Mediterrâneo Outflow». Os trabalhos tiveram como objectivo contribuir para o estudo da penetração da água mediterrânica no Atlântico.

A carência de técnicos para apoio às actividades hidro-oceanográficas nacionais era grande. Por isso, em 1966 e com a concordância do Ministério da Educação Nacional, foi criado na Marinha o curso de Técnico Auxiliar de Hidrografia, cujo currículo foi em grande parte concebido pelo Comandante Daniel Rodrigues, que se havia especializado em Oceanografia nos EUA. Neste ano começaram a ser equipados os laboratórios de geologia, química e biologia do Instituto Hidrográfico, e o arquivo de dados oceanográficos sofreu importantes melhoramentos. Iniciou-se também, com excelentes resultados, a análise harmónica anual de marés com recurso a computador (IBM 1620). O draga-minas «S. Jorge» foi transformado em navio de investigação, tendo sido melhoradas as condições de trabalho e instalados laboratórios e diversos equipamentos oceanográficos. Ainda no ano de 1966, mas a bordo do N. H. «Salvador Correia» e numa zona adjacente ao cabo de Stª Maria apta para arrasto, foram iniciados os cruzeiros MALAC, destinados a apoiar cientificamente as actividades piscatórias da captura do atum. Os resultados destes cruzeiros, embora publicados, nunca foram analisados adequadamente, devido a anomalias inexplicadas nos dados. Para aprofundar as investigações da NATO no domínio da acústica em águas profundas, foram construídos em Sta Maria, Açores, a partir de 1969, um Laboratório e um Polígono Acústico que estiveram operacionais até 1977, sob a direcção técnica e administrativa de Portugal, dos EUA e da França. A representação nacional na direcção destes órgãos foi atribuída ao Comandante Cabido de Ataíde. Depois de o Laboratório e o Polígono Acústico terem sido desactivados todo o material foi entregue a Portugal, sendo então criada a Comissão Executiva do Polígono de Acústica Submarina dos Açores (CEPASA), na dependência do Estado-Maior General das Forças Armadas.

Em 1969 ocorreu um violento incêndio nas instalações do Instituto Hidrográfico na Ribeira das Naus, o que perturbou, em certa medida, a actividade nacional de investigação do mar, até à instalação no edifício das Trinas. Por isso, só em 1970 o N. O. «S. Jorge» realizou a campanha oceanográfica «Internacional 70». Os cruzeiros MALAC só prosseguiram em 1971 a bordo da Lancha Hidrográfica «Cruzeiro do Sul», e durante os anos de 1972 e 1973 a bordo do N. H. «Almeida Carvalho».

Entre 1970 e 1974 realizaram-se as campanhas oceanográficas para apoio às pescas do continente (CAPEC), onde foi recolhida de forma sistemática e em regime sazonal, informação física, química e biológica junto à costa do continente. Estas campanhas decorreram, primeiro a bordo N. O. «S. Jorge» e sob a direcção técnica do Comandante Gabriel Lobo Fialho, depois a bordo do N. H. «Almeida Carvalho» e sob a direcção técnica dos Comandantes Fernando Dias Souto e Isaías Gomes Teixeira.

Em 1973 o Instituto Hidrográfico iniciou o estudo das principais características das massas de água adjacentes à costa do continente. Este programa, designado CECIR (campanhas para estudo da circulação), foi interrompido em 1974 após a realização de três cruzeiros a bordo do N. H. «Afonso de Albuquerque» e sob a direcção técnica do Comandante Daniel Rodrigues. Em 1977 o programa foi reiniciado e prosseguiu até 1987 com uma malha de amostragem mais larga e a bordo do N. H. «Almeida Carvalho».

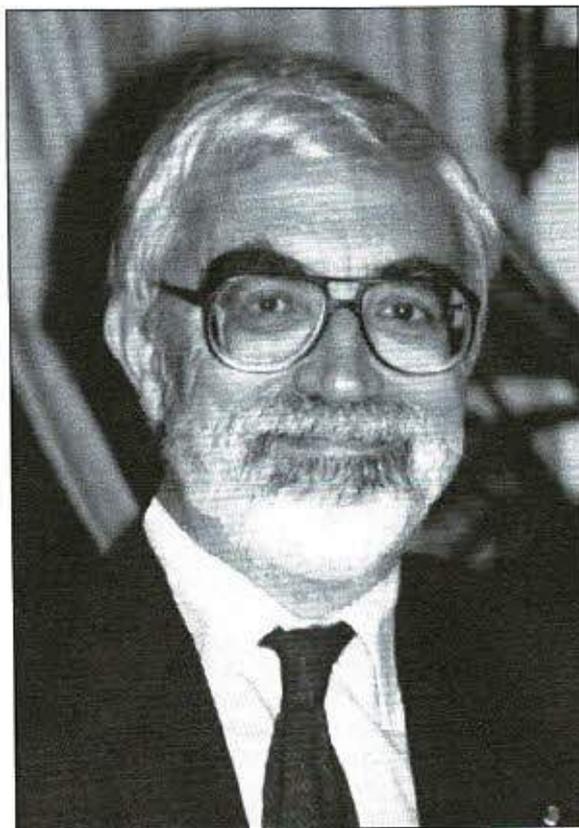
Em 1974 iniciou-se o programa SEPLAT, destinado a fazer o levantamento sistemático da natureza do fundo da plataforma continental e da vertente superior, com vista à publicação, à escala 1:150000, de uma série de 8 folhas da «Carta dos Sedimentos Superficiais da Plataforma Continental Portuguesa». Os cruzeiros ainda se encontram em curso e foram realizados, até 1986 sob a direcção técnica da Dr.^a Isabel Moita e, a partir dessa data, da Dr.^a Manuela Matos. Foram utilizados os N. H. «Almeida Carvalho», «D. Jeremias», «Andrómeda» e «Auriga». A partir de 1974 e na sequência da reorganização do Estado associada às transformações políticas internas verificadas com a mudança de regime, o Instituto de Biologia Marítima deixou de estar na dependência da Marinha, tomou a designação de Instituto Nacional de Investigação das Pescas (INIP) e integrou parte dos laboratórios e dos técnicos de biologia marítima do Instituto Hidrográfico. A direcção daquele instituto foi confiada ao Comandante Cabido de Ataíde, após acordo estabelecido entre o Ministério da Agricultura e Pescas e a Marinha. Surgiram então, para além do Instituto Hidrográfico, diversas instituições que têm desenvolvido importantes actividades no campo da oceanografia.

No final dos anos 70 o Instituto Hidrográfico entrou numa era de grande especialização tecnológica a nível humano e material, fruto da acção esclarecida dos seus directores e de um intercâmbio muito intenso com a comunidade científica nacional e internacional. Abriu-se assim campo à oceanografia actual, que será objecto da comunicação do Comandante Ferreira Coelho.

4. CONCLUSÃO

Em síntese, e para concluir esta breve tentativa de abordagem histórica à oceanografia portuguesa, podemos dizer que, ao longo destes cem anos, a Marinha se manteve como uma instituição fundamental para o estudo do mar.

O legado mais importante do Rei D. Carlos foi a percepção da multi e interdisciplinaridade dos estudos oceanográficos em todas as vertentes do interesse nacional, essencial para, na actualidade e em presença de uma vasta zona económica exclusiva, concertar e coordenar os esforços das instituições nacionais, civis e militares, que se dedicam ao estudo do mar, tendo em vista definir e pôr em prática as linhas de acção estratégica necessárias à exploração racional dos recursos existentes nos espaços marítimos sob jurisdição nacional. Neste contexto, a Marinha permanecerá certamente como um elo fundamental, não só pela experiência adquirida e cimentada mas, sobretudo, pela perspectiva abrangente da exploração do mar, que importa ao Estado e à sociedade civil. Em suma, o papel estruturante da Marinha na investigação oceanográfica manter-se-à, por saber viver e estudar o mar, no MAR.



PROF. DR. LUIZ VIEIRA CALDAS SALDANHA
Instituto do Mar – Laboratório Marítimo da Guia
Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

RECORDANDO O PROF. LUIZ VIEIRA CALDAS SALDANHA

Após doença prolongada, faleceu no dia 16 de Novembro de 1997 o Professor Doutor Luiz Vieira Caldas Saldanha, Professor Catedrático da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa e responsável pelo Laboratório Marítimo da Guia. O desaparecimento do Prof. Luiz Saldanha constitui, para além de um choque para os seus mais directos colaboradores, colegas e alunos, uma perda irreparável para a comunidade científica e para o país. Referir em poucas linhas a vida e obra de Luiz Saldanha não é tarefa fácil. Foi o Prof. Luiz Saldanha que iniciou em Portugal, no Departamento de Zoologia e Antropologia da Faculdade de Ciências de Lisboa, o ensino universitário das disciplinas de

Oceanografia Biológica e Ictologia, bem como de outras disciplinas no âmbito da Biologia Marinha. Foi responsável pela formação científica de numerosos biólogos marinhos, que mais tarde viriam a integrar os corpos docentes e de investigação de inúmeras Universidades e Institutos de Investigação Portugueses. Como responsável pelo Laboratório Marítimo da Guia, desenvolveu trabalho pioneiro no domínio da Biologia Marinha, tendo publicado numerosos trabalhos fundamentais para o desenvolvimento desta ciência em Portugal. Liderou inúmeros projectos de investigação de âmbito nacional e internacional. Foi presidente do Instituto Nacional de Investigação das Pescas e mais tarde Presidente do IMAR/Instituto do Mar. No exercício destes cargos contribuiu de um modo decisivo para o desenvolvimento e coordenação das Ciências do Mar em Portugal. O seu desaparecimento surge no momento em que ultimava diversas obras de síntese relativas a temas marinhos. Recentemente, foi o impulsionador e principal responsável pela realização do Simpósio comemorativo do 1º Centenário da Oceanografia Portuguesa, cujas importantes contribuições foram recentemente publicadas em livro.

Luiz Vieira Caldas Saldanha nasceu em Lisboa em 16 de Dezembro de 1937. Efetuou os seus estudos primários e secundários na «École Française de Lisbonne, Lycée Français Charles Lepierre».

Em 1961 licenciou-se em Ciências Biológicas, na Faculdade de Ciências de Lisboa, tendo feito as últimas disciplinas da licenciatura durante o cumprimento de parte de um longo serviço militar (7 anos no total), com todos os inconvenientes decorrentes de uma tal situação.

Cerca de um ano depois de ter concluído a sua licenciatura, foi mobilizado para servir em África, sendo incorporado numa unidade de combate que permaneceu dois anos e três meses na Zona de Intervenção do Norte de Angola (1962-65).

Nesta circunstância só pôde iniciar a sua carreira profissional aos 27 anos de idade, como Naturalista do Museu Bocage (Agosto de 1965). De Julho de 1970 a Dezembro de 1974 ocupou o lugar de Investigador da Faculdade de Ciências de Lisboa.

Em Novembro de 1974 doutorou-se em Ciências (Especialidade: Ecologia Animal) na Universidade de Lisboa, tendo sido aprovado com Distinção e Louvor (a dissertação versou sobre um tema de Ecologia Marinha - Oceanografia Biológica e implicou longos estágios em laboratórios franceses).

Foi Professor Auxiliar da Faculdade de Ciências de Lisboa desde Janeiro de 1975 a Janeiro de 1979, altura em que tomou posse do lugar de Professor Extraordinário depois de ter sido aprovado no respectivo concurso (Outubro de 1978). Foi Professor Catedrático da Faculdade de Ciências de Lisboa desde 1 de Dezembro de 1979 até à altura do seu desaparecimento.

O incêndio que lavrou na Faculdade de Ciências de Lisboa, em Março de 1978, destruiu completamente o seu laboratório, com toda a aparelhagem, material zoológico de estudo, manuscritos de trabalho em curso, apontamentos, livros e separatas.

Os seus interesses científicos situaram-se sobretudo no domínio da Ecologia marinha e da Oceanografia biológica, nomeadamente no respeitante à fauna e processos biológicos que ocorrem nas grandes profundidades marinhas, bem como nos ecossistemas litorais, tropicais e polares.

Participou e dirigiu numerosas campanhas oceanográficas, tendo desde 1969 utilizado regularmente os submersíveis franceses (Archimède, Nautile) e americano (Alvin) nos estudos de biologia abissal e hidrotermal.

Os trabalhos resultantes desta actividade (cerca de 125) têm sido citados na bibliografia nacional e internacional (cerca de 101 citações conhecidas).

A sua actividade académica traduziu-se na regência de cadeiras na área da Oceanografia biológica e Biologia marinha, na orientação de estágios e de doutoramentos e na participação em numerosos júris em Universidades e instituições portuguesas e estrangeiras.

Fez parte de diversas comissões de leitura de revistas científicas internacionais.

A sua actividade de investigação começou como Naturalista do Museu Bocage e levou-o a efectuar estágios (até ao seu doutoramento) e trabalhos de investigação em diversas instituições estrangeiras, nomeadamente no Centro de Oceanologia de Marselha, Museu Oceanográfico do Monaco, Museu Nacional de História Natural de Paris, Institute of Oceanographic Sciences (U.K.), Scripps Institution of Oceanography (U.S.), Chesapeake Biological Laboratory (U.S.) e na Smithsonian Institution - National Museum of Natural History (Washington DC).

Participou em numerosos congressos internacionais ora proferindo simples comunicações ora conferências plenárias, bem como em reuniões internacionais científicas ou político-científicas (no âmbito do ICES, da European Science Foundation, da International Oceanographic Commission, como Presidente do ex- INIP e outros). Participou recentemente num painel de avaliação, no âmbito do programa STD-CEE, de projectos de investigação a decorrerem na Ásia (Malásia, Tailândia, Vietnam e China).

Proferiu igualmente grande número de conferências em diversas instituições nacionais e estrangeiras.

Cargos que ocupava na altura do seu desaparecimento:

- Coordenação do Laboratório Marítimo da Guia e da Secção de Biologia marinha do Departamento de Zoologia e Antropologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa;
- Membro do Conselho Científico da Fondation Albert I, Prince do Monaco (Institut Océanographique de Paris et Musée Océanographique de Monaco);
- Vice-Presidente da Oceanographic Commission of the International Union of the History and Philosophy of Science – Division of History of Science;
- Presidente da Assembleia Geral do Instituto do Mar (IMAR)
- Delegado português na European Science Foundation, na Comissão de Oceanografia

Funções mais relevantes que desempenhou:

- Presidente do Instituto Nacional de Investigação das Pescas;
- Vice-Presidente do International Council for the Exploration of the Sea, membro do seu Conselho consultivo sobre pescas, do Conselho de publicações e da Comissão de delegados (representante de Portugal);
- Conselheiro (Ciências Naturais) do Instituto Nacional de Investigação Científica;
- Vice-Presidente e depois Secretário da European Ichthyological Union;
- Presidente do Departamento de Zoologia e Antropologia, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa;
- Presidente da Direcção da Liga para a Protecção da Natureza;
- Presidente da Assembleia Geral da Liga para a Protecção da Natureza;
- Vice-Presidente da Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais.
- Membro do Conselho Superior de Ciência e Tecnologia; Delegado nacional na CEE (DGXII) para o programa Marine Science and Technology (MAST);
- Membro de mérito da Comissão para o Estudo e Aproveitamento do Leito do Mar (CEALM).
- Fundador e Presidente do Conselho Científico e da Direcção do Instituto do Mar (IMAR).

Dirigiu os trabalhos no domínio biológico dos seguintes projectos:

- Estudo ambiental do Estuário do Tejo (CNA. PNUD) 1977-1982;
- Estudo de sítio para a implantação de uma Central nuclear em Ferrel (EDP) (1978-79);
- Estudo de sítio para a implantação de uma Central térmica em Sines (EDP) (1980);
- Previsão de impacto da pluma de água aquecida da Central térmica de Sines sobre os organismos marinhos (EDP) (1981);
- Estudo de sítio (biologia aquática) e previsão de impacto da Barragem do Alqueva;
- Estudo de situação (biologia aquática) da Barragem da Agueira (1984);
- Estudo de sítio para colocação do emissário da Guia;
- Estado actual dos recursos vivos marinhos portugueses e medidas para a sua conservação (Min. Ambiente, 1989);
- Estudo de ecossistemas estuarinos e lagunares costeiros (INIC) (1984-1987).

Projectos CEE (em que dirigiu a colaboração portuguesa):

- Natural variability and the prediction of change in marine benthic ecosystems (CEE- DG XII) (1987-1989);
- Oceanic communities and their influence on the fluxes of material through the deep water column and across the sediment-water interface (CEE - MAST I) (1990-1993);
- Evaluation of the STD II Programme (1987-1991). Research evaluation-Rep. 52 CEE (1991-1992);
- Case study in Agro-Industrial development in Portugal. CEE Programme - Innovation in Agro-Biotechnology (1993).

Pedro Ré

Professor Agregado

Laboratório Marítimo da Guia

Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa

D. Carlos no dealbar da Oceanografia

Comunicação apresentada na Academia de Marinha em 5 de Novembro de 1996 pelo Prof. Luiz Vieira Caldas Saldanha.

UMA ERA DE EXPLORAÇÃO

«As numerosas investigações oceanographicas, que as nações estrangeiras têm realizado n'estes últimos annos, com tão profícuos resultados, a importância que esta ordem de estudos tem para a industria da pesca, uma das principaes do nosso paiz, e a excepcional variedade de condições bathymetricas, que apresenta o mar que banha as nossas costas, sugeriram-nos no anno findo a idéa de explorar scientificamente o nosso mar, e o dar a conhecer, por meio de um estudo regular, não só a fauna do nosso plan'alto continental, mas tambem a dos abyssos, que, exemplo quasi unico na Europa, se encontram em certos pontos, a poucas milhas da costa».

Foi com estas palavras que D. Carlos de Bragança iniciou o trabalho de apresentação da sua primeira campanha oceanográfica, em 1896.

Na realidade estava-se em plena época do dealbar da oceanografia e tanto na Europa como nos Estados Unidos da América havia um extraordinário interesse por tudo quanto respeitava ao mar. Conhecendo-o bem, desde a superfície aos abismos, poder-se-iam encontrar respostas para problemas tão transcendentos com a origem da vida, a origem das espécies, a provável existência de vida e de fósseis vivos nas grandes profundidades marinhas ou as relações entre os fósseis de animais invertebrados e a fauna de profundidade actual. Para além destas preocupações científicas, havia questões de ordem prática e humanitária e mais imediatas a resolver, como as ligadas à sobrevivência de náufragos no mar ou à previsão de tempestades de modo a proporcionar aos navios uma navegação mais segura.

Neste contexto multiplicavam-se as expedições científicas a bordo de navios e criava-se ao longo do litoral europeu toda uma série de laboratórios, que se iriam tornar célebres. Foi a chamada «era de exploração» que preencheu grande parte da segunda metade do século passado e princípios deste.

A VIDA NOS ABISMOS MARINHOS

Em Portugal o interesse pelos organismos marinhos não era letra morta e já nos princípios do século XIX, são publicados vários trabalhos pela Academia Real das Ciências de Lisboa, da autoria de Constantino Botelho de Lacerda Lobo e de um anónimo, em que são apresentados os peixes e o estado das pescarias do Algarve e do país. Num destes trabalhos (1815) são indicadas as grandes profundidades a que vivem alguns tubarões, como o albacar, pescado até 450 braças de profundidade. Estes dados são importantes para a compreensão do desenrolar dos conhecimentos sobre a fauna do domínio profundo marinho. Já na segunda metade do século passado o grande naturalista José Vicente Barbosa du Bocage (1823-1907), fundador da zoologia em Portugal, debruça-se sobre uma esponja nova para a Ciência a que dá o nome de *Hyalonema lusitanica* e que lhe é trazida pelos pescadores de esqualos de profundidade de Setúbal. Estes, bem como os de Sesimbra e Algarve, desde há muito que tinham desenvolvido a pesca com espinhéis, linhas muito compridas com anzóis, que lhes permitiam atingir profundidades de 1200 m. Presos aos anzóis vinham outros animais, como esponjas e gorgónias. Bocage publica igualmente sobre peixes cartilagíneos e em colaboração com Félix de Brito Capello (1828-1879) descreve em 1864 uma nova espécie, o esqualo de profundidade, *Centroscymsus coelolepis*.

As provas de vida nas grandes profundidades oceânicas embora tivessem sido obtidas por vários cientistas desde o início do século passado (e o nosso Lacerda Lobo foi um pioneiro nesta matéria) foram postas em causa pela comunidade científica no seguimento dos trabalhos de Edward Forbes no Mar Egeu, em 1841.

Este investigador, no seguimento das dragagens que efectuou, postulou o princípio da rarefacção ou ausência de vida abaixo das 300 braças de profundidade. Com efeito, a falta de luz, o frio e a pressão, eram certamente factores que impediam a existência de vida.

O princípio enunciado ficou conhecido pela Teoria da Zona Azóica de Forbes e impressionou de tal modo os espíritos da época, que mesmo depois de existirem mais provas irrefutáveis da existência de vida a maiores profundidades, muitos cientistas ainda tratavam o assunto com a máxima cautela. É por isso que Barbosa du Bocage, quando em 1864 descreve *Hyalonema lusitanica*, não menciona por prudência a profundidade de colheita. Só o fez em 1871, após reflexão sobre as provas evidentes entretanto acumuladas. Justificou-se dizendo que embora houvesse unanimidade no testemunho dos pescadores, julgou que eles exagerassem

e que o animal deveria viver a profundidades inferiores às fixadas por Forbes como limite da vida marinha animal.

A teoria de Forbes estava de facto tão enraizada que se tratava verdadeiramente de uma teimosia científica. Curiosamente os pescadores de Setúbal capturavam esqualos em fundos de 1200 m enquanto os cientistas duvidavam da existência de vida abaixo de cerca de 550m de profundidade. A este propósito escreveu D. Carlos na sua obra sobre os esqualos de Portugal (1904): «*Todos sabemos que n'uma epocha em que se discutia, a não existencia da vida animal, mórmente para os animaes superiores, alem de uma certa profundidade, os nossos pescadores de espinhel pescavam methodicamente os esqualos abyssaes, e traziam accidentalmente, presas aos anzoes dos seus aparelhos, grandes esponjas (Hyalonema, Askonema). A elles devemos a descoberta de bastantes especies novas, algumas das quaes são, ainda hoje, só conhecidas dos nossos mares*».

CAMPANHAS INGLESAS

Algumas das mais célebres campanhas oceanográficas desta «era de exploração» decorreram em parte nos mares portugueses.

Em 1870 o H.M.S. *Porcupine*, depois de ter no ano anterior efectuado a exploração dos mares em torno das Ilhas Britânicas, navegou para sul em direcção ao Mediterrâneo. A missão era dirigida por John Gwyn Jeffreys e durante a viagem trabalhou em águas portuguesas, tendo em parte explorado a vertente continental.

A maior profundidade atingida durante toda a missão foi de 1990m na vizinhança do *canyon* da Nazaré e foram colhidos numerosos exemplares de muitas espécies de moluscos, crustáceos, corais e equinodermes. Muitas delas eram novas para a ciência, como a comátula *Pentacrinus wyvillethomsoni* e a estrela-do-mar *Brisinga endecacnemos*, de numerosos braços. Mais a sul e a 1345m de profundidade, ao largo do Cabo Espichel, foram colhidos moluscos e outros invertebrados. Muitas outras colheitas foram ainda realizadas. As expedições do *Porcupine*, bem como as realizadas a bordo do seu antecessor, o *Lightning*, foram o prelúdio da grande campanha do HMS *Challenger* que, em conjunto com os cuidados com que foi preparada e os resultados publicados, marca o início da oceanografia. O *Challenger*, sob a direcção científica de Charles Wyville Thomson, deixou Portsmouth em Dezembro de 1872 e regressou em Maio de 1876, tendo circumnavegado o globo, prospectado

os mares até 5625 m de profundidade e colhido um extraordinário somatório de resultados. Entre 1 e 16 de Janeiro de 1873, o navio britânico dragou ao longo da costa portuguesa até 2290 m de profundidade, colhendo abundante material biológico, entre o qual se encontravam, naturalmente, novas espécies para a ciência. Durante a sua viagem o *Challenger* também trabalhou nas águas da Madeira e dos Açores, sempre com excelentes resultados.

NO OUTRO LADO DO ATLÂNTICO

Pela mesma época, no outro lado do Atlântico, os cientistas americanos utilizando apetrechos inovadores davam igualmente um importante contributo para a exploração científica do mar.

O conde de Pourtalès e Louis Agassiz, a bordo do *Bibb*, em 1868 e 1869, utilizaram um guincho pela primeira vez, em lugar do clássico cabrestante, para desenrolar e enrolar o cabo das dragas e outros engenhos de colheita. Com ele efectuaram dragagens até 1555 m de profundidade. Alguns anos mais tarde Alexander Agassiz, filho de Louis Agassiz e notável personalidade na exploração dos abismos, realiza a bordo do *Blake* toda uma série de importantes campanhas entre 1878 e 1880, no golfo do México, no mar das Caraíbas e ao longo da costa atlântica dos Estados Unidos.

O *Blake* estava bem equipado, a expensas de Agassiz, e apresentava inovações consideráveis, relativamente aos navios seus predecessores. Era utilizado pela primeira vez um cabo de aço flexível e resistente em vez do clássico cabo de fibra vegetal para arrastos e dragagens. O mesmo, de muito mais fácil manejo, ocupava menos espaço e permitia sobretudo realizar as operações a grande profundidade com muito mais rapidez, sendo assim possível realizar várias colheitas por dia. Foi também com o *Blake* que surgiu uma rede de arrasto de vara a que se chamou «arrasto Sigsbee» ou «Blake» e que constituiu uma primeira versão do «arrasto Agassiz» actualmente utilizado.

O ENTUSIASMO FRANCÊS

Depois de tão brilhantes resultados em diversos mares do globo, os cientistas franceses, habituados a estar na primeira linha das descobertas científicas, tinham a sensação de estar a ser largamente ultrapassados

pelos seus colegas estrangeiros. Foi então que, graças ao impulso do marquês de Folin, oficial de marinha e naturalista, se realizaram as expedições dos navios *Travailleur* e *Talisman*.

O *Travailleur* era um navio de rodas, com problemas de navegação e ficava muito aquém do Blake em equipamento, mas foi com ele que em 1881, depois de se ter explorado o golfo da Gasconha no ano anterior, se efectuaram várias operações ao longo da costa portuguesa. O objectivo da missão era estudar as relações da fauna de profundidade entre o Atlântico e o Mediterrâneo e, obviamente, era necessário explorar as águas atlânticas mais vizinhas daquele mar. O estado-maior científico que se encontrava a bordo não podia ter nomes mais ilustres: Alphonse Milne Edwards, o marquês de Folin, Léon Vaillant, Edmond Perrier, Antoine Marion, Paul Fischer e ainda o médico Viallanes. No regresso do Mediterrâneo os cientistas desembarcaram em Lisboa (Agosto de 1881), não sem antes terem efectuado no oceano algumas frutuosas colheitas que os entusiasmaram, sobretudo se comparadas com a pobreza do mar que acabavam de explorar. A primeira coisa que fazem assim que chegam a terra é visitar o Museu de Zoologia da Escola Politécnica onde «*M. Barbosa du Bocage nous en fit les honneurs avec la plus charmante amabilité*» e dizem ainda «*Les collections sont riches en sujets rares parfaitement montés et conservés; il est fâcheux que le personnel soit insuffisant*»... «*Nous vîmes là les splendides exemplaires de cette curieuse et gigantesque éponge, que Kent a fait connaître sous nom de Askonema Setubalense, et que les pêcheurs de Setúbal ramènent assez souvent en retirant leurs lignes*»«*Après une très longue visite, nous sortions de cet établissement, qui est un des plus beaux de l'Europe; nous y avons remarqué bien des choses qui prouvent que le Portugal tient un rang distingué parmi les nations les plus savantes et les plus civilisées, et que ce pays marche avec distinction dans la voie du progrès scientifique*» (!). Depois desta visita o marquês de Folin e os seus companheiros procuram um amigo, para o ouvir contar a sua recente travessia de África, mas que infelizmente se encontra ausente em missão – Hermenegildo de Brito Capelo. Ficam ainda impressionados com o velame e a manobra de embarcações de pesca de arrasto do Tejo, as muletas. Mas os cientistas não se interessam só pelos progressos do saber e têm também oportunidade de admirar a bela paisagem da Serra de Sintra – «*.... ville aux jardins délicieux...*» Cascais – «*petite ville à l'aspect gracieux*», a Torre de Belém e os Jerónimos, a Rua Áurea e o Passeio Público. Como bons marinheiros que acabam de passar uma temporada no mar admiram

também as «*fort belles toilettes prouvant le bon goût et l'élégance des belles Lisbonnaises*».

O facto de estarem a trabalhar na costa portuguesa e um dos objectivos da missão ser o estudo da fauna das profundidades marinhas, oferecia uma oportunidade única de ir para o mar com os célebres pescadores de esqualos de Setúbal. O *Travailleur* aparelha assim do Tejo em direcção aos mares de Sesimbra, onde estava prevista uma pesca tradicional com espinhéis, com a ajuda dos experientes pescadores portugueses. Os cientistas franceses tinham esperança de obter exemplares de tubarões de profundidade e de esponjas *Asconema*. A embarcação portuguesa de João Correia, para tal apetrechada, é rebocada pelo *Travailleur* e lança as suas linhas iscadas com sardinha a mais de mil metros de profundidade. Dois dos investigadores, o célebre ictiologista Vaillant e o médico Viallanes, seguem de perto a operação instalados no barco dos pescadores, embora tenham que suportar «*l'exécrable odeur de poisson putréfié qu'exhalait le bateau portugais*»(!). Mas o sacrifício é bem recompensado pela captura de toda uma série de interessantes espécies ao fim de cerca de uma hora de pesca – lixas (*Centrophorus squamosus*), sapatas (*Centroscygnus crepidater*) e arreganhadas (*Scymnodon ringens*) – provenientes de 1226 m de profundidade vêm enriquecer as colecções do *Travailleur*.

O navio continua a trabalhar na costa portuguesa e navega depois para norte. No golfo da Gasconha efectua uma dragagem a 5100 m, a maior profundidade até então atingida no Oceano Atlântico por um engenho de colheita.

Na sua terceira campanha, no verão de 1882, o *Travailleur* volta novamente para águas portuguesas e faz nova escala em Lisboa. Desta vez os cientistas são recebidos pelo rei D. Luiz que escuta atentamente as suas explicações sobre as «investigações submarinas» que estão a realizar e lhes exprime o seu grande interesse pelo que ouvira. Por sua vez o jovem príncipe D. Carlos, ainda não tendo 19 anos de idade e que estava presente, disse aos cientistas franceses que já lera com prazer tudo quanto sobre as referidas investigações se tinha publicado. Também a Rainha, acompanhada pelo Príncipe D. Afonso exprime aos investigadores o seu apreço, que deixam o Palácio da Ajuda «*charmés et reconnaissants*».

À noite a entusiástica satisfação dos cientistas franceses é completada com um jantar na respectiva Embaixada, onde encontram Barbosa du Bocage, então Ministro da Marinha e Ultramar, «*le savant éminent si bienveillant et d'une si parfaite bonté*» e Serpa Pinto, que acabava de regressar da sua viagem através do continente africano havia apenas

alguns dias. Tudo era agradável para os intrépidos oceanógrafos e o médico de bordo, o Dr. Baril, para além de não esconder o seu apreço por Sintra e Mafra recomendava Cacilhas, como local obrigatório a visitar quando se vinha a Lisboa!

O *Travailleur* dirige-se depois para sul, sempre a trabalhar ao longo da costa portuguesa. Não longe de Sines e a 460 m de profundidade recolhem uma nova espécie para a ciência, o curioso briozoário *Setosella folini*. Navega depois em direcção a Cádiz e às Canárias. É a nordeste de Lanzarote, a 2300 m de profundidade, que é colhido um peixe de forma estranha e desconhecido até então, a que Vaillant dará o nome de *Eurypharynx pelecanooides* e que constituirá um paradigma como peixe de profundidade. Continua as colheitas nas Desertas e na Madeira, com resultados interessantes. Aqui, no entanto, têm a triste surpresa de ver as dragas destruídas pelos fundos caóticos de rocha vulcânica quando pretendem recolher os organismos. Mesmo assim conseguem obter crustáceos, moluscos, esponjas e corais. De volta para o golfo da Gasconha trabalham de novo na costa portuguesa.

Durante o verão de 1883 um novo navio francês, o *Talisman* vem não só trabalhar na costa portuguesa como explorar o mar dos Açores, partes de um périplo que também o levou da costa atlântica norte-africana ao mar dos Sargãos. Estavam a bordo os cientistas Alphonse Milne Edwards, Léon Vaillant, Edmond Perrier, Paul Fischer, Henri Filhol e o marquês de Folin. Uma inovação importante tinha sido introduzida a bordo, pois os cabos de fibra vegetal para os arrastos tinham sido substituídos por cabos de aço. Entre numerosas operações a grande profundidade colheu a 4165 m exemplares de picnogonídeos – *Colossendeis* e *Nymphon*, vulgarmente chamados aranhaços-do-mar, de «dimensão gigantesca». Captura igualmente peixes macruros de grandes dimensões, os maiores colhidos até então. Chega ainda a arrastar a 5005 m de profundidade sobre um fundo de vasa esbranquiçada e colhe uma série de animais desconhecidos.

Todos estes trabalhos em águas portuguesas não eram no entanto isentos de diversas dificuldades, nomeadamente do estado do mar. O comandante do *Travailleur*, o capitão-tenente Parfait, disso teve experiência e escreveu que a costa de Portugal era difícil de explorar pois os ventos Norte sopravam com violência, o mar era muito agitado e se ainda se conseguiam fazer operações de sondagem, as dragagens eram quase impossíveis. Mesmo assim não foram as difíceis condições impostas pelos elementos que impediram os homens do *Travailleur* e do *Talisman* de realizar um notável trabalho.

ALBERTO DE MÓNACO

As expedições do *Travailleur* e do *Talisman* inspiraram sem dúvida o Príncipe Alberto I de Mónaco, que marcou uma posição proeminente na ciência oceanográfica mundial. Navegador de longa data e interessado em problemas científicos, inicia em 1885 a bordo do seu iate «*Hirondelle*», as campanhas oceanográficas que se vão estender ao longo de trinta anos. Do Mediterrâneo às águas americanas, do Spitzberg a Cabo Verde e da atmosfera aos grandes abismos, com a colaboração dos melhores cientistas do seu tempo, realiza uma obra absolutamente extraordinária. Os longos períodos passados no mar e a qualidade dos cientistas contribuíram para o sucesso de tão grande empresa.

O Príncipe de Mónaco levou a efeito os trabalhos tecnicamente mais variados de todo o fim do último século e princípios deste, contribuindo como ninguém para o desenvolvimento de novo equipamento, a utilização de velhos instrumentos de forma inovadora e, muito importante, a promoção da ciência internacional. As inovações que introduzia nos diversos instrumentos e aparelhos serviram de modelo na organização das expedições contemporâneas.

Desde 1894 que, para o Príncipe, efectuar colheitas da fauna pelágica ou bentónica abissal não passava de rotina e arrastar a mais de 4000 m de profundidade era uma operação fácil. A utilização de bons guinchos, cabos de aço e as próprias características dos quatro iates que utilizou – *Hirondelle*, *Princesse-Alice*, *Princesse-Alice II* e *Hirondelle II* – eram contributos inestimáveis. Em 1909 realiza assim, ao longo da costa portuguesa e à profundidade de 5490 m, a mais longa, profunda e completa estação realizada até então, uma vez que durante cinco dias e cinco noites, colhe sucessivas amostras utilizando todos os engenhos disponíveis até à referida profundidade.

Trabalhar nos Açores foi muito provavelmente a predilecção do Príncipe Alberto que aí realizou doze campanhas. A fauna era rica e mal conhecida, a topografia das ilhas permitia sempre encontrar um abrigo durante as tempestades e para além disso as pessoas eram amáveis. Durante os seus primeiros trabalhos conhece um «jovem oficial muito competente em ciências naturais» que vem mais tarde a ser seu colaborador e amigo – o Coronel Francisco Afonso Chaves.

As campanhas de Alberto de Mónaco permitiram obter uma panorâmica geral da variabilidade de distribuição horizontal e vertical da fauna profunda e conseqüentemente dos seus aspectos biogeográficos, como nunca tinha sido obtida até então.

D. CARLOS

Depois de missões com tanto sucesso não era de estranhar que D. Carlos quisesse vir também a ser um protagonista activo num campo tão aliciante do saber e tão de ponta já na sua época. Aliás e como se sabe, D. Carlos era uma pessoa generosa, de grande sensibilidade, excelente desportista, artista entre os melhores, naturalista inato e tendo desde muito jovem a paixão pelo mar, na sua própria expressão.

D. Carlos, ainda muito jovem, deve ter conhecido o Príncipe Alberto, quinze anos mais velho, durante uma das visitas deste soberano à Família Real portuguesa, em Lisboa. A primeira visita ocorreu nos fins de 1873, tinha o Príncipe Alberto adquirido o seu primeiro iate, o *Hirondelle*, havia apenas umas semanas. Mas foi provavelmente quando passou de novo em Lisboa, na primavera de 1879, que terá conhecido D. Carlos, então com quinze anos de idade. Já talentoso, este desenha com meia dúzia de traços o iate *Hirondelle*, fundeado no Tejo.

Mais tarde, em Agosto de 1894, e durante uma campanha oceanográfica com o seu segundo iate, o *Princesse-Alice*, Alberto de Mónaco acompanhado por sua mulher, a Princesa Alice, faz uma escala em Lisboa, e visita D. Carlos e Dona Amélia. Uma recepção no Palácio da Pena permite aos dois soberanos descobrir todos os gostos que têm em comum – ambos têm uma paixão pelo mar, praticam desportos de ar livre e gostam de observar a natureza, são fotógrafos de talento e seguem com atenção os progressos da ciência e da técnica.

Uma profunda amizade vai-se assim estabelecer entre os dois monarcas. Trocarão de aí em diante uma importante correspondência, sobretudo científica. Nos dias que se seguem D. Carlos faz duas visitas ao *Princesse-Alice*, que o Príncipe terá certamente mostrado em todo o pormenor e pouco depois escreve-lhe a pedir um «exemplar completo» dos seus trabalhos. Diz-lhe ainda que apesar de ser um mau naturalista se interessa muito por todos os seus trabalhos e que quer estar a par de tudo quanto se passa.

De Lisboa o Príncipe Alberto segue para norte e trabalha ao longo da costa portuguesa. O Infante D. Afonso segue a bordo e embora com mau tempo ainda se conseguem efectuar oito estações, entre as quais a colocação de um covo triédrico a 3789m de profundidade. Uma tentativa de dragagem a 4700m é infelizmente gorada devido à ruptura do cabo.

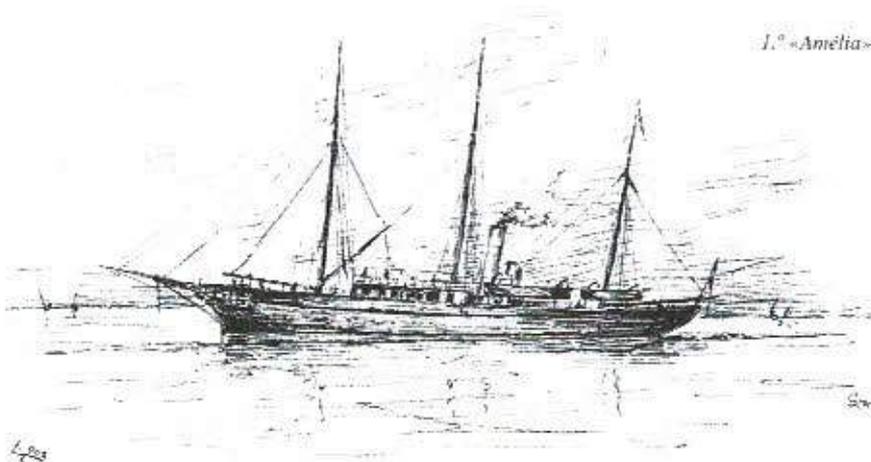
No ano seguinte, em 1895, o Príncipe realiza a sua campanha oceanográfica anual, dessa vez nos Açores. Faz escala em Lisboa e no próprio dia da chegada D. Carlos e D. Afonso vêm visitá-lo a bordo. Depois de

duas semanas passadas em Portugal, Alberto de Mónaco volta às suas actividades oceanográficas, rumo ao arquipélago açoreano. Este é de novo explorado em 1896 e o resultado mais importante das pesquisas é a descoberta acidental do banco Princesa-Alice, ao sul do arquipélago, que podia ser de grande utilidade para os pescadores. O Príncipe envia imediatamente (13 de Julho) um telegrama a D. Carlos que lhe responde a exprimir a sua satisfação. Nesta altura D. Carlos estava já certamente a preparar o seu iate para os trabalhos que iria iniciar daí a pouco mais de um mês e é provável que esta descoberta tenha sido mais um estímulo para iniciar rapidamente as suas actividades e ao que tinha talvez em mente: o estudo do mar português por portugueses e com navios portugueses.

INSTRUMENTOS DE TRABALHO

Iates

À semelhança de muitos outros navios que realizaram importantes campanhas oceanográficas, os quatro iates *Amélia* não tinham sido construídos de propósito para realizar trabalhos oceanográficos. Eram sim adaptações de navios de recreio. O próprio *Challenger*, ou o *Talisman*, eram navios de guerra adaptados às necessidades do trabalho científico e aos quais se tinha retirado a maior parte do armamento, nomeadamente as peças de artilharia. Deste modo conseguia-se espaço para instalar os



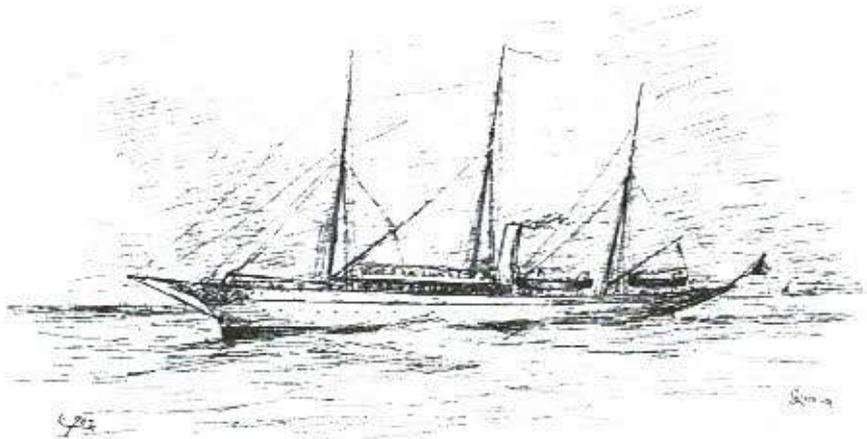
necessários instrumentos, aparelhos e máquinas. Os navios mantinham contudo algumas armas, não só por serem navios militares, como também por nessa época as missões longínquas ainda poderem representar alguns perigos. De facto, nem todos os povos nativos eram ainda totalmente pacíficos e o encontro com piratas constituía ainda uma eventualidade.

Também os iates *Amélia* possuíam armamento (pelo menos os três últimos), para além das espingardas de caça para obtenção de exemplares ornitológicos e dos canhões lança-arpão para captura de cetáceos. Diversos modelos de peças de artilharia, carabinas e revólveres existiam a bordo dos iates, sem que felizmente a sua utilização tivesse sido necessária, para além dos exercícios de rotina ou das salvas de cumprimentos.

Para os trabalhos que D. Carlos desenvolveu ao longo da costa portuguesa os quatro iates *Amélia* eram em princípio de dimensões adequadas, sobretudo se os compararmos com outros navios contemporâneos, como os dois *Princesse-Alice*. Estes efectuaram missões de vários meses em paragens distantes e efectuaram operações a milhares de metros de profundidade. Precisavam portanto de bastante espaço para máquinas, aparelhagem, cabos, laboratórios e alojamentos adequados para a tripulação. Tinham sido ambos construídos de propósito como navios oceanográficos. O *Princesse-Alice*, que efectuou as campanhas de 1891 a 1897, media 53 m e deslocava 650 toneladas. De maiores dimensões o *Princesse-Alice II*, com o qual se realizaram as expedições de 1898 a 1910, contava 73m de comprimento e a deslocação era de 1394 toneladas.

De pequenas dimensões, o primeiro *Amélia* media 34m e deslocava 147 toneladas. A máquina *compound* de 140 cavalos imprimia-lhe velo-

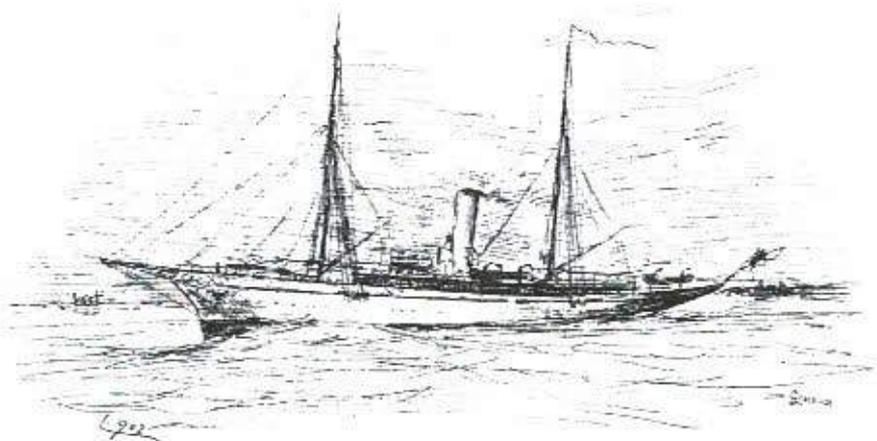
2.º «Amélia»



idades de 9 a 10 nós. Este navio oferecia algumas vantagens para o trabalho junto à costa, devido às suas possibilidades de manobra e baixo calado, mas desde que estivesse um pouco ao largo balançava horrivelmente, dificultando muito todas as operações científicas. Para além disso havia uma grande falta de espaço no convés para trabalhar convenientemente. Não havia também espaço para um laboratório. Por seu turno, se o cabrestante a vapor era suficiente para a manobra das âncoras, era muito fraco para o trabalho com os arrastos.

Por estas razões o Rei resolve adquirir um outro navio, o *Amélia II*, com que trabalha em 1897 e 1898. Este, de 45 m de comprimento, deslocava 301 toneladas. A máquina *compound* de 320 cavalos proporcionava uma velocidade de 10 a 11 nós, só ligeiramente superior ao seu antecessor. D. Carlos verificou rapidamente que, afinal, se quisesse prolongar a duração das campanhas no mar precisaria de um navio maior. De facto a relativa exiguidade de instalações para a tripulação não permitia mais do que um pequeno número de dias de trabalho. Surge então o *Amélia III*, bastante mais espaçoso e o mais elegante de todos, que vai dar quase inteira satisfação ao Monarca e com o qual realiza as campanhas de 1899, 1900 e 1901. Com 55 m de comprimento deslocava 650 toneladas e a máquina de tríplice expansão, de 650 cavalos, permitia atingir 12 a 14 nós. Com o luxuoso *Amélia IV*, D. Carlos fez as suas saídas para o mar de 1901 a 1907. As dimensões do iate, 70 m de comprimento e as suas 1370 toneladas de deslocação, aproximavam-no do *Princesse-Alice II*. Com máquinas de tríplice expansão de 1800 cavalos o *Amélia IV* podia chegar a atingir a velocidade de 15 nós.

3.ª «Amélia»



Muitos dos navios oceanográficos do século passado para além de serem movidos por uma máquina a vapor ainda possuíam velas, que lhes permitia um aumento de velocidade quando o desejavam, ou assegurar pequenas velocidades na ausência da máquina. Os primeiros três *Amélia* tinham um velame reduzido ou auxiliar. O *Amélia IV*, de concepção muito diferente dos antecessores, não possuía velas.

Se a navegação a vapor tinha inúmeras vantagens, as quantidades de carvão a embarcar, sobretudo em viagens de longa duração, aos trópicos ou aos pólos, por exemplo, causavam problemas de espaço e daí o facto dos antigos navios oceanográficos manterem as suas velas.

As máquinas *compound* (surgidas em 1854) que equipavam os dois primeiros *Amélia* e as de tríplice expansão (nascidas em 1874) instaladas nos *Amélia III* e *IV* tinham sido inovações no sentido de um menor consumo de carvão. As caldeiras tubulares do *Amélia IV* e os condensadores apontavam no mesmo sentido. No total as quantidades de carvão Cardiff fornecidas aos *Amélia*, entre 1900 e 1906 foram de 4.396 toneladas.

Nas suas actividades e para trabalhos auxiliares D. Carlos utilizou ainda a canhoneira «*Mandovi*», os vapores «*Dragão*», «*Lidador*» e «*Machado*» e o pequeno iate «*Sado*».

Fabricos e problemas

Periodicamente e como todos os navios, os iates tinham de sofrer fabricos e beneficiações. Estes trabalhos eram habitualmente espaçados de cerca de seis meses e ocorriam no fim da Primavera ou no início do Verão e depois cerca do fim do ano. O fundo era limpo e pintado, bem como o costado e estas operações decorriam em doca seca, por vezes a cargo da empresa Hersent, ou então no Arsenal da Marinha. A máquina era também testada e reparada quando necessário e faziam-se experiências de velocidade após a saída da doca ou noutras ocasiões, em mar aberto. Em Dezembro de 1902 a estimativa de custos para a docagem do *Amélia* foi de 165 mil réis no primeiro dia e 70\$500 no segundo e seguintes.

De Janeiro a Fevereiro de 1898 o *Amélia II* encontrava-se na doca para limpeza e reparações. Em Março, no entanto, nela se encontra de novo, uma vez que a calafetagem efectuada tinha sido mal feita e assim se ter perdido todo o «cimento exterior»(!), problema que continuará a repetir-se. As reparações que vão prolongar-se até Abril foram numerosas e respeitaram não só o conforto de um estado-maior real, mas também a funcionalidade do navio. Assim, foram substituídos todos os tapetes e

cortinas, os estores de seda, as cortinas e apainelados dos camarotes, forraram-se os sofás das camarinhas, douraram-se ornamentos, fizeram-se descansos para vidros e louças. Para além de se beneficiarem e repararem todas as *retraites* (sic), pintaram-se os porões e para eles se fizeram novos paneiros, concertaram-se as escadas de portaló, fez-se um cano novo para o apito e sereia, beneficiou-se ou substituíram-se os cadernais, patescas e poleame do serviço do pau de carga dos arrastos e muitas outras coisas mais! Fez-se finalmente uma chapa de latão com *Amélia* gravado a preto.

Por vezes, quando os iates iam à doca (p. ex. Maio 1905) era notado que o fundo se encontrava muito sujo de erva-pinheira. Este termo corresponde às algas que habitualmente se fixam nos cascos dos navios sobretudo nos meses correspondentes à Primavera e Verão. No entanto e durante a docagem em Abril de 1901 o casco não estava muito sujo, o que foi atribuído «à água doce que tem havido no rio».

Para além dos fabricos habituais foi necessário, em Novembro de 1902, proceder ao restauro da pintura e dourados da proa, popa e dupla faixa longitudinal que ligava as duas extremidades do *Amélia IV*. D. Carlos desejou que o seu iate estivesse pronto em Janeiro do ano seguinte. Levantaram-se então algumas dificuldades relativas às despesas com o material e mão de obra que eram consideráveis. Além disso havia falta de douradores profissionais, sendo os existentes simples curiosos. O tempo incerto daquela época do ano também poderia comprometer a finalização da obra dentro do prazo estabelecido, mas o principal obstáculo era de facto o elevado custo do restauro, que teria de ser feito no Arsenal da Marinha por uma questão de economia. Se utilizassem no *Amélia* os 50 lívros de ouro existentes para restaurar os ornatos do cruzador *Rainha D. Amélia*, seria necessário adquirir outros tantos. Esta medida deveria ser seguida, pois o ouro utilizado nos iates era de melhor qualidade e em consequência mais caro. Parece ter sido esta a solução adoptada.

Não era portanto fácil manter sempre os navios prontos a operar, em todos os seus aspectos. Uma das dificuldades residia na dificuldade de obter em Portugal os produtos necessários à reparação e funcionamento dos iates.

Deste modo encomenda-se o «cimento» para calafetagem *marine glue* em Paris, à firma *A. Métayer*, ácido sulfúrico em Manchester e amoníaco em Anvers. Em Fevereiro de 1903 não existia no mercado português cloreto de cálcio e era indispensável e urgente adquirir 100 quilos, para que a máquina de fazer gelo, existente a bordo, pudesse funcionar! A encomenda é feita a *F. Grimault et Cie*, de Paris e a barrica com o precioso produto químico chega a Lisboa por caminho de ferro. As

despesas de alfândega e transporte para bordo, incluindo o aluguer de uma carroça, orçaram em 6\$335 – seis mil trezentos e trinta e cinco réis. Noutra ocasião e também para que a máquina de gelo funcionasse, foi necessário adquirir uma serpentina à firma inglesa *The Pulsometer Engineering Company Ltd.*, de Reading, e ainda a aquisição de garrafas de ferro em Londres. Decididamente, ter gelo a bordo era um luxo real! Outras aquisições eram mais triviais, mas mesmo assim não desprovidas de dificuldades, como o cabo eléctrico mandado vir de Paris, da *Société des Téléphones*, ou uma tomada de corrente encomendada em Inglaterra, à *The General Electric*.

O material de guerra também figurava na lista das aquisições para bordo e em Dezembro de 1903 é questão de serem adquiridas placas de tiro e percutores Hotchkiss, para as peças do *Amélia IV*. A este propósito a Direcção de Material de Guerra da Marinha chama a atenção da respectiva Direcção Geral para o preço elevado do material, comparativamente aos «ultimamente feitos».

Pelo que acabámos de ver e por outras razões ainda, a gestão dos iates nem sempre corria linearmente. Um caso, por exemplo, que se arrastou durante quase dois anos disse respeito a duas encomendas de placas de acumuladores, feitas à «*The Chloride Electrical Storage Company Limited*», de Londres, para o *Amélia IV*. As placas da primeira encomenda foram encontradas partidas quando as embalagens foram abertas e o seu pagamento foi recusado, pedindo-se a sua substituição. Por seu turno, os ingleses insistem na falta de cuidado com que as caixas foram manipuladas no desembarque e a seguinte passagem de uma carta por eles enviada a 22 de Dezembro de 1906 é elucidativa:... «o nosso engenheiro prezencio o desembarque da segunda consignação e viu os trabalhadores dos docks com o maior descuido, tratar as caixas como se tivessem sido fardos de lã, deixando caer do wagon ao chão, resultando em consequença que o conteúdo das caixas foram de tal forma avariado.

De informações que temos, consta-nos que a primeira consignação fora desembarcada na mesma forma, e d'aquí as extensas avarias n'esta consignação. Nos não crêmos que estas avarias foram causadas como indica a carta da Administração Geral da Marinha, em 4 Sept, a bordo do vapor, mas sim, pelo methodo adoptado pela gente dos docks. Isto nós já explicamos a V. Exa. em carta de 13 Sept. 1905, e se o nosso engenheiro não houver estado lá em tempo de prevenir que as caixas foram botadas em forma tão brusca e estúpida pela dita gente, a segunda consignação houvera soffrido a mesma sorte que a primeira». A Marinha acabou por pagar.

Incidentes

Como não podia deixar de ser, alguns contratemplos e salvamentos no mar também figuraram no diário dos quatro *Amélia*. Em 15 de Agosto de 1905 o Comandante do iate queixa-se que navegando a toda a força de Cascais para Paço de Arcos bateu num torpedo para exercícios, submerso e não assinalado. A 20 de Novembro do mesmo ano a fragata *Bocage* abalroa o *Amélia* e provoca-lhe avarias. A 6 de Outubro de 1899 ao rebo-car para Lisboa quatro barcas de uma armação, entre Caxias e Cruz Quebrada, virou-se uma delas devido ao mau tempo, sendo necessário parar e cortar-lhe o mastro para a esgotar e salvar o homem que ia dentro. A 6 de Janeiro de 1901 é encontrada uma muleta a pedir socorro perto do Cabo Espichel, sendo rebocada até Sesimbra. No mês seguinte, a 26, o mestre Angerino, os cabos Viegas e Fonseca e os marinheiros Santos, Martins, Rui e Gomes do *Amélia*, ajudam a salvar a tripulação de um barco que se virara perto do Caneiro de Alcântara. Frente a Faro e a 10 de Agosto de 1902 volta-se uma embarcação à vela e é salva pelos esca-leres do *Amélia*. De outra vez, em Agosto de 1903, são salvos pelo bote do *Amélia* os tripulantes de um reboque que tirava o iate da doca e se virara. Dias depois o iate auxiliar *Sado* presta assistência a um navio inglês encalhado por causa do nevoeiro, o *Clan Maclean*, que navegava de Glasgow para a Índia. A 17 de Novembro de 1905 de novo uma coli-são, desta vez com uma fragata, por causa do vento e da corrente. Em Setembro de 1906, com mar agitado, passa em Cascais, perto do *Amélia*, uma canoa de pesca, a *Rainha St^a Isabel*, que pede socorro. Recolheram-se os tripulantes e rebocou-se a embarcação até Lisboa em vez de a deixar na Ericeira, onde pertencia, devido ao mau tempo. Mas este também tinha causado um pandemónio no Tejo, onde navios andavam à procura de outros, que, partidas as amarras, tinham ido à deriva pela barra fora.

O momento crucial de todas estas peripécias ocorreu, no entanto, quando um acidente muito grave se podia ter dado perto de Sagres. Depois de assistir a 5 de Agosto ao copejo do atum o Rei seguira por terra para Lisboa e a 6 o *Amélia* fizera-se ao mar. Por haver denso nevoeiro a máquina trabalhava a meia força e procedia-se aos apitos regulamentares. De repente, às 14h15 ouve-se o apito de um navio a vapor que aparece inesperadamente atravessado à proa do *Amélia* e muito próximo! Reagindo imediatamente ambos os navios põem as máquinas à ré, a toda a força e fazem os respectivos sinais de apito... O navio desconhecido desapareceu no nevoeiro.

Marinheiros

Para todos os efeitos logísticos os iates *Amélia* dependiam da Marinha e a partir de 27 de Abril de 1899 são mesmo considerados como navios da Marinha de Guerra. Deste modo também a guarnição, dos oficiais aos marinheiros, era totalmente de Marinha. A oficialidade era composta por elementos da Casa Militar do Rei e o comandante dos dois primeiros *Amélia* foi o capitão-de-fragata Roberto Ivens, um dos célebres exploradores de África (f.1898). A seguir e até depois do fim das campanhas de D. Carlos, o comando foi assegurado por D. Fernando de Serpa Leitão Pimentel, que nele atinge o posto de Capitão-de-Mar-e-Guerra. Com ele os oficiais superiores João Agnello Vellez Caldeira Castelo Branco, João Jorge Moreira de Sá e António A. Jervis d'Athouguia Ferreira Pinto Basto asseguraram a navegação e a realização dos trabalhos científicos desde as primeiras campanhas. Para além destes oficiais serviram também a bordo do iate *Amélia IV* os segundos tenentes Hugo O' Neill e D. José de Almeida Correia de Sá.

Em regra não havia médico a bordo (embora no *Amélia III* o lugar estivesse previsto), pois sendo as deslocações no mar relativamente curtas havia sempre a possibilidade, no espaço de poucas horas, de aportar a uma vila ou cidade, em caso de acidente ou doença. Um enfermeiro podia cuidar do doente até este ser desembarcado ou podia-se pedir a um médico para vir a bordo. No diário de bordo dos iates reais figuram casos que ilustram o que acima se disse, como por exemplo: «Baixou ao hospital o fogueiro João José Lopes que estavam com febre, depois de ter sido observado pelo médico de Sesimbra que esteve a bordo», «veio a bordo o médico da *D. Luíz* ver um fogueiro doente», «De noite foi chamado ... o Dr... para ver o Comandante que se achava incomodado de saúde».

Outros cuidados médicos eram por exemplo dispensados pelo Dr. Thomaz de Mello Breyner, médico da Casa Real, que procedeu à vacinação de toda a guarnição, aproveitando o facto do navio estar em fabricos, nos fins do ano de 1902. Mello Breyner embarcou várias vezes como médico a bordo dos *Amélia*, nomeadamente nas viagens mais demoradas, como as que o Rei fez por diversas vezes ao Algarve. Tendo deixado interessantes memórias faz referência ao enjoo que atormentava muitos dos passageiros, estando ele numa posição geralmente privilegiada: «Felizmente não enjoo e pude almoçar como um padre» (!).

Se os oficiais eram pessoas bem nascidas e educadas, os humildes marinheiros não lhes ficariam certamente atrás em aprumo e bom senso. Aliás as praças, do Corpo de Marinheiros da Armada, eram escolhidas

pelo seu bom comportamento, que tinha de ser, evidentemente, irrepreensível. Tratava-se na realidade de conviver num ambiente confinado, a bordo, com personagens ilustres e para além disso era preciso ser diligente e conhecedor nas operações oceanográficas. Essas qualidades revelaram-se pelo facto de muitos dos mestres e marinheiros se terem mantido ao serviço dos iates, do Rei ou da Marinha durante longos anos. O mestre António Lopes Angerino, por exemplo, esteve ao serviço do Rei desde 1883 e veio a morrer em 23 de Dezembro de 1907. João da Costa, carpinteiro de 1ª classe fora admitido em 1876. Em 1905 havia quem tivesse vinte e sete anos de serviço nos iates reais, como o Contramestre A.J. da Costa. Outros tinham entrado em 1885, 1886, 1887 Pelo comando do navio e pela Marinha era feito o necessário para que os homens que guarneciam os iates acessem aos aumentos de *prêt* e às regalias a que tinham direito.

Segundo consta no diário de bordo, só uma nota discordante ensombrou momentaneamente a harmonia habitual. A 18 de Abril de 1905 « foi desabonado o cozinheiro Manuel da Fonseca A n.º 63 por ter sido preso e remetido para o Corpo de Marinheiros». Não é referida, no entanto, a falta cometida e como certamente de questão grave não se tratava, a 24 de Abril foi o mesmo abonado por recolher a bordo, uma vez que apresentado ao Juízo de Instrução Criminal tinha sido absolvido.

Durante a campanha de 1898, no *Amélia II* e segundo D. Carlos, a tripulação era composta por trinta pessoas, incluindo o próprio Rei que era o comandante. Dela faziam parte dois oficiais, um mestre, um contramestre, dois mecânicos, cinco fogueiros, catorze marinheiros, um cozinheiro, dois criados ... e um naturalista! Este era evidentemente Alberto Girard (v. adiante).

A bordo do *Amélia III* a lotação aprovada em Setembro de 1899 tinha mais seis homens pois contava com trinta e seis elementos, dos quais três oficiais, um médico (não era em permanência, como vimos) e um naturalista.

No *Amélia IV*, navio bastante maior, a tripulação aumentou consideravelmente. Em 1904 «Sua Majestade El-Rei era por bem aprovar a lotação para o yacht *Amélia*» e que compreende quatro oficiais dos quais o comandante é um capitão-de-mar-e-guerra ou de fragata, o imediato um capitão-de-fragata ou capitão-tenente e ainda dois capitães-tenentes. No entanto, os oficiais, por pertencerem todos à Casa Militar do Rei podiam variar em número e graduação. Os restantes homens distribuíam-se por diversos postos como mestres, contramestre, sargento de serviço geral, primeiros artilheiros, cabos marinheiros e primeiros marinheiros, enfer-

meiro de 1.^a classe, fogueiros, cozinheiros de 1.^a e 2.^a classe e outros ainda, num total de 72 homens incluindo os oficiais.

Era natural que este efectivo não fosse atingido ou variasse conforme as disponibilidades de pessoal e do seu movimento entre as unidades da Marinha. É assim que em 31 de Dezembro de 1906, figuram no mapa da guarnição 61 homens, incluindo quatro oficiais. Em 20 de Janeiro de 1907 passam a 64, número que se mantém até Junho. Depois figuram 63, 62 e por aí adiante. Uma variação no número de homens atribuído a cada posto também se podia verificar.

Os marinheiros procediam às operações oceanográficas e de pesca, sendo por vezes auxiliados por pescadores profissionais.

Espaços, manobras e cabos

As adaptações necessárias para que os iates pudessem realizar trabalhos oceanográficos devem ter sido essencialmente dirigidas no sentido de arranjar espaço para os equipamentos, quer no convés da proa quer nos porões. Devido a essa falta de espaço um laboratório a bordo só surgiu com o *Amélia III*, como veremos adiante. A manipulação dos engenhos de colheita, sobretudo os pesados – arrastos, dragas e covos, era feita no convés da proa. A sua colocação na água processava-se com o auxílio de um pau de carga, preso ao mastro de vante e o arrasto dos engenhos de colheita biológica era assim efectuado lateralmente. Os guinchos necessários ao trabalho com os engenhos de colheita eram os mesmos utilizados na manobra das âncoras, como já vimos.

Não existiam a bordo, pelo menos nos três primeiros iates, tambores para enrolamento dos cabos para arrasto ou manipulação de engenhos pesados e nas campanhas que neles decorreram D. Carlos não utilizou cabos metálicos, como já era comum nos navios oceanográficos do seu tempo.

Segundo o Monarca, um cabo grosso de linho (sic) com 900 m de comprimento, é utilizado na campanha de 1896, para arrastos e dragagens. Para a mesma finalidade, diz no seu Rapport préliminaire sur les campagnes de 1896 à 1900, que o cabo utilizado fabricado na Cordoaria Nacional foi sempre de «agave» e que 2000 m do mesmo estavam sempre de cada lado do convés, dispostos em celhas feitas segundo as suas indicações e sempre prontos a serem utilizados. Os restantes 6000 m encontravam-se nos porões.

Em sua opinião os cabos de fibra vegetal eram preferíveis quando se tinha de trabalhar em navios de fraca tonelagem e onde não se dispunha

de todos os dispositivos especiais exigidos pelos cabos de aço. Os cabos estavam geralmente divididos em troços de 500 m, mas existiam outros de 1000 m e todos se podiam unir facilmente para obter os comprimentos desejados. O diâmetro dos mesmos era de 2,3 cm e de 3,4 cm e a sua resistência verdadeiramente notável. Houve cabos que D. Carlos utilizou pelo menos durante quatro anos, tal era a sua qualidade.

As sondagens eram também realizadas à proa, se tomarmos como base uma fotografia existente. Noutros navios oceanográficos da época a localização das máquinas de sondar e respectivos acessórios variava conforme o seu tipo, o espaço disponível a bordo e a consequente eficácia de funcionamento.

Medir os parâmetros físicos

Nas sondagens efectuadas em 1896 foi ainda utilizado um guincho manual, com 1500 m de linha entrelaçada de 1 cm de diâmetro. A profundidade atingida era determinada através de um contador de voltas, de 1m de circunferência e permitia uma precisão de meio metro. Nas campanhas seguintes apareceu já um fio de aço muito fino, designado por «corda de piano» (por ser semelhante ao utilizado na construção deste instrumento). Este fio era utilizado com muito êxito pelos navios oceanográficos desde os trabalhos a bordo do *Tuscarora*, em que o comandante G.E. Belknap da marinha dos Estados Unidos fez, em 1873, uma série de notáveis sondagens entre S. Francisco e o Japão. O seu menor volume e grande resistência facilitavam as operações, que eram também mais rápidas.

Uma máquina de sondar semelhante à inventada por Emile Belloc, em 1891, foi a primeira a ser utilizada. Era de dimensões reduzidas e podia enrolar no seu tambor entre 2000 m a 2500 m de cabo de 0.5 mm de diâmetro, na extremidade do qual existia um prumo. A queda deste em direcção ao fundo era livre e podia ser controlada por um travão manual. Um contador dava a indicação da profundidade, quando o peso atingia o fundo. Era depois enrolado à mão com auxílio de manivelas.

De maiores dimensões e mais elaborada era a máquina de sondar de Lord Kelvin (Sir William Thomson), utilizada subsequentemente. De funcionamento muito semelhante ao modelo de Belloc e também de dimensões reduzidas, era a máquina de sondar de Lucas, utilizada em 1900 e provavelmente depois. O seu criador – Francis Lucas – era um engenheiro que começou, em 1856, por trabalhar a bordo do *Great Eastern*, na colocação de cabos submarinos e a sua máquina veio a equi-

par mais tarde os navios hidrográficos. D. Carlos diz que a mesma, lhe deu inteira satisfação. O tambor estava equipado com cerca de 8000 m de fio de aço e podia ser accionado quer manual quer electricamente.

A bordo do *Amélia III* e para sondagens até 500 m o Rei mandou instalar um aparelho semelhante ao do navio americano *Fish-Hawk* com 600 m de fio de aço de 3mm de diâmetro. O referido aparelho, de reduzidas dimensões, podia também ser utilizado, para suspender termómetros e garrafas para colheitas de água em trabalhos sobre a plataforma continental. A peça que tocava no fundo, o prumo, variava de modelo em função sobretudo das máquinas de sondar utilizadas. Eram por si só pequenos engenhos de colheita, pois para além de permitirem determinar a profundidade, apresentavam em regra um dispositivo para colher amostras de fundo. Com estes dados podiam estabelecer-se cartas batimétricas com a distribuição dos diversos tipos de sedimento existentes no leito do mar.

O primeiro modelo de prumo usado pelo Rei foi o de Thoulet, que dispunha na extremidade que tocava no fundo de um cone metálico que se enchia de sedimento e era em seguida fechado por uma campânula. D. Carlos utilizou também o prumo de Sir William Thomson, constituído essencialmente por um tubo que se enchia de sedimento quando tocava no fundo e em direcção ao qual descia auxiliado por pesos, que eram abandonados depois de efectuada a colheita. Refere igualmente a utilização do prumo de Lucas, que dispunha de uma pinça com duas colheres que se fechavam depois de recolherem o sedimento. Designado por *snapper*, podia ou não, conforme as profundidades, libertar no fundo os pesos que o obrigavam a descer. Nas colecções do rei D. Carlos existentes no Aquário Vasco da Gama encontra-se um prumo de Buchanan, mas não há indicações da sua utilização nas campanhas de mar.

Entre 1896 e 1900, conforme as profundidades a que se desejava medir a temperatura da água do mar, eram utilizados termómetros diferentes e é lícito supor que a bordo do *Amélia IV* o procedimento fosse idêntico. Assim e para determinação de temperaturas à superfície, era utilizado o termómetro de Victor Chabaud, com divisões de décimo de grau, bem como outros termómetros de precisão construídos no Instituto Industrial de Lisboa, que permitiam leituras até um quinto de grau. Para a profundidade o Rei utilizou os termómetros de inversão dos conceituados fabricantes Negretti & Zambra, divididos em graus, bem como outro, também de inversão, construído por Chabaud e dividido em quintos de grau. O cuidado na precisão das leituras era constante e foram estabelecidas as correcções necessárias para cada um dos termómetros utilizados. Segundo D. Carlos o erro cometido nas leituras não ultrapassava um quinto de grau.

Os termómetros de inversão de Negretti & Zambra, do modelo patenteado em 1874, foram utilizados a bordo de navios célebres, como o *Challenger* e na expedição ártica do *Alert*, em que o Capitão Nares não se quis separar do «engenhoso instrumento». Nestes termómetros de inversão a leitura da temperatura faz-se com muita precisão, depois da coluna de mercúrio se quebrar em determinado ponto e se ir acumular num dos braços de um tubo em U, devido à rotação do instrumento. São hoje geralmente utilizados, acoplados a garrafas para colheita de água, que são basicamente constituídas por um tubo com uma tampa em cada extremidade. D. Carlos utilizou garrafas com as que ainda hoje se usam e que eram colocadas abertas na água e se fechavam à profundidade desejada com o auxílio de um mensageiro. Este não é mais do que um peso que desliza ao longo do cabo de suspensão da garrafa e que, ao atingi-la, dispara um sistema de fechar.

O primeiro tipo de garrafa utilizado pelo Rei era um tubo de latão de pequeno volume e mais tarde utilizou a garrafa de Buchanan (construída por Negretti & Zambra), com um termómetro acoplado e cujo fecho se fazia também por meio de um mensageiro e que era apenas uma concepção mais evoluída da primeira garrafa. John Buchanan foi o químico que acompanhou a expedição do *Challenger* e que concebeu o primeiro modelo de garrafa em 1872. Mais tarde, em 1892, Buchanan teve oportunidade de experimentar um novo modelo, com um melhor sistema de fechar, a bordo do iate *Princesse-Alice* do Príncipe de Mônaco e foi muito provavelmente este modelo que D. Carlos utilizou nos seus trabalhos. Para determinar a transparência da água o Rei utilizou exclusivamente o disco de Secchi, instrumento muito conhecido e ainda hoje utilizado, que não é mais do que um disco metálico pintado de branco e com cerca de 30 cm de diâmetro. É descido na água do lado de sombra do navio e a profundidade a que o disco desaparece aos olhos do observador, permite determinar a transparência da água.

O estudo das correntes, no tempo de D. Carlos, fazia-se usualmente por meio de flutuadores que eram lançados à água em pontos determinados e que iam depois derivar ao sabor das correntes. Muitos deles eram recuperados, por darem à costa ou serem apanhados no mar por pescadores ou navios. No interior dos flutuadores encontrava-se um postal que referenciava os mesmos e que devia ser remetido, por quem o encontrasse, ao responsável pela experiência. Os postais respeitantes às experiências de D. Carlos, em 1896, deviam ser remetidos a Roberto Ivens, Vila Ivens, Dafundo, uma vez que era comandante do iate real.

Em 1896 D. Carlos utilizou com sucesso os flutuadores ou garrafas acopladas de Alfred Hautreux, que as imaginou em 1893 para estudar as correntes do golfo da Gasconha. Tratava-se de duas vulgares garrafas de vidro cada uma delas presa numa armação de latão e unidas por uma corda fina de comprimento variável. Uma delas ficava a flutuar à superfície e a outra ficava sempre imersa, por estar lastrada.

Para o estudo das correntes de superfície o monarca utilizou o flutuador de Mitchell, que fora usado por Charles Sigsbee a bordo do navio americano *Blake* para estudar o *Gulf Stream*. Este flutuador que parece ter sido inventado pelo Professor Henry Mitchell, era composto por dois recipientes cilíndricos: um bidão que se unia a um balde pela sua parte inferior. O conjunto era deixado a derivar e a direcção da corrente era determinada por meio de uma bússola. A velocidade do mesmo era obtida ao ser cronometrado o desenrolar de um fio preso ao bidão superior. Este instrumento, segundo D. Carlos, dava indicações precisas sempre que se pudesse determinar com exactidão a posição no mar, com base em pontos de referência na costa.

Colheitas biológicas

No domínio das colheitas biológicas D. Carlos utilizou os engenhos clássicos da sua época. A clássica draga formada por um quadro metálico ao qual estava preso um saco de rede foi usada a pequenas profundidades, mas muito raramente. Colhia animais invertebrados de pequenas dimensões, pouco móveis, mas dificilmente capturava peixes ou os organismos mais ágeis. Por isso D. Carlos utilizou essencialmente a rede de arrasto de vara, dos modelos utilizados a bordo do *Blake* (com modificações) e do *Hirondelle*, do Príncipe de Mónaco. Este último modelo era inspirado no de *Blake* e era constituído por dois estribos laterais unidos por duas varas. A esta armação metálica prendia-se um saco de rede. Para colher pequenos animais que viviam sobre o fundo, como corais, estrelas-do-mar e outros, colocavam-se dos lados exteriores da abertura da rede, presos aos quatro cantos da armação, longos pedaços de serapilheira esfiapada (os *fauberts*), nos quais os organismos ficavam enrodilhados. Idênticos pedaços eram também colocados no interior da rede de arrasto, para assegurar a captura dos minúsculos animais que se poderiam escapar através das malhas da mesma. Uma rede de malha muito fina (como a utilizada para as colheitas de plâncton), era por vezes presa à vara superior do arrasto por uma linha de 8 m a 10 m de comprimento. Quando esta rede não vinha rasgada, rara era a vez que não trazia pequenos e interessantes organismos.

Para que os arrastos trabalhassem convenientemente sobre o fundo eram colocados pesos à frente da rede, sobre o cabo de reboque, bem como na parte posterior da mesma. Sobre este assunto deu o Príncipe Alberto de Mónaco preciosas indicações a D. Carlos, numa carta que lhe enviou em 14 de Outubro de 1896 e no seguimento de várias perguntas que o monarca português lhe fizera sobre as técnicas de arrasto e engenhos de captura. A duração dos arrastos era variável, conforme a profundidade e a natureza do fundo, chegando a atingir uma hora e meia.

Na campanha de 1896 há indicação de ter sido utilizado um acumulador de mola de aço, tal como era usado a bordo de outros navios oceanográficos contemporâneos. Este dispositivo permitia amortecer os estícos por vezes brutais dos cabos dos arrastos ou dragas, quando estes se prendiam no fundo e foi certamente utilizado nas restantes campanhas do Monarca. Os incidentes não podiam no entanto deixar de ocorrer: em Junho de 1899 o arrasto prendeu-se de tal modo no fundo que o pau de carga se parte e pouco depois, na operação de «meter dentro» rompe-se o cabo perdendo-se 180 braças do mesmo, bem como o arrasto.

O produto dos arrastos, na maior parte dos casos uma mistura de sedimento e de animais invertebrados, era a bordo passado por uma série de crivos sobrepostos de malha decrescente de modo a que os organismos neles ficassem retidos, separando-os da vasa ou da areia. Para tal era feito incidir um jacto de água sobre a massa da colheita, colocada no topo da pilha de crivos. O conjunto de crivos era colocado dentro de uma celha, com uma abertura inferior, de modo a que a água escorresse para o exterior. Este procedimento é aquele que ainda hoje se usa em circunstâncias análogas, utilizando dispositivos mais elaborados.

Os covos de vários modelos, foram também utilizados pelo Rei que, no entanto, os deixou praticamente de utilizar, por darem fracos resultados e a manobra da sua colocação a grande profundidade representar muito trabalho. Um deles era o covo triédrico do Príncipe de Mónaco, que este reconheceu também a determinada altura, como não dando grandes resultados. Na colocação destes covos D. Carlos utilizou nas primeiras operações uma grande e pesada bóia de cortiça, que dificultava ainda mais a manobra. Substituiu-a por bóias de borracha cheias de ar, também por indicação do Príncipe Alberto. Estas podiam ser facilmente cheias por meio de um fole de pedal que tinha sido imaginado por Paula e Melo, director das oficinas de precisão do Instituto Industrial de Lisboa.

Um dos métodos de captura de peixes muito utilizado pelo rei D. Carlos era o espinhel, que experimentou desde o início dos seus trabalhos em 1896. Este aparelho, a que já nos referimos, era constituído por uma

linha de grande comprimento (composta por linhas de 50 m cada uma, unidas topo a topo (os manóios) da qual partiam outras linhas de 26 m (as talas) e às quais se prendiam por sua vez linhas de 80 cm de comprimento na extremidade das quais se encontravam anzóis. Geralmente cerca de um terço das linhas com anzóis ficava em suspensão na água e dois terços repousavam sobre o fundo. O aparelho, que pescava entre duas a quatro horas, era colocado na água e retirado por meio de uma embarcação de pesca apropriada e nunca a partir do iate.

A propósito das colheitas com este aparelho D. Carlos diz no seu relatório preliminar sobre as campanhas de 1896 a 1900, que não pode deixar de citar dois companheiros que permitiram salvar interessantes exemplares. Dois cães muito hábeis, o «Tejo» e o «Sado» apanhavam à superfície, desde que os avistassem ou lhes fossem mostrados, os peixes que se soltavam do espinhel! Lançavam-se então à água e traziam os peixes para bordo do bote. D. Carlos diz ainda que viu um deles trazer na boca, numa distância de mais de 200 m, um peixe-espada-preto de cerca de um metro de comprimento, de um modo tão delicado que a fina pele do peixe nem sequer ficou riscada!

Outros aparelhos de pesca semelhantes ao espinhel, mas de dimensões mais modestas, foram utilizados até 500m de profundidade. Linhas de mão, redes de tresmalho, chinchorros, camaroeiros, físgas e arpões, entre outros, foram igualmente utilizados sempre que se revelavam ser engenhos mais adequados à captura de determinados organismos.

Os animais pelágicos eram capturados por meio de redes de malha muito fina, – de plâncton – ou por meio de camaroeiros. As colheitas eram feitas nas águas superficiais e visavam os organismos de pequenas e grandes dimensões, do plâncton microscópico às grandes medusas.

As pescas nocturnas, a partir do iate e que davam em regra bons resultados, eram efectuadas com o auxílio de uma forte lâmpada eléctrica colocada a 1 m da água ou então com outra que se imergia entre 2 m a 8 m de profundidade. Os animais atraídos pela luz eram facilmente arpoados ou capturados com camaroeiros.

Laboratórios

Os dois primeiros iates não dispunham de laboratórios e o estudo preliminar, a preparação e a conservação dos exemplares constituía um problema de difícil resolução. Era no entanto natural que a bordo existisse um paiol onde se armazenasse álcool, formol, frascos e outro mate-

rial indispensável à conservação dos exemplares depois de colhidos. A triagem dos mesmos seria provavelmente efectuada sobre bancadas colocadas onde fosse possível, ou sobre o próprio convés.

Devido a estas dificuldades e como os locais que prospectava habitualmente – costa da Guia, foz do Tejo, mares de Sesimbra – se encontravam perto de Cascais, D. Carlos montou na cidadela desta vila um laboratório com aquários, para onde eram transferidos os exemplares que o necessitavam, desde que se chegava a terra. Entre a colheita e o aquário os animais eram transportados em baldes cheios de água, onde se tentava mantê-los vivos, durante duas ou três horas.

Com os meios ao seu alcance D. Carlos diz ter obtido magníficos resultados na preparação e conservação dos invertebrados marinhos e dá-nos indicações sobre os processos utilizados, que eram de facto os melhores da sua época. A utilização de glicerina, por exemplo, permitia manter a cor dos exemplares, questão importante no estudo e exibição dos mesmos.

No *Amélia III*, mais espaçoso, D. Carlos mandou transformar a sala de fumo em laboratório. Este, com duas portas e duas janelas (bombordo e estibordo), foi todo pintado de branco e o espaço disponível, cerca de 4,5 m por 2 m, foi aproveitado o melhor possível. Nele se instalou uma mesa de trabalho para estudo e preparação dos exemplares biológicos escolhidos. Esta era forrada a zinco, com rebordos e com um orifício no meio para escorrimento de líquidos. Sob a mesma encontravam-se *bidons*, em folha de Flandres, cheios de álcool com a graduação a ser utilizada na conservação dos exemplares. Por cima dela existia uma prateleira onde estavam colocados pequenos frascos, tubos de vidro e provetas. O mobiliário era completado por uma mesa para escrever e um grande armário onde se distribuam livros, instrumentos de dissecação, produtos químicos necessários à anestesia, fixação e conservação do material biológico, estopa e algodão, bem como frascos de diversas dimensões. Presos às paredes, suspensos do tecto ou em prateleiras, encontravam-se os instrumentos de uso mais corrente, como garrafas para colheitas de água, termómetros, densímetros e outros. Se a instalação não era perfeita permitia no entanto trabalhar. Para além disso o laboratório tinha a possibilidade de ser transformado em câmara escura, não só para trabalhos fotográficos mas também para o estudo da luminescência dos peixes e invertebrados marinhos. Não há indicações sobre a existência de um laboratório a bordo do *Amélia IV*.

Os peixes de grandes dimensões, que não podiam ser conservados em frascos com álcool ou formol, tinham que ser montados a seco e para tal eram enviados para a oficina de preparação do Real Museu de Histó-

ria Natural, que D. Carlos criara no Palácio das Necessidades. Esta oficina ocupava-se de todos os exemplares zoológicos destinados às colecções do Rei, incluindo mamíferos e aves, apresentados por vezes como troféus de caça. Outras peças um tanto peculiares apareciam por vezes, como um tapete de pele de cão para forrar de novo, destinado ao quarto do Rei, ou uma «avestruz» (colcha) da Rainha para conservar.

Cientistas

A escolha de D. Carlos, no sentido de encontrar um colaborador directo que o auxiliasse nos trabalhos científicos, recaiu sobre um experiente naturalista, Albert Arthur Alexandre Girard. De ascendência francesa e naturalizado português, nasceu em Nova Iorque em 1860 e veio muito pequeno para Lisboa onde a sua família se instalou. Embora fosse engenheiro civil, os seus gostos voltavam-se para as ciências naturais, tendo começado a carreira no Museu de Zoologia da Escola Politécnica de Lisboa. Foi mais tarde vogal da Comissão Central de Pescarias e já ao serviço do Rei foi conservador das colecções de D. Carlos, no Palácio das Necessidades. Acompanhou o Soberano em todos os seus trabalhos oceanográficos e estudou o material capturado, ocupou-se de colecções e de publicações e teve ainda a responsabilidade de organizar as exposições com os resultados das campanhas oceanográficas do Rei. Era na realidade o conselheiro científico do Monarca.

As suas qualidades levaram D. Carlos a escrever, a 4 de Outubro de 1896, numa carta dirigida ao Príncipe de Mónaco: «Mon compagnon de travail est M. Albert Girard, aide naturaliste au Musée de Lisbonne et un garçon de beaucoup de mérite». Alberto de Mónaco responde a 14 de Outubro e diz a certa altura da sua carta: «Je connais Mr. Girard, et je ne crois possible d'avoir un compagnon de travail plus intelligent, plus zélé ni plus agréable».

Com toda a honestidade científica, no seu trabalho sobre «A pesca do atum no Algarve em 1898», D. Carlos diz a propósito de Alberto Girard: «Ao zelo, inextinguível vontade de trabalhar e profundos conhecimentos zoológicos d'este ultimo, são devidos, em grande parte, não só os resultados que ainda exporei, como também aqueles das minhas precedentes campanhas oceanográficas».

Esta frase ilustra bem o alto conceito que o monarca tinha do seu colaborador e o profissionalismo deste, para além de demonstrar o espírito justo de D. Carlos.

Girard, por sua vez, correspondia à confiança que o Rei nele depositava e atribuía-lhe grandes qualidades: «Os seus companheiros de trabalho... podem exaltar a lucidez e sua inteligência, a sua vasta erudição, a sua extraordinária memória e o seu conhecimento perfeito de tantas línguas».

Diz ainda que o Rei estudava pessoalmente os exemplares colhidos e redigia pelo seu próprio punho os trabalhos a publicar. Nos trabalhos a bordo não necessitava da ajuda do naturalista para reconhecer as espécies «com poucos livros, e principalmente pela sua extraordinária memória» e era com entusiasmo que triava o material colhido: «Às vezes a draga trazia montões de lodo compacto que a custo se lavava com a bomba de bordo. Todos então contribuía na escolha, marinheiros, oficiais e até o Sr. D. Afonso Henriques e El-Rei, que a todos animava pelo seu entusiasmo ao encontro de 'novidades'». De facto, D. Carlos como naturalista entusiasta, extasiava-se verdadeiramente com as estranhas formas animais que os engenhos de colheita colocavam no convés do Amélia e que correspondiam muitas vezes a espécies pouco conhecidas, as «novidades».

Às palavras elogiosas de Girard correspondia, de facto, o perfil intelectual de D. Carlos. Uma verdadeira simbiose entre o espírito culto, clarividente e interessado do monarca e o de um verdadeiro profissional de biologia, o de Girard, levou ao sucesso de tão importantes trabalhos.

O mérito científico de Girard pode ser verificado pelos diversos trabalhos que publicou sozinho, nomeadamente sobre moluscos e peixes, iniciados em 1881, bem como os diversos relatórios que produziu sobre as pescas portuguesas. Um curioso documento, cuja autoria lhe é atribuída por Paul Choffat (1916), intitulado «Apontamentos para o estudo científico da Costa do Algarve» e destinado certamente aos trabalhos de D. Carlos revela bem as suas capacidades de investigar.

É na verdade um documento notável que pode ser citado como um exemplo a seguir na elaboração de um projecto científico. A sua redacção é certamente posterior a 1896. Numa primeira parte compila as «Investigações e trabalhos publicados» para depois estabelecer as «Investigações e estudos a realizar». Nestas surge obviamente a «Biologia e marcha do atum», seguida de «Estudos das pescas a grande profundidade», «Estudo do estuário do Guadiana», «Estudo da baía salgada de Faro» e o «Estudo das correntes litorais». Na segunda parte dá as indicações necessárias sobre o material a utilizar nas investigações previamente estabelecidas.

Neste programa há uma linha de investigação que é digna de ser assinalada, para além do indiscutível interesse das outras. É a que diz respeito

ao estudo do estuário do Guadiana, pois correspondia, nem mais nem menos, do que ao estudo sobre a poluição do mesmo, ou melhor, do impacto de substâncias minerais em suspensão sobre os peixes. Na realidade o rio carriava para o mar grande número de partículas oriundas de explorações mineiras, como S. Domingos, que se encontravam nas suas imediações. Os objectivos propostos eram a determinação de qual a área de dispersão dessas enormes quantidades de matérias minerais arrastadas pelo rio, que resultavam na morte dos peixes. Ignorava-se, no entanto, qual a extensão da sua influência no domínio marinho. Para tal estabelecia a metodologia de trabalho a seguir, que incluía colheitas de água e de sedimento, o estudo dos peixes mortos bem como dos povoamentos que viviam sobre o fundo, na área marinha vizinha do estuário.

Ao contrário do Príncipe Alberto de Mónaco que se rodeou dos melhores cientistas do seu tempo, D. Carlos apenas teve como colaborador Alberto Girard. É de crer, no entanto, com base numa carta de 8 de Novembro de 1900 de Louis Joubin, professor da Universidade de Rennes, dirigida a D. Carlos, que este lhe tenha confiado o estudo da colecção de moluscos cefalópodes, por intermédio do então Capitão Afonso Chaves dos Açores. Joubin era um conceituado especialista, que tinha estudado material de diversas e célebres campanhas oceanográficas e colaborava com o Príncipe de Mónaco. A escolha de D. Carlos não podia assim ter sido melhor. Não se conhece, no entanto, nenhuma publicação sobre o material que eventualmente lhe tenha sido enviado.

A grande quantidade de animais invertebrados pertencentes aos mais variados grupos zoológicos, incluindo os planctónicos, obtidos durante as campanhas do monarca, nunca viriam a ser publicados, excepto os Crustáceos decápodes que foram muito mais tarde (1936) estudados por Herculano Vilela. Por sua vez a totalidade da colecção de peixes foi estudada apenas em 1942 por Bernardo Coelho Gonçalves. O conjunto de organismos provenientes das campanhas oceanográficas de D. Carlos, que hoje podemos observar no Aquário Vasco da Gama, são uma pálida amostra do que foram as colecções reais durante o período em que D. Carlos trabalhou no mar. As diversas mudanças de local onde as colecções estiveram depositadas, depois da morte do Monarca e o clássico desleixo nacional, contribuíram sem dúvida para a delapidação de este notável material de história natural.

De entre as diversas pessoas que auxiliaram D. Carlos com entusiasmo conta-se seu irmão, o Infante D. Afonso, que participou várias vezes nos trabalhos de mar e obteve muitos exemplares para as colecções.

D. Carlos teve ainda o prazer de receber por duas vezes a visita do Príncipe Alberto, que veio a Portugal em 1901 e 1904, a bordo do *Princesse-Alice II*. A 25 de Fevereiro de 1901 o Príncipe embarcou no *Amélia III* e com D. Carlos e o Infante D. Afonso, foram efectuar sondagens na baía de Cascais destinadas a escolher um local para uma ponte de ferro. A 27 o iate real navegou de Lisboa para sul e foi saudar o *Princesse-Alice II* que se encontrava a trabalhar no mar. Em 1904 o Príncipe fez nova escala no Tejo com a intenção de visitar a Família Real e o museu abisso-zoológico de D. Carlos.

O MONARCA SÁBIO

Operações no mar

D. Carlos superintendia pessoalmente todas as operações realizadas a bordo do iate. Embora tenha restringido voluntariamente a sua área de acção aos mares da extensa baía compreendida entre o Cabo da Roca e Sines, onde os fundos apresentavam uma extraordinária variedade batimétrica, D. Carlos explorou o melhor que pôde todos os biótopos que nela se apresentavam, desde a costa até às profundidades da vertente continental. As campanhas no Algarve destinaram-se essencialmente ao estudo do atum.

As operações no mar, durante uma campanha oceanográfica, compreendiam a realização de estações, pontos em que se efectuavam as observações e colheitas desejadas. Em cada estação procedia-se em primeiro lugar à sondagem do fundo, não só para obtenção de dados batimétricos, mas também para se conhecer a profundidade a que os engenhos de colheita biológica iriam trabalhar. Efectuavam-se igualmente colheitas de água e media-se a temperatura desta, com as garrafas e os termómetros apropriados. Seguiam-se as colheitas biológicas.

A primeira estação realizada por D. Carlos, em 26 de Agosto de 1896 e ainda na fase de ensaio, consistiu numa sondagem a 117 m de profundidade ao largo da costa de Cascais. O fundo era de vasa e a temperatura da água, à superfície e a 116 m, foi respectivamente de 18.0°C e de 15. 9° C. Foi ainda determinada a densidade da água do mar às mesmas profundidades.

No mesmo dia realiza a estação número 2, que começa também por uma sondagem a 27 m, igualmente sobre fundo de vasa, seguida de uma dragagem entre 27 m e 35 m de profundidade, a partir do ponto sondado. São recolhidos diversos moluscos característicos do fundo prospectado como *Aporrhais*, *Nassarius*, *Scalaria (Epitonium)* e *Natica*, entre muitos

outros, bem como crustáceos e equinodermes. À superfície é efectuada uma colheita de plâncton.

Mas D. Carlos vai também efectuar as suas observações e colheitas ao longo da vertente continental e se em 1896 apenas consegue arrastar a 460 m de profundidade, onde recolhe moluscos, holotúrias, ofiures, corais, actínias e outros cnidários, vai pescar a cerca de 1500 m com o auxílio do espinhel, recolhendo exemplares de peixes de profundidade – *Centrophorus granulosus* e *Aphanopus carbo*.

O arrasto mais profundo efectuado nas campanhas do Rei foi realizado em 1899 e atingiu 1856 m de profundidade, ao largo do Cabo Espichel. Neste último são recolhidos exemplares de crustáceos – *Gnathophausia* e *Pasiphaea*, bem como moluscos de pequenas dimensões e foraminíferos.

Os exemplares de animais invertebrados, provenientes das colheitas com arrasto, se não se tivessem perdido ao longo do tempo e uma vez que se conhecia a natureza do fundo em que viviam, teriam dado a possibilidade de se estudar a composição e distribuição das comunidades bentónicas. Na realidade estes agrupamentos de animais que vivem sobre o fundo, variam estruturalmente conforme a natureza do substrato. Um somatório tão grande de exemplares dos mais variados grupos animais, até então nunca recolhido, teria contribuído sobremaneira para o conhecimento da fauna marinha portuguesa, se tivesse sido estudado.

As zonas litorais eram também prospectadas com frequência, em especial a zona das marés, quer ao longo da costa, como no caso de Cascais e do Estoril, quer em estuários, como no Sado ou ainda na costa algarvia. Nestas excursões o Rei utilizava as diversas embarcações do navio, quer a remos quer a motor e instrumentos de colheita leves, facilmente manejáveis, como chinchorros, pequenos covos, camaroeiros e outros. Fazia também muitas colheitas de noite, ao candeio, que lhe davam bons resultados.

As actividades costeiras permitiam-lhe ainda coleccionar aves marinhas, com que enriquecia o que foi uma vastíssima colecção e contribuíam para os seus notáveis trabalhos ornitológicos.

Os mamíferos marinhos, por seu turno, também despertavam o seu interesse. Os conteúdos estomacais dos mesmos, não só revelavam os seus hábitos alimentares como podiam fornecer interessantes cefalópodes e outros animais para estudo. Ao longo das suas campanhas capturou vários exemplares que deram entrada nas colecções. Os iates estavam preparados para tais capturas, com pequenos canhões lança-arpões, alguns dos quais se podiam instalar em baleeiras.

A peripécia mais divertida neste domínio consistiu na captura de um cachalote-anão (*Kogia breviceps*) junto à praia do Estoril. Ao passear no seu «escaler eléctrico» junto à costa para recolher exemplares ornitológicos, descobriu um pequeno cetáceo e com a ajuda de uma rede dos pescadores que ali se encontravam, conseguiu levá-lo até à margem. Nessa altura o Rei, quatro marinheiros e os pescadores lançaram-se à água a apanharam-no à mão, não sem o animal se ter debatido como um louco!

D. Carlos aproveitava igualmente todos os exemplares que os pescadores ou outras pessoas lhe trouxessem, quer provenientes de artes de pesca, quer colhidos por acaso. Em Novembro de 1896, por exemplo, seguiu amiudadamente as colheitas das «tartaranhas», arte de arrasto praticada na extensa baía frente à foz do Tejo, que contribuíram com muitos exemplares de peixes interessantes. Toda esta gama de possibilidades contribuiu para a aquisição de muitas espécies de difícil obtenção.

Pescas

O estudo dos peixes atraía vivamente D. Carlos, não só pelo interesse que representavam para as pescas, como certamente pelo fascínio científico que o mesmo para ele representava.

Embora desde a sua primeira campanha se tenha debruçado sobre os peixes, do aspecto estritamente científico, o que é certo é que os problemas das pescas e a consequente aplicação dos dados científicos, o preocupavam igualmente. Também neste aspecto D. Carlos tinha um excelente conselheiro, pois Alberto Girard era membro da Comissão Central de Pescarias.

Temia-se, por exemplo, que o início da actividade de navios de pesca de arrasto a vapor pudesse pôr em risco os recursos vivos da plataforma continental portuguesa. Para poder formar a sua opinião e para iniciar os trabalhos conducentes ao esclarecimento do problema D. Carlos alugou o vapor *Machado* que, em 1902, pescou ao largo de Sesimbra a várias profundidades. Anotaram-se as quantidades de peixe obtidas em cada lanço, identificaram-se as espécies e mediram-se os exemplares, tal como se faz actualmente em estudos congéneres. É evidente que uma só experiência de pesca como esta não serviria para obtenção de uma resposta, mas representa o início dos trabalhos nesse sentido.

D. Carlos teve também oportunidade de se pronunciar sobre a crise da sardinha que se verificou nas águas francesas atlânticas e mediterrânicas, a partir de 1902. A escassez deste peixe tinha mesmo levado a

opinião pública em França a julgar que a sardinha tinha abandonado a costa francesa para se refugiar na costa portuguesa!

Surge assim no *Petit Parisien*, de 11 de Fevereiro de 1903, para além de uma entrevista sobre o mesmo assunto com o Príncipe de Mónaco, uma outra com D. Carlos, em que este exprime os seus pontos de vista, começando por dizer que em primeiro lugar nenhum ictiologista seria capaz de se pronunciar sobre as causas da rarefacção, com base nos conhecimentos existentes, que a crise na costa de Bretanha já se produziu várias vezes e que nessas ocasiões não tinha havido, aparentemente, uma maior abundância na costa portuguesa. Só um estudo efectuado ao longo de vários anos poderia esclarecer o assunto e que para perceber o fenómeno seria necessário estudar a migração dos peixes. Finalmente, diz ser provável que as modificações na temperatura da água, a falta de organismos de que a sardinha se alimentava, a presença de cctáceos que a afastavam ou ainda a utilização de engenhos de pesca diferentes, estariam na base da dramática escassez.

O interesse da costa algarvia, sobretudo do aspecto da pesca do atum, levou D. Carlos «a abrir um parenthesis, na serie de estudos que seguiam e seguirão methodicamente», na região compreendida entre o cabo da Roca e Sines. Este parêntesis consistia em excursões anuais ao Algarve, na época própria para o estudo dos atuns, onde o Rei assistiu a vários copejos.

Para tal, diz-nos o Monarca, que elaborou um programa tão minucioso como o respeitante aos estudos oceanográficos planeados em primeiro lugar. Não se sabe se a base deste programa seriam os «Apointamentos para o estudo científico da costa do Algarve» elaborados por Girard, como já aludimos. Dadas as funções de naturalista do Rei é natural que assim tenha sido.

Sobre o atum do Algarve a hipótese de trabalho posta por D. Carlos consistia no facto das armações, para a pesca do mesmo, constituírem um observador permanente no mar, informando dia a dia da densidade e da marcha dos cardumes. Relacionando estas observações com as realizadas a bordo do iate, sobre correntes, temperaturas e transparência da água, poder-se-ia talvez deduzir as causas do aparecimento e da maior ou menor abundância do atum no Algarve e compreender assim o seu regime.

Para essa finalidade tinham sido enviados por Girard, aos diferentes armadores, uns mapas cujo preenchimento solicitava e nos quais baseou as suas deduções. Nos referidos mapas figuravam os dados referentes ao dia do mês, hora de entrada na armação e o número de exemplares pescados, pertencentes a cada uma das espécies de atum.

Embora com base num só ano de observações o Rei considerou que valia a pena publicar os resultados, uma vez que podiam representar o início de estudos continuados. Reconheceu e bem, que estes seriam necessários para confirmar as primeiras observações. Surge deste modo a primeira monografia científica de D. Carlos, intitulada «A pesca do atum no Algarve em 1898», dada à estampa em 1899.

Neste trabalho, depois de sintetizar os conhecimentos existentes sobre o atum e de caracterizar sistematicamente as espécies portuguesas, inclui chaves de identificação e a descrição das diferentes espécies. A seguir faz extensas considerações sobre o regime alimentar das mesmas, a reprodução, a distribuição biogeográfica e as migrações. Fala obviamente dos movimentos do atum de direito e de revés, ao longo da costa algarvia e dos meses em que eles se verificavam, bem como do seu modo de vida pelágico, posto em evidência «pelas observações do meu sábio amigo o Príncipe de Mónaco».

Sobre o regime alimentar das diversas espécies de atum, D. Carlos baseia-se nos dados obtidos por Gourret (1890) no Golfo de Marselha, bem como de outros autores para o Golfo da Gasconha. Todos eles põem em relevo o regime carnívoro e a extrema voracidade das diversas espécies de atum, que se alimentam de sardinhas, sardas, tainhas, lulas, peixes-voadores, entre outras presas. Em Maio de 1898 o rei verifica que o conteúdo estomacal de um exemplar de *Thunnus alalunga*, capturado ao largo de Sesimbra, contém mais de cem sardinhas, observação que corrobora os dados obtidos durante as campanhas do Príncipe de Mónaco. A propósito da voracidade destes animais D. Carlos não deixa de citar a fábula de que o atum se alimentava de baga de sargaço e das bolotas que caíam na costa de Espanha junto ao mar!

A propósito de reprodução fala também dos graus de maturação sexual no atum de direito e de revés, concluindo que a mesma ocorre de Maio a Agosto em *Thunnus thynnus*, com base nas observações dos pescadores. Sobre os ovos de atum deduz também que devem ser do tipo pelágico, embora sublinhe que nas investigações feitas de 1890 a 1895, no golfo de Marselha, sobre «ovos flutuantes» de peixes, não se tenha recolhido um único que pudesse ser atribuído ao atum. Estes trabalhos tinham sido realizados por Antoine Fortuné Marion, fundador em 1889 do laboratório que veio a ser mais tarde a *Station Marine d'Endoume*, situada naquela cidade. Em abono da sua dedução, D. Carlos cita ainda as pesquisas de Raffaele (1888) que emite opinião idêntica à sua, ao estudar os ovos de peixes do golfo de Nápoles. Atendendo às «afinidades zoológicas da espécie e pela estrutura dos seus ovários» conclui o autor italiano que o atum deverá ter ovos «flutuantes» ou seja planctónicos.

A propósito das migrações D. Carlos fez uma extensa síntese dos movimentos conhecidos na altura para as diversas espécies de atuns, com afirmações que ainda hoje são totalmente relevantes e que sintetizam as linhas gerais da questão: «dependente principalmente de tres factores: a necessidade de reprodução, a de alimentação e, finalmente, as variações de meio.

Assim estas especies têm as suas zonas de postura e de alimentação e os seus quartéis de inverno e de verão.

Ainda nestes deslocamentos ha a distinguir o deslocamento bathymetrico e o superficial, que podem, quer um quer outro, ser maiores ou menores conforme as especies».

Com base nos mapas respeitantes às capturas efectuadas pelas diferentes armações, que lhe foram remetidos, D. Carlos tirou várias conclusões sobre os movimentos e as abundâncias do atum no Algarve, ao longo dos meses das passagens de direito e de revés. Entre as duas, por exemplo, mediavam 50 a 52 dias.

Concluiu igualmente sobre as condições ambientais que controlavam os referidos movimentos. Neste contexto o aparecimento dos primeiros cardumes não seria resultado das possíveis variações meteorológicas, mas parecia depender das condições do meio oceânico. Era portanto lícito supor que a temperatura da água do mar poderia ser um factor a condicionar o aparecimento dos cardumes de atum. Na opinião de D. Carlos bastaria, pois, aos armadores, estarem munidos de termómetros para determinar a temperatura da água à superfície ou a pequenas profundidades (até 50 m), para poderem prever anualmente a ocorrência dos primeiros atuns de direito no Algarve.

Estudos ictiológicos

Os «Esqualos obtidos nas costas de Portugal durante as campanhas de 1896 a 1903», são publicados em 1904 e constituem uma excelente obra sobre os tubarões da fauna portuguesa. A mesma é elaborada segundo as linhas que D. Carlos sempre preconizou, por as considerar como as que melhor podiam contribuir para o conhecimento da biologia das espécies, sobre as quais havia uma notória ignorância. Se, por exemplo, se conhecia razoavelmente quais as espécies dos mares portugueses, desconhecia-se quase tudo sobre a distribuição geográfica e batimétrica das mesmas. A publicação de catálogos críticos, onde para além de se citarem as espécies, figurasse o seu habitat, as épocas de reprodução e de migração, bem como os métodos de captura, constituía assim, para D. Carlos, um dos grandes

objectivos a atingir, não só pelo seu valor científico mas também pela utilidade que podiam ter como apoio aos estudos haliêuticos.

D. Carlos elabora a sua obra sobre os esqualos de uma forma magistral. Depois de uma introdução, em que descreve vários métodos de pesca e nomeadamente a do espinhel, que forneceu os melhores exemplares das suas colecções, apresenta o estudo sistemático das espécies, com a respectiva sinonímia e as referências que diversos autores a eles fizeram. Seguem-se os nomes vulgares em português e francês, as listas dos exemplares capturados nas suas campanhas oceanográficas, com indicação das dimensões, sexo e presença de fetos, profundidade de captura e data da mesma, conteúdos estomacais, coloração, bem como parasitas internos e externos. Refere também que parte do animal se aproveita com fins económicos.

Compara ainda algumas espécies entre si e faz considerações críticas sobre o estatuto de algumas delas. Apresenta finalmente quadros com a distribuição batimétrica das 32 espécies estudadas e chaves para a sua identificação.

No texto esboça também uma classificação ecológica dos diversos esqualos, distinguindo os costeiros sedentários, costeiros pelágicos e os abissais, embora reconheça que a distinção entre estas categorias possa ser por vezes difícil. Os abissais apresentavam, por exemplo, a dilatação da pupila que fazia ressaltar a cor verde metálica da retina, dando uma aparência de fosforescência do olho, mas que não era real mesmo na escuridão total.

O mérito deste trabalho é ainda o de esclarecer várias questões que eram menos claras relativamente à abundância de algumas espécies, como por exemplo *Centroscygnus coelolepis*, até aí considerada rara. Assinala também para as águas portuguesas *Chlamydoselache anguineus* até então só conhecido nos mares do Japão, Madeira e Noruega e diz: «Foi uma verdadeira surpresa para mim, o reconhecer, num peixe que os pescadores de Cezimbra me trouxeram, um exemplar, admiravelmente conservado, desta espécie».

Uma das suas coroas de glória teria sido a descrição de uma nova espécie, a que chamou *Odontaspis nasutus*, um esqualo de longo rosto, mas que tinha sido descrita seis anos antes, dos mares do Japão, por David Starr Jordan sob o nome de *Mitsukurina owstoni*. A morosidade ou dificuldade em obtenção de publicações científicas, que então se deveria fazer sentir, são provavelmente responsáveis pelo facto, o que não minimiza de qualquer forma a obra de D. Carlos. Aliás é Girard que afirma que D. Carlos era extremamente cauteloso quando não conhecia os exemplares capturados, não caindo na tentação imediata de descrever novas espécies. Preferia ir acumulando dados, estudar e depois pronunciar-se.

Se os seláceos mereceram a atenção do Rei, em primeiro lugar, outros grupos de peixes estavam a ser preparados para publicação. Esta seguia exactamente o mesmo estilo, com sinónimos, referências, dados sobre a profundidade e observações diversas. D. Carlos deixou-nos, de facto, alguns manuscritos bastante completos respeitantes aos gadídeos, grupo que engloba o bacalhau e as abróteas (e na altura a pescada) e aos triquiúridos, que compreende o peixe-espada e o peixe-espada-preto, para além de outras espécies. Segundo Girard tratava-se de outra monografia que o Rei deixou quase concluída e redigida pelo seu punho. No mesmo conjunto de notas por ele deixado figuram também apontamentos sobre muitas outras espécies, apresentados da mesma forma.

Correntes e carta batimétrica

Para o estudo das correntes D. Carlos mandou efectuar pelo seu colaborador António Pinto Basto, comandante da canhoneira *Mandovi*, duas séries de lançamentos de 50 flutuadores cada uma, ao largo das Estelas e do Cabo Espichel. Nesta ocasião os flutuadores eram garrafas do modelo Hautreux, simples ou acopladas por extensões diferentes de cabo. Um certo número destes flutuadores, provenientes de ambas as áreas de lançamento, foram recuperados em diversos pontos da costa, o que permitiu a D. Carlos concluir que em 1896, do fim de Novembro ao início de Dezembro, se tinha feito sentir uma corrente litoral superficial em direcção a norte, entre o Cabo Espichel e Aveiro.

Na segunda viagem que realiza ao Algarve, em 1899, D. Carlos efectua outro lançamento de garrafas, mas não se conhecem os resultados obtidos.

A realização de uma carta batimétrica da costa portuguesa preocupou D. Carlos, tanto mais que o Príncipe de Mónaco publicara em Maio de 1905, a primeira edição da *Carte générale bathymétrique des océans* e que a iniciativa era de capital importância para os estudos oceanográficos. Todas as estações realizadas pelos iates do rei tinham sido acompanhadas de pelo menos uma sondagem e nesse ano de 1905, D. Carlos decide iniciar a elaboração da carta, com todas as sondagens conhecidas até 60 milhas da costa e a ser apresentada na escala 1/100.000. Este interesse é, provavelmente, demonstrado pelo facto do soberano ter realizado vinte e uma sondagens e apenas duas dragagens em 1905. Esta carta não será no entanto publicada e, tanto quanto se conhece, limita-se a um manuscrito de Girard, actualmente nas colecções do Aquário Vasco da Gama, com a menção «Yacht Amelia. Sondagens feitas nas costas de Cascaes, Cezimbra e Setubal durante as Campanhas de 1896 a 1907. Escala 1/100.000. Sondas em metros».

Divulgação

D. Carlos não deixou de comunicar ao grande público os resultados das suas investigações oceanográficas e organizou para tal grandes exposições com os exemplares capturados e os instrumentos oceanográficos que utilizava. Uma enorme profusão de animais em frascos ou naturalizados, fotografias, mapas e os engenhos de captura, como redes de arrasto, fisgas, garrafas para colheitas de água e termómetros, entre muitos outros objectos, constituíam um conjunto impressionante.

Dadas as suas funções, coube a Alberto Girard uma parte muito activa na realização de todas estas exposições.

A primeira teve lugar na Escola Politécnica, em 1897 e foi visitada por milhares de pessoas e depois no Aquário Vasco da Gama, no ano seguinte. No Porto expôs em 1902, na Exposição internacional e em 1903-1904 na Exposição Agrícola, no Palácio de Cristal. Esteve obviamente presente na Exposição oceanográfica internacional na Sociedade de Geografia de Lisboa, em 1904 e na Exposição internacional de Milão, em 1906. O material para esta última – 42 caixotes e 6 fardos de cortiça – foi transportado de Lisboa para Génova a bordo do iate *Amélia* tendo regressado pela mesma via, em viagens realizadas em Março de 1906 e Janeiro de 1907 respectivamente. Numerosas peças de colecção de D. Carlos figuraram ainda na Exposição Nacional do Rio de Janeiro em 1908, depois da morte do Rei.

D. Carlos quis também homenagear dois dos mais importantes museus mundiais e por ocasião da sua visita a França, em 1905, ofereceu ao Museu Nacional de História Natural, de Paris, uma colecção de peixes proveniente das suas expedições. Na sessão solene que lhe foi dedicada pelos Professores do referido Museu, D. Carlos foi verdadeiramente ovacionado, prova da grande consideração em que o tinha o meio científico de então. Esta colecção composta essencialmente por esqualos e outros peixes de profundidade, encontra-se ainda hoje perfeitamente conservada e nas fichas de registo computadorizado figura como colector «*S. M. le Roi du Portugal*». O Rei ofereceu também, à secção de História Natural do Museu Britânico, uma boa colecção de invertebrados, nomeadamente de cnidários.

Estes gestos, as exposições e os trabalhos científicos, davam a conhecer no estrangeiro a actividade oceanográfica de D. Carlos, à qual diversos jornais europeus dedicaram vários artigos enaltecedores, para não falar nas citações em revistas especializadas que ainda hoje surgem e que correspondem à consagração científica do Monarca. Contraste

amargo com as críticas sarcásticas da imprensa portuguesa da época, onde os opositores à monarquia denegriam as intenções do Rei e repetidamente o acusavam de despesismo.

Uma homenagem à obra de D. Carlos, que perdurará para sempre, é sem dúvida a inclusão do nome *Amélia* entre os dos célebres navios da «era da exploração» que ornamentam a fachada do Museu Oceanográfico de Mônaco, fundado em 1910 pelo Príncipe Alberto.

A obra do rei D. Carlos, no domínio da oceanografia, abriu as portas a esta ciência integradora de disciplinas, na altura totalmente nova para Portugal.

Num homem constantemente atormentado pelos problemas políticos é notável que conseguisse ainda ter a necessária paz de espírito para se ocupar de questões científicas. Estas eram para ele «mon repos et ma récréation» como escreve numa carta dirigida ao Príncipe Alberto, em 1898.

Com o agravamento da situação política em Portugal, D. Carlos vai sair menos para o mar, ao ponto de, em 1906, só realizar uma única estação, a 28 de Junho e apenas quatro em 1907, a 14 e 15 de Junho, ao largo do Cabo Espichel.

O Monarca sábio, como lhe chamou o seu amigo, o Príncipe Alberto I de Mônaco, ficará na História como o Pai da Oceanografia portuguesa. Em boa hora escrevera: «Concluída, a bordo do *Amelia*, a montagem de todos os aparelhos, e feitos alguns ensaios preliminares, tivemos no dia 1 de setembro de 1896 o prazer de começar a primeira campanha oceanographica nacional nos mares de Portugal».

Referências

- (BRAGANÇA, Carlos de), 1897 – Yacht *Amelia*. Campanha oceanographica de 1896. – Lisboa: Imprensa nacional, 20 pp.
- BRAGANÇA, Carlos de, 1899 – Resultados das investigações scientificas feitas a bordo de yacht «*Amelia*» e soube a direcção de D. Carlos de Bragança. *Pescas maritimas*. I. – A pesca do atum no Algarve em 1898. Lisboa: Imprensa nacional, 104 pp. 3 est., 2 graficos, 6 mapas.
- (BRAGANÇA, Carlos de), 1902. – Bulletin des campagnes scientifiques accomplies sur le yacht «*Amelia*» par D. Carlos de Bragança. Volume I. – Lisbonne: Imprimerie nationale, 112 pp. 1 fig., 6 est 1 mapa desdobrável.

- BRAGANÇA, Carlos de, 1904 – Resultados das investigações científicas feitas a bordo do yacht «Amélia» e sob a direcção de D. Carlos de Bragança. Ichthyologia. II. Esquaios obtidos nas costas de Portugal durante as campanhas de 1896 a 1903. Lisboa: Imprensa nacional, 114 pp. 2 fig., 2 est. a cores.
- (BRAGANÇA, Carlos de), 1979. – Diário náutico do yacht «Amélia», campanha oceanográfica realizada em 1897. Lisboa: Marinha. – XXVII(-23)pp. facsimiles.
- CARPINE, Christian, 1968. – Les navires océanographiques dont les noms ont été choisis par S.A.S. le Prince Albert Ier pour figurer sur le façade du Musée océanographique de Monaco. Bulletin de l'Institut océanographique, Monaco, n.º spécial 2 (Communications – Premier Congrès international d'histoire de l'océanographie, Monaco, 1966), vol. 2, pp. 627-638; 1987 – Catalogue des appareils d'océanographie en collection au Musée océanographique de Monaco. 1 photomètres. 2. mesureurs de courant. Bulletin de l'Institut océanographique, Monaco, vol 73, n.º 1437, 144 pp. 54 figs; 1993 – idem, 4. Bouteilles de prélèvement d'eau. – Ibidem, vol. 75, n.º 1440, 175 pp., 72 figs; 1996 – idem, 5. Instruments de sondage – Ibidem, vol. 75, n.º 1441, 208 pp., 69 figs.
- CARPINE, Lancre I. & Saldanha, L.U.C. 1992. Dom Carlos I Roi de Portugal, Albert Ier Prince de Monaco. Souverains océanographes. ed. Fondation Calouste Gulbenkian, 178 pp.
- CHOFFAT, Paul, 1916. – Albert Arthur Alexandre Girard. História e memorias da Academia das Ciências de Lisboa, nova série, 2.a classe. Ciências morais, políticas e belas letras, vol. 14, nº 3, 16 pp.
- Documentação existente no Arquivo Geral de Marinha, Aquário Vasco da Gama e Museu da Marinha.
- ESPARTEIRO, A.M. 1986. Três séculos no mar (1640-1910). VII Parte – Escunas e iates, 286 pp.
- GIRARD, Albert, 1908. – A obra Científica, in: S.M. El-Rei D. Carlos I e a sua obra artística e científica, ed. J. Collaço, A. Palhares & R. Torralba, pp. 55-94, il. Lisboa:
- MELLO BREYNER ANDRESEN, G. de (em pub.). Professor Thomaz de Mello Breyner, Conde de Mafra. Diário de um monárquico a bordo de yacht Real «Amélia». 1898-1909. El-Rei D. Carlos I de Portugal. Campanhas oceanográficas.
- RUIVO, Mário, 1958 – D. Carlos de Bragança, naturalista e oceanógrafo. Conferência integrada nas Comemorações do 50º aniversário da Fundação da Sociedade Portuguesa de Ciências Naturais e realizada no Paço Ducal de Vila Viçosa em 15 de dezembro de 1957. (Lisboa): Fundação da Casa de Bragança. – 43(-10)pp. il.
- SALDANHA, Luiz, 1980. – King Carlos of Portugal, a pioneer in European oceanography, in: Oceanography: the past, ed. M. Sears and D. Merriman, pp. 606-613, 2 fig. – New York; Heidelberg; Berlin: Springer-Verlag. – Proceedings of the Third International Congress on the History of Oceanography, held September 22-26, 1980 Woods Hole); 1990. – The Forbes's azoic theory and the Portuguese zoologists of the 19th century. Deutsche hydrographische Zeitschrift, Ergänzungsheft, (Reihe B) n.º 22 (Ocean sciences: their history and relations to man. Proceedings of the 4 th International Congress on the History of Oceanography, Hamburg 23.-29.9.1987. ed. W. Lenz & M. Deacon), pp. 166-173, 4 fig.

Oceanografia Actual

*Comunicação apresentada na Academia de
Marinha em 5 de Novembro de 1996 pelo Cte.
Emanuel Ferreira Coelho.*

1. OCEANOGRAFIA FÍSICA. PORQUÊ?

A oceanografia dedica-se ao estudo e caracterização dos oceanos nos seus componentes físicos, biológicos, químicos e geológicos sendo estes conhecimentos detalhados dos oceanos importantes em aplicações que vão desde o estudo do clima, da dispersão, concentração e destino de poluentes, de obras marítimas, navegação, acústica submarina, explorações industriais até a aplicações militares específicas.

A oceanografia física dedica-se em particular à descrição e ao estudo quantitativo das características das águas oceânicas (temperatura, salinidade, densidade, etc.) e dos seus movimentos (correntes marítimas, marés, ondulação de superfície, ondas internas, ondas planetárias, etc.). A abordagem deste problema segue métodos científicos tradicionalmente ao longo de três ramos, ligando os três núcleos OBSERVAÇÕES – MODELAÇÃO – TEORIA. Contudo, as observações são sempre incompletas, difíceis de obter nos oceanos e dependem de tecnologias e meios dispendiosos e a teoria é complexa, não linear pelo que exige simplificações limitando a sua aplicabilidade. A modelação pode ser conceptual, matemática (analítica ou numérica) ou laboratorial.

Podemos ter uma primeira imagem global dos oceanos como uma enorme massa de água num escoamento permanente em equilíbrio Geostrofico, ao qual se sobrepõem movimentos inerciais originados à superfície por ventos variáveis ou por outras perturbações transientes e os movimentos resultantes das marés, devidas à rotação sólida entre a Terra e Lua, Sol e restantes planetas (Coelho, 1997).

Por outro lado, podemos estimar que num oceano perfeitamente misturado, um elemento de volume teria um tempo de residência da ordem dos 3700 anos, enquanto que na atmosfera, o seu tempo de residência é só de 11 dias (Coelho, 1997), pelo que os oceanos são de facto o principal depósito de água, quer em quantidade, quer em tempo de permanência, justificando o seu papel fundamental na evolução do clima do planeta e na dinâmica do ciclo da água. Esta dinâmica da água é

determinante na distribuição de propriedades físicas e químicas pelo planeta.

Relacionado com a dinâmica da água nos oceanos e com a dinâmica atmosférica, que também transporta a água durante parte do seu ciclo, existe uma distribuição de energia no planeta sob a forma de energia interna (associado à temperatura dos geoflúidos), energia cinética (associada ao movimento dos geoflúidos) e energia potencial gravítica (associada à posição). Esta distribuição é tal que a energia total na atmosfera é em média por ano $256.7 \times 10^7 \text{ J/m}^2$ e nos oceanos $45.8 \times 10^{11} \text{ J/m}^2$ (Peixoto e Oort, 1992). Contudo, desta energia total só $8 \times 10^3 \text{ J/m}^2$ são de energia cinética nos oceanos, enquanto na atmosfera a energia cinética é de $1.23 \times 10^6 \text{ J/m}^2$ (Peixoto e Oort, 1992). Ou seja, a atmosfera é muito mais dinâmica, resultando no menor tempo de residência da água, enquanto os oceanos são um sistema lento mas um enorme reservatório de energia (eventualmente não disponível), estabilizando as propriedades físicas do planeta.

A distribuição da energia também não é uniforme. De facto, a radiação solar que afecta de um modo diferente a superfície do planeta cria diferenças espaciais na distribuição de energia interna e potencial, pelo que se estabelecem escoamentos de compensação à escala planetária, transformando estas formas de energia em energia cinética, quer na atmosfera quer nos oceanos (movimento termohalino nos oceanos). Estes escoamentos vão-se desdobrando progressivamente para escalas sinópticas, meso-escalas, pequenas-escalas e micro-escalas até se dissiparem, transferindo a energia cinética (do movimento) novamente para energia interna e energia potencial. Estas últimas formas de energia só poderão gerar movimento se houver variações horizontais de temperatura e salinidade, não sendo energia disponível num oceano homogéneo.

Por outro lado, a energia interna do mar estando associada à temperatura da água dos oceanos, irá ser libertada para a atmosfera (gerando energia potencial e interna na atmosfera) sob a forma de radiação infravermelho, por condução e convecção, e sendo parte desta energia transferida para o exterior do planeta. Por outro lado, os ventos transferem energia cinética da atmosfera para os oceanos (circulação forçada pelo vento à superfície) e a atmosfera também transfere calor para os oceanos, por radiação, condução e convecção. Esta transferência permanente da energia entre os vários sub-sistemas e as várias escalas até à dissipação faz com que a energia se espalhe mais pela terra, no sentido de diminuir a energia disponível para gerar movimento e resulta directamente da 2.ª lei da termodinâmica. Este facto obriga a que exista uma fonte permanente de energia, sem a qual o sistema pararia, cortando os ciclos e transfor-

mando a energia existente na terra em energia interna e potencial (não disponível), nos oceanos na sua maioria.

Com base nestas considerações, a terra pode ser considerada uma enorme máquina térmica, em equilíbrio estável para pequenas variações naturais internas do planeta e neutro para pequenas variações externas ao planeta, pois a energia solar recebida é igual à energia perdida para o espaço e modificações a este estado são compensadas se originadas internamente ou dão origem a um novo estado de equilíbrio se originadas externamente (Coelho, 1997).

Não se pode assim dissociar o ciclo da água do ciclo da energia solar no planeta, sem o qual não poderia haver trocas entre os vários sub-sistemas planetários e conseqüentemente a terra seria um planeta morto. A investigação fundamental em oceanografia física prende-se, deste modo, com o estabelecimento e teste de hipóteses que permitam o entendimento destas transformações e dos destinos da água neste sub-sistema, bem como com as trocas com a atmosfera e com os continentes, as quais irão conseqüentemente contribuir para o conhecimento do planeta complexo e dinâmico que é a terra. A partir desta base, são desenvolvidas aplicações destinadas a dar resposta a questões ou a necessidades bem definidas numa perspectiva regional ou do estudo de processos, no que podemos denominar de Oceanografia Aplicada.

2. DESENVOLVIMENTOS AO LARGO DA COSTA PORTUGUESA

Junto a uma costa continental os processos físicos possíveis são distintos dos que ocorrem no oceano aberto essencialmente devido à presença e geometria da orla costeira e plataforma continental, ao regime de ventos e estado do tempo (local e remoto), e à variação dos parâmetros físicos na coluna de água (estratificação) associada às trocas de água com mares interiores ou estuários.

A inibição do movimento Geostrófico pela interposição de uma fronteira sólida que corta o escoamento, quebra o balanço entre as forças derivadas de variações espaciais da pressão e a força de Coriolis. A força resultante irá produzir acelerações tais que estas perturbações serão emitidas ao longo da fronteira continental sob a forma de ondas. Deste facto resulta que os períodos e as dimensões características dos fenómenos físicos, sendo idênticas nas componentes norte-sul e leste-oeste no oceano ao largo, bem como das componentes das velocidades que lhes

estão associadas, vão passar a ter componentes de maior variabilidade e direcções preferenciais, alinhadas com a costa continental.

Outro efeito resultante da interposição da fronteira continental tem a ver com o facto da água ser um meio contínuo, quase incompreensível, pelo que a água superficial quando é transportada pela acção do vento tem de ser compensada por um outro escoamento derivado. Com a existência de uma fronteira e um transporte superficial para o largo, o escoamento de compensação só pode ser em profundidade, resultando no afloramento ou ressurgimento de águas mais profundas junto da costa. O afloramento ou ressurgimento de águas profundas pode ainda acontecer independentemente devido a irregularidades na linha de costa, junto do bordo da plataforma continental, ou quando existam ventos com grande variabilidade espacial.

Uma discussão dos processos físicos considerados significativos ao largo da costa portuguesa poderá ser encontrada em Coelho, 1997, salientando-se as observações e teorias sobre o regime complexo e afloramento costeiro, as descargas fluviais do Douro, os efeitos topográficos aparentes resultantes do relevo submarino e da irregularidade da linha de costa, a corrente ao longo da vertente continental, para norte, a condução da água mediterrânica ao longo da vertente exterior e a dinâmica de marés fortemente baroclínica e condicionada topograficamente.

3. UM MODELO CONCEPTUAL POSSÍVEL

Um modelo conceptual que resume as ligações entre os diversos tipos de processos presentes numa zona costeira é apresentado em Coelho, 1997. Esta conceptualização assume como base de partida que existe uma zona sobre a plataforma e vertente continental interior, denominada de ZONA COSTEIRA, cujas variações nas propriedades físicas e químicas da água ao longo da costa são muito menores do que as observadas através da vertente continental em direcção ao largo. Entre a zona costeira e os continentes existe uma faixa estreita que pelas pequenas profundidades e pela interacção directa com a costa tem características próprias e pode ser denominada por ZONA LITORAL. É nesta zona onde ocorrem as interacções directas, mais comuns, entre o Homem e os Oceanos (praias, portos, obras de engenharia costeira, etc.). Entre a zona costeira e o oceano, existe ainda uma outra zona, através da qual se dão os transportes de massa e de propriedades entre a plataforma continental e o largo, e onde ocorrem frequentemente vórtices e filamentos. Esta zona é denominada por ZONA DE TRANSIÇÃO e é a mais complexa na sua caracterização.

3.1 Processos físicos na Zona Costeira

Os processos físicos na zona costeira são essencialmente processos de meso-escala e de escala sinótica na forma de **adveccção**, oscilações no interior do oceano (**ondas internas**), **afloramento costeiro** e **ondas aprisionadas na costa**. Estas escalas vão interagir com os processos de pequena e micro-escala, e transferir energia até à dissipação. Na figura 1 (do centro para a direita) estão esquematizadas as ligações entre estes fenómenos físicos, mostrando que eles estão fortemente relacionados e que existem realimentações entre eles.

Por exemplo, as oscilações no interior dos oceanos podem transferir energia através de interações não-lineares para dar origem a correntes residuais no interior da coluna de água (Leblond et al., 1978). Por sua vez, estas correntes, vão alterar o campo de escoamento sobre o qual ocorrem as oscilações internas e poderão também dar origem a perturbações ao escoamento que poderão ficar aprisionadas topograficamente devido à existência da vertente continental e da costa (Gill, 1982). Por outro lado, estes escoamentos residuais têm de ser compensados, pelo que para garantir a continuidade pode ocorrer afloramento ou afundamento de águas superficiais, gerando novos escoamentos e perturbações que podem ficar aprisionadas topograficamente ou gerar novas oscilações no interior do oceano. Em qualquer fase deste processo, ao efeito estabilizador da estratificação da coluna de água pode-se opor a existência de intensificações do escoamento no interior da coluna de água, dando origem a instabilidades dinâmicas e por consequência transferindo a energia destes processos para energia de turbulência, e posteriormente para a dissipação molecular.

3.2 O forçamento da zona costeira

Para entender e caracterizar estes processos e consequentemente a zona costeira não basta estudar só estas ligações, interessa também estudar o seu forçamento. Assim, na figura 1 (do centro para a esquerda) estão esquematizadas as ligações entre o forçamento atmosférico, as marés e a interação entre a zona costeira e os oceanos através da zona de transição.

Das ligações apresentadas pode facilmente inferir-se que esta tarefa também não é fácil, pois o forçamento por um lado não ocorre sobre processos isolados e por outro vai dar origem a transferência de energia entre os fenómenos resultantes. De qualquer forma, a partir do vento à superfície e da insulação, existe uma transferência para o oceano de

fluxos de calor (de acordo com a temperatura da camada de mistura), momento e energia potencial, os quais vão ser dispersos na camada superficial de mistura (Stull, 1989), que corresponde aproximadamente à camada de influência do arrastamento pelo vento (camada de Ekman) e dar origem a um transporte de massa que, em média na vertical nesta camada, é de 90° para a direita em relação à direcção do vento no hemisfério norte (Gill, 1982). Parte desta energia turbulenta vai transferir-se para as escalas da dissipação molecular, outra parte vai dar origem a advecção e outra, através da estratificação da coluna de água dar origem a ondas internas com escalas associadas à modelação espacial e temporal dos fluxos à superfície.

As marés oceânicas têm componentes com períodos superiores ao período inercial e componentes com períodos inferiores. Esta separação é importante porque os períodos das ondas internas têm de ser inferiores ao período inercial (cerca de 19 horas à latitude de Lisboa). Deste modo, as marés ao forçarem um escoamento sobre a vertente interior e plataforma, onde as profundidades (1000 m a 100 m) são muito inferiores aos fundos dos oceanos (3000 m), podem dar origem a correntes residuais, e quando a estratificação o permite, as componentes subinerciais (as semi-diurnas neste caso) forçar ondas internas (Baines, 1982, Coelho, 1994). A propagação destas oscilações é afectada pela advecção e instabilidades dinâmicas e fortes correntes residuais podem ocorrer no interior da coluna de água (Mazá, 1987, New, 1988; Coelho, 1994).

A interacção entre a zona costeira e os oceanos, através da zona de transição corresponde ao forçamento mais complexo. Os processos físicos forçados e as respostas da zona costeira estão sobrepostos na zona de transição, sendo difícil caracterizar os transportes de massa e de propriedades físicas e químicas e a sua relação com os agentes forçadores. Mais ainda, o facto dos sinais serem fracos, exige um elevado número de observações, por forma a filtrar ou separar os efeitos dos outros agentes forçadores. Estão actualmente em curso projectos de investigação envolvendo instituições e grupos de investigação nacionais e europeus em que são estudados alguns detalhes desta interacção, nomeadamente no que se refere ao destino da água mediterrânica que se destaca da vertente ibérica e entra no oceano Atlântico e à zona de transição na costa oeste, a norte do canhão da Nazaré.

3.3 Investigação na zona costeira

A caracterização do interior das caixas apresentadas na figura 1 e o entendimento das suas ligações e realimentações é a tarefa da Oceano-

grafia Física (nas zonas costeiras) através de investigação científica dirigida para os processos em si (e com aplicação geral por consequência) e para caracterizações regionais, dirigida para áreas de interesse específico.

Estudos de processos com base experimental devem assim ser faseados, procurando separar causas e efeitos, pelo que normalmente levam as equipas de investigação para locais onde existem sinais e forçamentos bem individualizados, os quais podem ser em qualquer parte do mundo. Por exemplo, na costa oeste de Portugal, em Portugal continental, existem ondas aprisionadas na costa (por exemplo ver Dias, 1991). Contudo, elas ocorrem em, sobreposição com outros processos de magnitudes consideráveis, e por outro lado, o facto da Península Ibérica ter contornos bem definidos introduz outros efeitos que fazem com que os sinais associados a estas perturbações não sejam facilmente detectáveis. Desta forma, será pertinente ir estudar estes fenómenos através da experimentação noutros locais (estudos de processos) e procurar posteriormente aplicar os conhecimentos obtidos, correlacionar formas e padrões com observações na costa do continente de Portugal, e caracterizar assim este fenómeno naquela região (estudo regional). É também deste modo que o afloramento costeiro ao largo da costa continental de Portugal é frequentemente comparado com o afloramento costeiro ao largo da costa da Califórnia e do Oregon.

Dada a complexidade da caracterização teórica e analítica e as características aleatórias de alguns destes processos, para se poderem quantificar os fluxos de água e propriedades e a distribuição da energia é necessário, ou dispor de observações globais impossíveis de obter, ou então é necessário recorrer a modelos teóricos simples, matemáticos ou laboratoriais utilizando as observações, disponíveis e possíveis de obter, para garantir a consistência dos modelos utilizados.

Resumos alargados do estado dos conhecimentos na zona costeira, apresentando alguns resultados obtidos na situação europeia podem ser encontrados em Huthnance (1981) e Hunthnace (1995). De qualquer forma poder-se-ão salientar entre outras as seguintes hipóteses para a costa oeste de Portugal continental, as quais poderão ser objecto de investigação e caracterização adequadas.

O forçamento atmosférico produz um afloramento costeiro de águas centrais do Atlântico sobre a plataforma continental, e eventualmente junto do bordo da plataforma a norte de Lisboa, com retardos na ordem do período inercial. Os padrões de circulação resultantes deste facto são tri-dimensionais e eventualmente relacionados com a topografia submarina.

O escoamento dos rios na costa oeste de Portugal continental, apesar de significativo, sob condições de ventos fortes, é rapidamente disperso, contribuindo contudo para a salinidade média das águas superficiais da região.

Os canhões submarinos existentes nesta costa, poderão conduzir a água do afloramento e produzir alterações locais que poderão afectar a região de forma significativa.

A zona de transição é complexa com trocas de água frequentes entre o largo e a zona costeira.

Existe uma corrente sobre a vertente, para norte cuja assinatura chega à superfície durante o inverno, quando a variação meridional das densidades das águas na região é maior e quando o escoamento à superfície para sul, devido ao vento, é fraco ou inexistente.

A água mediterrânica segue a vertente continental para norte, destacando-se alguns vórtices que seguem trajectórias para oeste e dispersam esta massa de água no oceano Atlântico norte.

Existem oscilações internas significativas derivadas das correntes de maré sobre a vertente e plataforma continental, podendo resultar instabilidades e escoamentos residuais significativos no interior da coluna de água.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existem necessidades imediatas no âmbito da Oceanografia, no que se refere ao acompanhamento do desenvolvimento das populações e das indústrias que exploram os recursos marinhos. Contudo, a interacção directa entre as populações e o oceano dá-se na zona litoral em zonas específicas e as indústrias requerem só alguns parâmetros para os seus estudos de desenvolvimento e impactos. Porém, não será possível caracterizar só algumas zonas litorais e algumas propriedades dos oceanos pois os processos físicos estão todos interligados e o sub-sistema oceanos está interligado com outros sub-sistemas planetários.

Por outro lado, a experimentação em Oceanografia é cara e exigente, pelo que deverá ser rentabilizada através do desenvolvimento de aplicações, da exploração da sua multidisciplinaridade aliada a uma coordenação eficiente e finalmente através do desenvolvimento de capacidades de assimilação, validação, integração e exploração de dados de fontes diversas (bases de dados integradas e georeferenciadas).

A investigação aplicada ou dirigida a problemas específicos poderá dar respostas a curto prazo ou eventualmente a médio prazo. Para enten-

der os efeitos no futuro, a médio e longo prazo, ou de uma forma interligada e global, e obter suporte objectivo e credível para um desenvolvimento sustentado, controlando os riscos e satisfazendo as necessidades do Homem, será assim essencial apostar igualmente numa investigação fundamental, cujos resultados e conhecimentos serão os pontos de partida para estudos de impactos regionais ou de aplicação directa.

REFERÊNCIAS

- Ambar, I., *A Shallow Core of Mediterranean Water off Western Portugal*, Deep-Sea Res., 30 (6a), 677-680, 1983.
- Ambar, I., *Observações Hidrológicas na Vertente Continental Portuguesa entre 38N e 42N, em Dezembro de 1983*, Tech. Rep. n.º 3/84, Grupo Oc., Dep. Física Universidade Lisboa, 1984.
- Ambar, I., *Influência da Água Mediterrânica na vertente Continental Portuguesa*, Tech. Rep. n.º 4/84, Grupo Oc., Dep. Física Universidade Lisboa, 1984.
- Ambar, I., *Seis Meses de Medições de Correntes, Temperatura e Salinidade na Vertente Continental Portuguesa a 40 N*, Tech. Rep. n.º 1/85, Grupo Oc., Dep. Física Universidade Lisboa, 1985.
- Baines, P. G., *On Internal Tide Generation Models*, Deep-Sea Res., vol. 29, No. 3A, pp. 307-338, 1982.
- Baines, P. G., *Tidal Motion in Submarine Canyons – A Laboratory Experiment*, J. P. O., Vol. 13, 310-328, 1983.
- Baines, P. G., and Xin-Hua, F., *Internal Tide Generation at Continental Shelf/Slope Junction: A Comparison Between Theory and a Laboratory Experiment*, Dyn. Atm. Oc., 9, 297-314, 1985.
- Bateen M. L., Haney R. L., Tielking T. A., and Renaud P. G., *A Numerical Study of Wind Forcing of Eddies and Jets in the California Current System*, J. Mar. Res., 47, 493-523, 1989.
- Beardsley R. C., and Lentz, S. J., *The Coastal Ocean Dynamics Experiment Collection: an Introduction*, J. G. R., 92 (C2), 1455-1463, 1987.
- Bell, T. H., *Topographically Generated Internal Waves in the Open Ocean*, J. Geophys. Res., Vol. 80, No. 3, 320-327, 1975.
- Boyer, D. L., Davies, P. A., Holland, W. R., Biolley, F., and Honji, H., *Stratified Rotating Flow Over and Around Isolated Three-Dimensional Topography*, Phil. Trans. R. Soc. Lond., A 322, 213-241, 1987.
- Boyer, D. L., and Tao, L., *On the Motion of Nearly-Stratified Rotating Fluids Past Capes*, J. Fluid Mech., 180., 429-449, 1987.
- Brink, K. H., T. J., Cowles, *The Coastal Transition Zone Program*, J. G. R., 96 (C8), 14637-14647, 1991.
- Coste, B., Fiúza, A. F. G., and Minas, H. J., *Conditions Hydrologiques et Chimiques Associées à l'Upwelling Côtier du Portugal en Fin d'Été*, Oceanologia Acta, 9 (2), 149-158, 1986.

- Coelho, E., *Tidal Dynamics Over Steep Topography*, Ph.D. Dissertation, Naval Postgraduate School, Monterey, California, 1994.
- Coelho, E. Dias, J. A. e Bernardes, C., *Dinâmica Quasi-Inercial e Transporte Sedimentar em Canhões Submarinos na margem Oeste Ibérica*, Candidatura PRAXIS XXI, Setembro, 1995.
- Coelho, E., *Notas Sobre a Investigação Fundamental em Oceanografia Física*, «Revista Vértice», n.º 78, Julho, 1997.
- Dias, J., *Ondas Longas: Aplicação à Margem Continental Portuguesa*, M. Sc. Thesis, Dep. Física Universidade Lisboa, 1991.
- Fiúza, A. F. G., Macedo, M. E., and Guerreiro, M. R., *Climatological Space and Time Variation of the Portuguese Coastal Upwelling*, *Oceanologia Acta*, 5 (1), 31-50, 1982.
- Fiúza, A. F. G., *Upwelling Patterns Off Portugal*, in «Coastal Upwelling: Its Sediment Record», Suess and Thiede (edit.), Plenum Pub., 1983.
- Fiúza, A. F. G., *Hidrologia e Dinâmica das Águas Costeiras de Portugal*, Ph. D Diss., Dep. Física Universidade Lisboa, 1984.
- Fraga, F., *Upwelling Off the Galician Coast, Northwest Spain*, in «Coastal Upwelling», Richards (ed.), A. G. U., 1981.
- Frouin, R., Fiúza, A. F. G., Ambar, I., and Boyd, T. J., *Observations of a Poleward Surface Current Off The Coast of Portugal and Spain During the Winter*, *J. G. R.*, 95 (C1), 679-691, 1990.
- Gan, J., and Ingram, R. G., *Internal Hydraulics, Solitons and Associated Mixing in a Stratified Sound*, *J. Geophys. Res.*, Vol. 97, No. C6, 1992.
- Garrett, C. J. R., *On the Interaction Between Internal Gravity Waves and a Shear Flow*, *J. Fluid Mech.*, Vol. 34, part 4, pp. 711-720, 1968.
- Garrett, C., and Munk, W., *Space-Time Scales of Internal Waves: A Progress Report*, *J. G. R.*, Vol. 80, No. 3, pp. 291-297, 1975.
- Garwood, R. W., *An Oceanic Mixed Layer Model Capable of Simulating Cyclic States*, *J. Phys. Oceanogr.*, Vol. 7, 455-468, May 1977.
- Gill, A. E., *Atmosphere-Ocean Dynamics*, Academic Press, 1982.
- Gordon, R. L., *Internal Modes in a Submarine Canyon*, *J. Geophys. Res.*, Vol. 87, No. C1, pp. 582-584, 1982.
- Gregg, M. C., D'Asaro, E. A., Shay, T. J., and Larson, N., *Observations of Persistent Mixing and Near-Inertial Internal Waves*, *J. P. O.*, Vol. 16, pp. 856-885, 1986.
- Hughes, R. L., and Ofose, K. N., *On the Behaviour of Boundary Undercurrents Near Canyons*, *J. Geophys. Res.*, vol. 95, No. C11, pp. 20259-20266, 1990.
- Huyer, A. Smith, R. L., and Pillsbury, R. D., *Observations in a Coastal Upwelling Region During a Period of Variable Winds*, *Téthys*, 6, 391-404, 1974.
- Huthnance, J. M., *Waves and Currents Near the Continental Shelf Edge*, *Progress in Oceanography*, vol. 10, 1981.
- Huthnance, L. M., *Slope Currents and JEBAR*, *J. P. O.*, 14 (4), 795-810, 1984.
- Huthnance, J. M., *Internal Tide and Waves Near the Continental Shelf Edge*, *Geophys. Astrophys. Fluid Dyn.*, Vol., vol. 48, pp. 81-106, 1989.

- Huthnance, J. M., *Circulation, Exchange and Water Masses at the Ocean Margin: the Role of Physical Processes at the Shelf Edge*, Progress in Oceanography, vol. 35, 1995.
- Johannessen, J. A., Svendsen, E., Svanden, S., Johannessen, O. M., and Lygre, K., *Three-Dimensional Structure and Mesoscale Eddies in the Norwegian Coastal Current*, J. P. O., 19, 1989.
- Jorge da Silva, A., *Dependence of Upwelling Related Circulation on Wind Forcing and Stratification Over the Portuguese Northern Shelf*, ICES Hyd. Comm., C. M. 1992/C: 17, 1992.
- Jorge da Silva, A., *Contribuição do Instituto Hidrográfico para o Projecto JNICT 87344 – Resultados do cruzeiro CECIR XV, Dezembro de 1987*, REL TF-OF-2/93, Marinha – Instituto Hidrográfico, Lisboa, 1993.
- Klinck, J. M., *The Influence of a Narrow Transverse Canyon on Initially Geostrophic Flow*, J. Geophys. Res., vol. 93, No. C1, pp. 509-515, 1988.
- Klinck, J. M., *Geostrophic Adjustment Over Submarine Canyons*, J. Geophys. Res., Vol. 94, No. C5, pp. 6133-6144, 1989.
- Kubota, T., Ko, D. R. S., and Dobbs, L. D., *Weakly-Nonlinear, Long Internal Gravity Waves in Stratified Fluids of Finite Depth*, J. Hydronautics, vol. 12, No. 4, pp. 157-165, 1978.
- Kunze, E., *Near-Inertial Wave Propagation in Geostrophic Shear*, J. P. O., Vol. 15, pp. 544-565, 1985.
- Kunze, E., Kennelly, M. A., and Stanford, T. B., *The Depth Dependence of Shear Fine Structure off Point Arena and Near Pioneer Seamount*, J. P. O., Vol. 22, No. 1, 1992.
- Lamb, K. G., and Shore, J. A., *The Influence of Horizontal Inhomogeneities on the Propagation of High-Frequency Linear Internal Gravity Waves Across a Baroclinic Flow*, J. P. O., Vol. 22, No. 9, 1992.
- LeBlond, J. W., *Topographic Rectification of Tidal Currents on the Sides of Georges bank*, J. P. O., Vol. 10, pp. 1399-1416, 1980.
- Long, R. R., *Some Aspects of the Flow of Stratified Fluids*, Tellus V, pp. 42-58, 1953.
- Maas, L. R. M., and Zimmerman, J. T. F., *Tide-Topography Interaction in a Stratified Shelf Sea II. Bottom Trapped Internal Tides and Baroclinic Residual Currents*, Geophys. Astrophys. Fluid Dynamics, Vol. 45, pp. 37-69, 1989b.
- Maze, R., *Generation and Propagation of Non-Linear Internal Waves Induced By the Tide Over a Continental Slope*, Cont. Shelf Res., Vol. 7, No. 9, pp. 1079-1104, 1987.
- McComas, C. H., *Resonant Interaction of Oceanic Internal Waves*, J. Geophys. Res., Vol. 82, No. 9, pp. 1397-1412, 1977.
- Muller, P. and Olbers, D. J., *On the Dynamics of Internal Waves in the Deep Ocean*, J. Geophys. Res., Vol. 80, No. 27, 1975.
- New, A. L., *Internal Tidal Mixing in the Bay of Biscay*, Deep-Sea Res., Vol. 35, pp. 691-709, 1988.
- Noble, M., and Butman, B., *The Structure of Subtidal Currents Within and Around Lydonia Canyon: Evidence for Enhanced Cross-Shelf Fluctuations Over the Mouth of the Canyon*, J. Geophys. Res., Vol. 94, No. C6, pp. 8091-8110, 1989.
- Pedlosky, J., *Eastern Boundary Ventilation and the Structure of the Thermocline*, J. P. O., 13, pp. 2038-2044, 1983.
- Peregrine, D. H., *Interaction of Water Waves and Currents*, Adv. Applied Mech., Vol. 16, 1976.

- Phillips, O. M., *The Interaction Trapping of Internal Gravity Waves*, J. Fluid Mech., Vol. 34, part 2, pp. 407-416, 1968.
- Pichon, A., and Maze, R., *Internal Tides Over a Shelf Break: Analytical Model and Observation*, J. P. O., Vol. 20, pp. 657-671, 1990.
- Pingree, R. D., and Mardell, G. T., *Solitary Internal Waves in the Celtic Sea*, Prog. In the Oc., 14, pp. 431-441, 1985.
- Pingree, R. D., and Le Cann, B., *Structure, Strength and Seasonality of the Slope Currents in the Bay of Biscay Region*, J. Mar. Biol. Ass. UK, 70, pp. 857-885, 1990.
- Pingree, R. D., and Le Cann, B., *Three anticyclonic slope water eddies (Swoddies) in the southern Bay of Biscay in 1990*, Deep-Sea Res., 39, 1147-1175, 1992.
- Pratt, L. J., and Armi, L., *Hydraulic Control of Flows with Nonuniform Potential Vorticity*, J. P. O., Vol. 17, pp. 2016-2029, 1987.
- Prinsenberg, S. J., and Rattray, M., *Effects of Continental Slope and Variable Brunt-Vaisala Frequency on the Coastal Generation of Internal Tides*, Deep-Sea Res., Vol. 22, pp. 251-263, 1975.
- Robinson, I. S., *Tidally Induced Residual Flows, in Physical Ocean of Coastal and Shelf Seas*, B. Johns (editor), 1983.
- Rosenfield, L. K., *Baroclinic Semidiurnal Tidal Currents Over the Continental Shelf Off Northern California*, J. G. R., 95 (C12), pp. 22153-22172, 1990.
- Shea, R. E., and Broenkow, W. W., *The Role of Internal Tides in the Nutrient Enrichment of Monterey Bay, California*, Est. Coast. And Shelf Sc., 15, pp. 57-66, 1982.
- Shepard, F. P., Marshall, N. F., and McLoughlin, P. A., *«Internal Waves» Advancing Along Submarine Canyons*, Science, Vol. 183, 1974.
- Sherwin, T. J., and Taylor, N. K., *Numerical Investigations of Linear Internal Tide generation in the Rockall Through*, Deep-Sea Res., 37, pp. 1595-1618, 1990.
- Sherwin, T. J., *Evidence of Deep Internal Tide in the Faeroe-Shetland Channel*, in «Tidal Hydrodynamics», Parker (ed.), John Wiley.
- Stull, R. B., *Boundary Layer*, Kluwer Academic Publishers, 1988.
- Thorpe, S. A., *The Excitation, Dissipation, and Interaction of Internal Waves in the Deep Ocean*, J. Geophys. Res., Vol. 80, No. 3, pp. 328-338, 1975.
- Vitorino, J. P. N., *Circulação Residual ao Largo da Costa NW de Portugal Durante a estação de Afloramento de 1987*, «Anais I. H.», 10, pp. 25-37, 1989.
- Vitorino, J. P. N., *Relatório de estágio para ingresso como técnico superior de 2.ª classe (Oceanografia) na carreira de pessoal técnico superior do quadro de pessoal civil do Instituto Hidrográfico*, Marinha-Instituto Hidrográfico, 1994.
- Willmott, A. J., and Edwards, P. D., *A Numerical Model for the Generation of Tidally Forced Nonlinear Waves Over Topography*, Cont. Shelf Res., Vol. 7, No. 5, pp. 457-484, 1987.
- Whitham, G. B., *Linear and Nonlinear Waves*, John Wiley & Sons, 1974.
- Wooster, W. S., Bakun, A., and McLain, D. R., *The Seasonal Upwelling Cycle Along the eastern Boundary of the North Atlantic*, J. Mar. Res., 34, pp. 131-141, 1976.

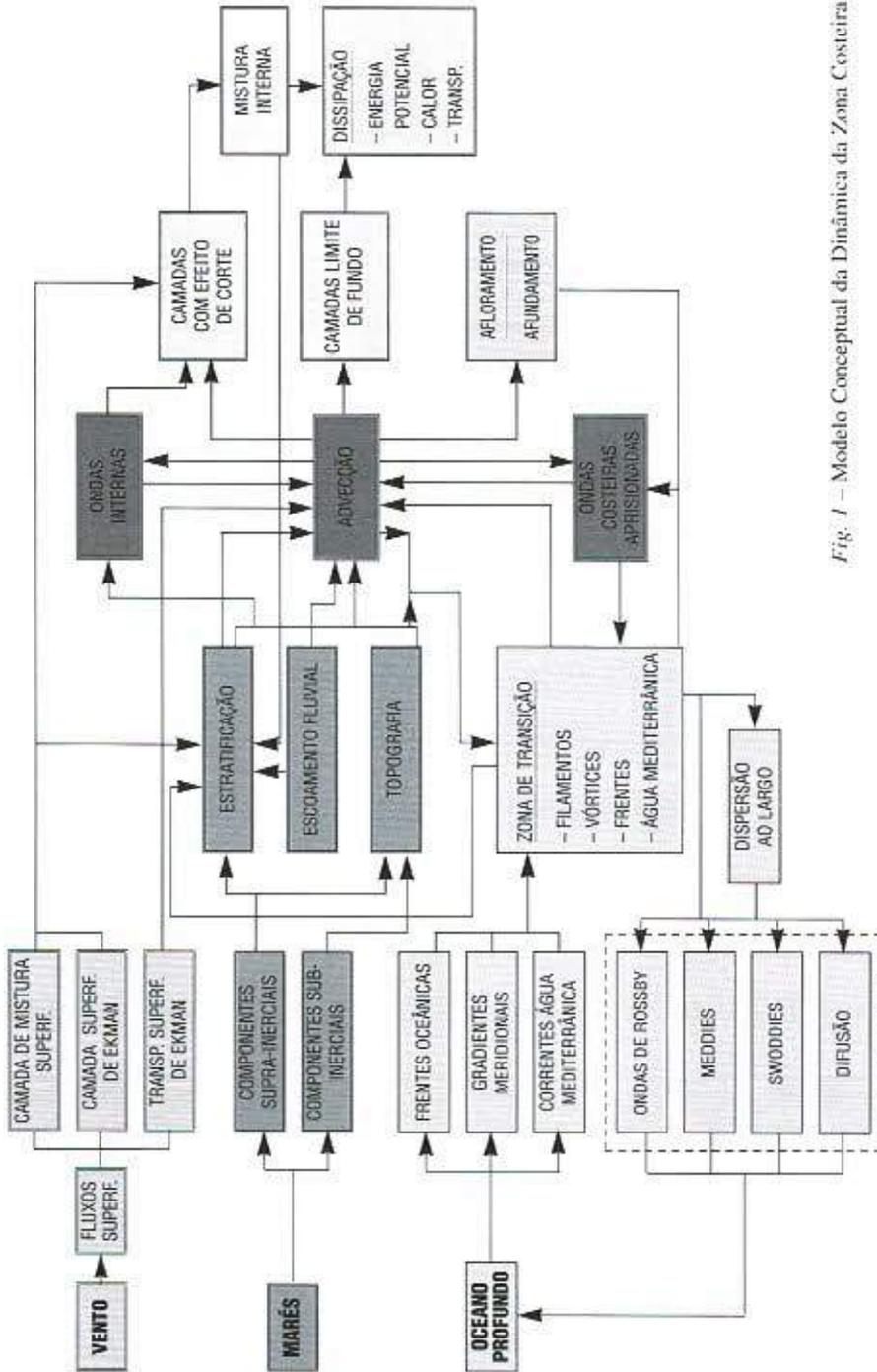


Fig. 1 - Modelo Conceptual da Dinâmica da Zona Costeira

Nota Biográfica

Emanuel Maria de Montenegro Ferreira Coelho, Oficial da Marinha, nasceu em Lisboa a 8 de Março de 1961 e conclui a Escola Naval em 1983. Em 1991 conclui um Mestrado com distinção em Oceanografia Física na Postgraduate School, em Monterey, Califórnia-EUA. Entre 1991 e 1993, como bolseiro da Fundação Calouste Gulbenkian, frequentou um programa de Doutoramento que conclui em 1994, na Naval Postgraduate School, em Monterey, Califórnia-EUA. Em 1996 foi-lhe dada a equivalência ao grau de Doutor em Física pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Desde 1987 tem participado em diversos estudos de hidrografia e oceanografia no âmbito das suas actividades como oficial da Marinha-Instituto Hidrográfico. É professor associado na Universidade Lusófona desde 1994. Dos seus trabalhos salientam-se o planeamento e acompanhamento de diversas campanhas oceanográficas, observações, interpretação e modelação da dinâmica das marés sobre topografia irregular, desenvolvimento de métodos para observação de turbulência oceânica, aplicação militar da oceanografia física, desenvolvimento e aplicação de modelos de deriva superficial e modelação dos efeitos no ambientes resultantes de detonações no meio marinho.

Composição, impressão e acabamento:
INSTITUTO HIDROGRÁFICO
Rua das Trinas, 49 - 1200 LISBOA

ISBN - 972-781-004-7

ACADEMIA DE MARINHA

IV SIMPÓSIO DE HISTÓRIA MARÍTIMA
SESSÃO DE ABERTURA
A VIAGEM DE VASCO DA GAMA

20 DE NOVEMBRO DE 1996

ROGÉRIO S'OLIVEIRA
CARMEN M. RADULET



LISBOA — 1996

VI

IV SIMPÓSIO DE HISTÓRIA MARÍTIMA
A VIAGEM DE VASCO DA GAMA

COMISSÃO ORGANIZADORA

CALM ECN ROGÉRIO S. D'OLIVEIRA
DR. FERNANDO CASTELO BRANCO
CMG ECN BERNARDINO RODRIGUES CADETE
CMG JOSÉ RODRIGUES PEREIRA
CMG ANTÓNIO RIBEIRO ROSA

COMISSÃO CIENTÍFICA

PROF. DR. JOAQUIM VERISSIMO SERRÃO
DR. FERNANDO CASTELO BRANCO
PROF. DR. ANTÓNIO DIAS FARINHA
DR. FRANCISCO CONTENTE DOMINGUES
CMG JOSÉ RODRIGUES PEREIRA
DR. JOSÉ MANUEL GARCIA

As comunicações do 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.

IV Simpósio de História Marítima

A viagem de Vasco da Gama

*Alocução do Presidente da Academia de Marinha
C/Alm. Rogério S. d'Oliveira na Sessão Inaugural, em
20 de Novembro de 1996.*

Uma frota de quatro navios (as naus «S. Gabriel», «S. Rafael», a caravela «Bérrio» e uma nau de apoio) sob o comando de Vasco da Gama partiu do Restelo em 8 de Julho de 1497, sendo acompanhada por uma caravela capitaneada por Bartolomeu Dias com destino à Mina. Rumando às Canárias e Ilhas de Cabo Verde foi fundear no porto da Praia, Ilha de S. Tiago. Em 3 Agosto a frota partiu deste arquipélago, tendo-se Bartolomeu Dias separado com rumo ao Golfo da Guiné, e iniciou então a sua rota com destino ao Cabo da Boa Esperança, numa trajectória muito peculiar, demonstrativa do prévio conhecimento das condições oceanográficas e meteorológicas do oceano Atlântico, tanto do Norte como do Sul.

Esta derrota durou 3 meses, tendo a frota aportado em 7 de Novembro à Baía de Santa Helena a 90 milhas do famoso Cabo, tendo sofrido vários transtornos de navegação.

Nesta rota a circundar o Atlântico Sul, Vasco da Gama primeiro rumou a SE para alcançar barlavento dos ventos do Sul, e depois a SW contornando os alísios, navegando a sucessivos rumos, a dar a volta pelo largo quase a roçar a costa brasileira, mas a não ensacar no Cabo de Santo Agostinho e assim atingir a latitude do cabo da Boa Esperança.

Após uma permanência de 8 dias em Santa Helena, a frota zarpuou e, ainda que perto do Cabo, teve de fazer uns bordos para o dobrar, o que fez em 22 do mesmo mês fundeando na Angra de S. Brás, hoje Mossel Bay, ou melhor e mais actual Dias Bay, onde fez aguada. Neste porto foi destruído um dos navios: a nau de mantimentos.

A frota entra então no misterioso e almejado Oceano Índico, contornou a costa oriental de África e em 25 de Dezembro atingiu a região a que Gama chamou de Natal, que ainda hoje conserva esse nome. Em Janeiro de 1498 aportou a Quelimane a que deram o nome de Rio dos Bons Sinais por aí terem obtido informações fiáveis sobre a rota para alcançar a Índia. Após um mês de estada neste perto a frota fez-se ao mar, escalou a Ilha

de Moçambique, depois Mombaça e Melinde onde meteu piloto árabe conhecedor da navegação regional. Em 20 de Maio de 1498, Vasco da Gama aportava a terra indiana: Calecute.

Estes, em traços gerais, os factos de uma viagem que no dizer do historiador Arnold Toynbee iniciou uma nova era para a Humanidade: a sua universalização. O feito de Vasco da Gama não foi isolado. Foi a culminação de uma série sistemática de navegações inseridas num plano global que mobilizou a Nação Portuguesa: o plano da Índia. De facto a montante da Viagem de Vasco da Gama um sem número de navegações se realizaram, algumas constituindo marcos miliários do mesmo plano: Gil Eanes, Nuno Tristão, Pero Escobar, João de Santarém, Diogo Cão e Bartolomeu Dias, o verdadeiro descobridor da passagem para o oriente, para citar alguns.

Estes os factos, digamos incontroversos, deduzidos de razoável coerência das fontes documentais conhecidas (o *Diário* de Álvaro Velho e as *Crónicas* de Castanheda, Gaspar Correia e João de Barros) que merecem o consenso da generalidade dos historiadores.

E as razões? As causas? Os efeitos? A proeza de Vasco da Gama está envolta em brumas de mistério, relativamente aos seus antecedentes e aspectos enigmáticos da própria viagem, designadamente os de natureza náutica. Sabe-se o que ocorreu mas, como disse Armando Cortesão, é preciso saber porquê ocorreu e como ocorreu.

Na sua obra *O mistério de Vasco da Gama* este famoso historiador deduz com base na lógica dos acontecimentos e em algumas informações documentais, que entre a Viagem de Bartolomeu Dias e a de Gama, um período de 9 anos, a actividade marítima de descobrimento não esteve parada.

O facto de não haver documentos é explicado pela política de sigilo, tão polémica quanto aceitável, e pela perda de documentos secretos, designadamente pelo terremoto de 1755 que destruiu os melhores arquivos do País.

É certo também que houve alguns acontecimentos que podiam explicar uma paralisação parcial dessa actividade: a descoberta da América (1492), o Tratado de Tordesilhas (1494), a morte de D. João II (1495). Mas por outro lado não é conciliável com o carácter deste Rei que não perseverasse na descoberta da rota para a Índia, após a dobragem do Cabo e sobretudo após a assinatura do Tratado de Tordesilhas.

Há indícios vultosos e alguns documentos que indirectamente, mostram que os navegadores portugueses, certamente com caravelas, estudaram e exploraram a costa oriental africana e todo o Atlântico Sul. Se assim não fosse como explicar a rota peculiar de Vasco da Gama com navios de pano redondo, sem prévio conhecimento de resultados de investigação de navegadores que o tivessem precedido?

Esta tese de Armando Cortesão que é secundada por outros historiadores, foi contestada entre outros por um dos mais insignes historiadores dos Descobrimentos, cartesiano e matemático nas suas afirmações. Refiro-me como é óbvio ao Prof. Luís de Albuquerque, a quem esta Academia muito deve do seu prestígio, e recorda sempre com saudade.

Para Luís de Albuquerque a prova documental directa era a única aceitável, e não havendo documento explícito a provar aquela actividade marítima ela não existiu.

Não vou naturalmente entrar nesta velha polémica, que por ser velha não obsta a que se rejuvenesça e provoque mais debate heurístico que faça luz na questão.

Cito esta polémica como exemplo de como se pode fazer história. Tenho deste lugar me referido a esta questão, defendendo que do ponto de vista científico a falta de provas documentais directas (sejam escritas, arqueológicas ou outras) não deverá impedir o historiador de apresentar a sua versão da história, considerada esta como ciência, baseada minimamente em fontes documentais mas também na coerência e causalidade dos acontecimentos.

Um historiador das épocas de quatrocentos e quinhentos debate-se normalmente com escassez de documentos, e os poucos existentes frequentemente revelam apocrifia, contradições e incoerências.

Se daqui a 500 anos um historiador – se é que por essa altura, terá algum sentido ser-se historiador – quisesse investigar a época dos nossos dias, não poderia eximir-se a fazer história com a escusa da falta de documentos. Aí o excesso de documentação, arquivada da forma mais exacta e copiosa, seria a sua maior dificuldade, se tivermos em conta as falsidades, a incoerência, a profusão e a confusão que caracterizam a nossa produção documental. Neste caso o historiador teria como único recurso valer-se do seu discernimento na interpretação racional dos acontecimentos. Porque não hoje?

E exactamente devido a um elevado número de incertezas, ambiguidades e verdadeiros enigmas que a Academia de Marinha decidiu atribuir o tema da viagem de Vasco da Gama ao seu IV Simpósio de História Marítima. Também contribuiu para tanto a efeméride do 5.º Centenário dessa viagem. Neste sentido, mais lógico seria realizar-se o simpósio em 1997 (Centenário do ano de partida) ou 1998 (chegada à Índia), ou ainda 1999 (chegada a Portugal). Sendo assim, o ano de 1996 é o centenário do ano de aprestamento dos navios para a grande viagem. E um centenário tão bom como qualquer dos outros, e celebra a cidade do Barreiro.

A verdadeira razão desta escolha, além da vantagem estratégica de a

Academia de Marinha se antecipar a outras instituições na comemoração da viagem de Vasco da Gama, está numa circunstância que não posso deixar de referir.

A Academia de Marinha tem em curso um programa de elaboração sistemática da História da Marinha Portuguesa. Trata-se de uma obra de grande fôlego, uma velha aspiração dos oficiais de Marinha, a de preencher uma imperdoável lacuna na nossa historiografia, tanto mais quanto se considera a História da Nação confundir-se em larga medida com a própria História da sua Marinha.

Este programa é dirigido no plano científico por uma comissão de insígnies membros da Academia. Esta Comissão, normalmente tão consensual nas suas deliberações, dividiu-se quanto à verdadeira natureza da viagem que mais revolucionou a Humanidade: a de Vasco da Gama. A razão desta dissensão estava na classificação da viagem: se era uma viagem de descobrimento, ou se pelo contrário, se tratava de uma viagem organizada com o conhecimento prévio do percurso, constituindo assim a primeira empresa marítima do que viria a chamar-se a Carreira da Índia. Esta classificação era importante para a situar no volume apropriado.

Não se tendo chegado a um consenso e atendendo a que esta viagem se celebra em 1997 e 1998, decidiu a Comissão não integrá-la na estrutura geral da obra, mas elaborar um volume próprio sobre Vasco da Gama, considerando que a viagem, pelo menos por agora, tanto pode ser a última da série de navegações que integraram o plano da Índia, como a primeira da regular carreira que perdurou por séculos. De facto, ainda de acordo com Toynbee, a viagem de Vasco da Gama constitui a fronteira entre duas fases distintas da História da Humanidade.

Não obstante a acertada decisão, nas mentes daqueles historiadores ficaram pairando as interrogações e enigmas que inibem compreender na sua plenitude histórica o fenómeno da viagem.

Em consequência e por iniciativa da Secção de Cartografia e Ciência Náutica, promoveu-se uma mesa-redonda sobre os mistérios de Vasco da Gama, com o objectivo de desvendá-los sob todos os aspectos e particularmente, como convém a uma Academia de Marinha, do ponto de vista náutico.

Esta discussão conquanto não concluísse por afirmações categóricas, levou a Academia de Marinha a focar o simpósio sobre aspectos restritos da viagem, esperando que este seja a extensão e ampliação da referida mesa-redonda. Este objectivo limitou necessariamente o âmbito dos trabalhos a serem incluídos no seu programa, o que de certo modo

desiludiu as expectativas que o título do tema geral legitimamente comportava.

*
* *

Este simpósio ficará assinalado não só pela participação dos mais distintos historiadores e pela discussão de palpitantes temas, principalmente os que glosam os vários mistérios que envolvem Vasco da Gama, mas também pela presença na sessão inaugural do Alm. CEMA, que além de lhe conferir solenidade e resplendor, significa invariavelmente um factor incentivante do labor que nesta casa se desenvolve por amor à arte, e é sempre motivo de honra para a Academia.

Aos representantes das Academias e Instituições Culturais e a todos os convidados que quiseram com a sua presença dignificar este acto, a Academia de Marinha agradece reconhecida, em particular aos representantes da Câmara Municipal de Lisboa e Câmara Municipal do Barreiro.

Este simpósio teve o patrocínio da Comissão Cultural da Marinha, da Câmara Municipal de Lisboa e do Banco Fonseca & Burnay. As pessoas dos seus representantes nesta sessão endereço os melhores agradecimentos. São os participantes, particularmente os que trazem valiosas contribuições para o progresso do conhecimento e esclarecimento da verdade histórica, a real essência desta reunião. Para eles vão as mais cordiais expressões de apreço e votos pelo êxito das suas intervenções. Endereço especialmente palavras de boas-vindas aos que se deslocaram do estrangeiro para prestar o seu significativo contributo.

Estou certo de que, dado o nível científico dos participantes e a natureza dos temas versados, o Simpósio terá um êxito científico e cultural assegurado, o que muito dignifica esta Academia. Além deste êxito, auguro outro, tanto ou mais de estimar: o reforço dos laços de amizade pessoal que une esta família académica e cultural.

*
* *

A Academia de Marinha, constituída por membros de pura dedicação ao Mar e às actividades marítimas, com consciência do que o Mar significa para a Humanidade e particularmente para a identidade e independência da Nação Portuguesa, norteia-se pela primazia da verdade e do rigor.

Em outras ocasiões tenho assim sintetizado a sua postura:

- a. A Academia de Marinha é o berço em que desabrocha e se desenvolve o conhecimento e a cultura sobre as coisas do mar;
- b. É o «forum» onde se firma a legitimidade histórica e se assegura o rigor científico;
- c. Mas também o baluarte em que se defende o património cultural e os feitos heróicos de um Povo que «deu novos mundos ao Mundo».

Saliento esta missão da Academia para ser melhor entendido no que digo a seguir.

Quando o Conselho Académico se decidiu pela «Viagem de Vasco da Gama» como tema central deste simpósio, pôs-se de imediato a questão de escolher a personalidade a quem confiar a clássica lição inaugural. Certamente um historiador de renome, preferivelmente membro da Academia de Marinha, membro necessariamente ilustre já que todos os membros da Academia são, por definição, ilustres. Foi considerado vantajoso que fosse estrangeiro, não só para dar a palavra solene à categoria de membro associado, mas também com o propósito de aparentar mais elevado nível de credibilidade e uma mais ampla recensão, num tema tão momentoso quanto polémico.

Não que estivesse em causa a isenção e probidade dos nacionais. Todos os membros da Academia de Marinha têm, entre outros atributos, o culto destas virtudes. Mas é da natureza humana – até dentro dos parâmetros da virtude – cada um «puxar a brasa à sua sardinha», logo um historiador estrangeiro seria quem mais créditos colheria nesta douta assembleia.

Espontaneamente a escolha recaiu na Prof.^a Dr.^a Carmen Radulet, uma das raras figuras estrangeiras que se têm dedicado à História de Portugal e particularmente à dos Descobrimentos, e dentro desta área havia produzido recentemente uma notável obra intitulada *Vasco da Gama, La Prima Circumnavigazione dell'Africa 1497-1499*, em que reedita em italiano o Diário da viagem e o interpreta criticamente.

Carmen Radulet é professora associada da Faculdade de Línguas e Literaturas Modernas da Universidade de Viterbo, sendo o seu magistério o ensino da língua, literatura, cultura e história da Nação Portuguesa. Mas não é este o único vínculo à cultura portuguesa. Testemunhos perenes do seu labor entusiasmado são a dezena de livros e os muitos artigos que já editou em vários países. Em Itália, sobretudo, traduzindo e estudando criticamente as fontes mais importantes para a História dos Descobrimentos Marítimos; e em Portugal com trabalhos notáveis de exegese histórica, em que se distinguem os da problemática das viagens de Diogo Cão e a de

Vasco da Gama já referida.

Estamos pois perante uma autoridade sobre o tema deste simpósio que naturalmente preenche os requisitos que o Conselho Académico estabeleceu para a escolha da lição inaugural.

Mas atenção! A Prof. Radulet é italiana, romana, habitante do Lácio, e esta nomeação poderia causar-lhe um certo embaraço.

Como se sabe, de todos os intervenientes no comércio com o Oriente através da rota da seda e Ásia Menor, foram as repúblicas italianas as mais prejudicadas com a translação do comércio mediterrânico para a rota marítima da Índia através do Cabo, pois esse comércio passou a fazer-se através de Portugal. Este um dos grandes objectivos e efeitos da viagem de Vasco da Gama. A decadência das repúblicas italianas já havia começado pela concorrência das caravelas com as caravanas trans-sarianas no comércio do ouro e escravos da costa ocidental de África.

Pedir a um historiador italiano uma lição sobre o tema Vasco da Gama, parece assim, não obstante a total confiança na sua imparcialidade, um gesto acintoso, malévolo, até ardiloso.

Neste dilema valeu-me a inspiração de Camões. Nos *Lusíadas* é Vénus quem, no Concílio dos Deuses, defende a intervenção portuguesa no Oriente, combatendo Baco e convencendo Júpiter, com a ajuda de Marte é certo, mas seguramente com o infalível fascínio feminino.

Não resisto a recordar a crónica do poema:

*Sustentava contra ele Vénus bela,
Afeiçoada à gente Lusitana
Por quantas qualidades via nela
Da antiga tão amada sua Romana;
Nos fortes corações, na grande estrela,
Que mostraram na Terra Tingitana,
E na língua, na qual quando imagina
Com pouca corrupção crê que é a Latina*

Ora a Prof.^a Carmen Radulet é uma professora latina e italiana, que como académica honra a verdade histórica, que é o «leitmotiv» deste simpósio. Mas como mulher honra também a tradição mitológica. Ambos os cultos asseguram uma aferição justa dos feitos Portugueses, e na dúvida a sua benevolência, o que a levará a vencer qualquer tentação patriótica.

A escolha é certa. Mas reconheço que a posição é delicada quando alguém tem de tomar atitude de rigor e justiça entre condições sentimentais porventura antagónicas.

Creia Prof.^a Radulet que a nomeação a que honrosamente não pôde eximir-se como briosa académica, não foi feita com malevolência, i.e. a de lhe criar uma situação embaraçosa ou desconfortável; mas ao contrário com o propósito de se ouvir um depoimento do mais elevado nível científico.

Tenho a certeza de que acreditará na minha boa fé: de que não lhe preparei uma armadilha. Mas também tenho a certeza que comentará com os seus botões:

Si non é vero é bene trovato

Problemáticas da viagem de Vasco da Gama

*Comunicação apresentada à Academia de
Marinha em 20 de Novembro de 1996 pela Prof.^a
Doutora Carmen M. Radulet.*

No dia 10 de Julho de 1499 uma caravela capitaneado por Nicolau Coelho chegava à barra do Tejo com a notícia de que a ligação marítima entre Portugal e a Índia tinha sido «descoberta». Em finais de Agosto alcançava o porto de Lisboa também Vasco da Gama, capitão-mor da expedição enviada em 1497 por D. Manuel para «descobrir» a Índia⁽¹⁾.

A emoção foi grande já que, depois de dois anos, muitos consideravam que a empresa tivesse falhado. Todavia, o regresso dos poucos sobreviventes da expedição (só um terço das pessoas embarcadas) demonstrou que a ideia de encontrar um caminho marítimo entre a Europa e o Oriente, perseguida durante várias dezenas de anos pela Coroa portuguesa, não era já um sonho. A este propósito revelam-se emblemáticas as palavras com que João de Barros descreve a maneira em que a Corte de Lisboa festejou o regresso de Vasco da Gama:

«Foi visitado (Vasco da Gama) de todos os senhores da corte até o dia da sua entrada, que se fez com grande solenidade e, por se mais celebrar a sua vinda, houve touros, canas, momos, e outras festas em que el-rei quis mostrar o grande contentamento que tinha de tão ilustre serviço como lhe Vasco da Gama fez, que foi um dos maiores que se viu feito por vassalo, em tão breve tempo e com tão pouco custo»⁽²⁾.

(1) A data exacta da chegada de Vasco da Gama a Lisboa é desconhecida, mas tradicionalmente, considera-se que alcançou o porto de Lisboa no dia 28 ou 29 de Agosto e, depois duma novena no mosteiro de Belém, fez a entrada na Corte no dia 8 de Setembro. Cf. sobre este assunto a sinopse proposta por A. Fontoura da Costa, in A. Fontoura da Costa, *Roteiro da primeira viagem de Vasco da Gama (1497-1499)* por Álvaro Velho, Lisboa, Agência Geral do Ultramar, 1960, pp. 156-157.

(2) João de Barros, *Ásia, Do efeitos que os portugueses fizeram no descobrimento e conquista dos mares e terras do Oriente*, sexta edição actualizada na ortografia e anotada por Hernâni Cidade, notas históricas finais por Manuel Múrias, Lisboa, Agência Geral das Colónias, 1945, primeira Década, Livro Quarto, p. 174.

Por sua vez, Fernão Lopes de Castanheda ao comentar este momento, acrescenta na mesma linha:

O levou ao paço | Vasco da Gama | onde não podião chegar com a multidão da gente que acodia a ver cousa tão nova como lhes parecia Vasco da Gama, assim por ter feito cousa tamanha como era descobrir a Índia, como por cuidarem todos que era morto. E el-rei lhe fez tanta honra como merecia quem com aquele descobrimento dava tanta glória ao eterno Deos e a ele imenso louvor e fama por todo o mundo e proveito aos reinos de Portugal⁽³⁾.

Se ultrapassarmos as fórmulas apologéticas e uma certa retórica típica deste tipo de textos, é compreensível que depois de 9 anos de aparente interrupção das explorações naquela direcção, depois da descoberta das Índias Ocidentais efectuada por Colombo por conta dos Reis Católicos e depois da assinatura do tratado de Tordesilhas, com que Portugal deixou oficialmente a Castela a possibilidade de uma inesperada expansão atlântica, D. Manuel queira pôr em relevo com todos os meios – no reino e no estrangeiro – o sucesso conseguido pela frota de Vasco da Gama⁽⁴⁾. É esta a razão que determinou o monarca português a quebrar uma linha de grande discrição observada no domínio dos Descobrimentos pelo Infante D. Henrique, pelo rei D. Afonso V e, sobretudo, pelo *Príncipe Perfeito*, D. João II.

Ao enfrentar algumas das questões levantadas por esta empresa de Vasco da Gama é indispensável avaliar também a problemática relativa a tantas vezes invocada questão da interrupção das missões de exploração após a viagem histórica realizada por Bartolomeu Dias. Com efeito, a documentação portuguesa não oferece elementos concretos no que diz respeito ao envio de outras frotas para o canal de Moçambique, para além do Rio do Infante. Todavia, baseando-se nas afirmações dos cronistas que exaltam, de uma forma talvez retórica, a grande experiência de navegador de Vasco da Gama e na teoria do «sigilo», alguns investigadores e, em especial Armando Cortesão no seu livro *O mistério de Vasco da Gama*⁽⁵⁾,

⁽³⁾ Fernão Lopes de Castanheda, *História do descobrimento e conquista da Índia pelos portugueses*. Introdução e Revista de M. Lopes de Almeida, Porto, Lello & Irmão Editores, 1979, livro I, Cap. XXX, p. 73.

⁽⁴⁾ Cf. as cartas enviadas por D. Manuel aos Reis Católicos, em Julho e Setembro de 1499, ao papa Alexandre VI, ao colégio dos Cardeais, a D. Jorge da Costa, cardeal protector de Portugal em Roma e ao Imperador Maximiliano.

⁽⁵⁾ Armando Cortesão, *O mistério de Vasco da Gama*, Lisboa, Junta de Investigações do Ultramar, 1973.

hipotizaram não apenas a existência de explorações secretas naquela região, mas também uma participação directa do futuro Almirante da Índia naquelas viagens de exploração.

À primeira vista, quer a aparente interrupção das navegações além do Rio do Infante, quer a escolha de Vasco da Gama para capitão-mor da frota que tinha como regimento o descobrimento do caminho marítimo para a Índia, podem parecer anómalas se não avaliadas no contexto político dos últimos anos do reinado de D. João II e do começo do reinado de D. Manuel.

Do ponto de vista da política interna D. João tinha que enfrentar uma situação bastante complexa no relacionamento com uma parte da nobreza do reino e das ordens religiosas e no plano da política externa tinha que se confrontar com os Reis Católicos empenhados numa competição sem precedentes na corrida para a Expansão extra-europeia. Tudo isso, conjugado com os problemas de saúde e com as controvérsias devidas à questão da sucessão, pode justificar um momento de reflexão na procura da via marítima para a Índia. Com a subida ao trono de D. Manuel, grande parte dos pressupostos mudam, já que o rei, justamente, também estava perseguindo o reconhecimento e a glória, a nível nacional e internacional e, neste sentido, o «descobrimento» da via marítima para o Oriente, procurada sem sucesso evidente pelos seus antecessores, podia representar para o novo monarca um elemento de grande prestígio.

A existência desta situação política, a análise dos aspectos técnicos e dos de carácter diplomático, podem levantar algumas questões dignas de uma avaliação global acerca dos objectivos e dos resultados conseguidos pela Coroa através da viagem empreendida por Vasco da Gama entre 1497 e 1499.

Como é bem sabido a construção naval em Portugal tinha atingido no século XV um nível mais do que satisfatório para as exigências que naquele momento se apresentavam à navegação no Atlântico; os estudos do regimento do sol para a determinação das latitudes progrediam e a existência da passagem efectiva entre o Atlântico e, o Indico, elemento indispensável para a concretização do chamado «plano das Índias», tinha sido confirmada por Bartolomeu Dias.

Apesar de os investigadores não terem tido ainda a possibilidade de reconstruir em pormenor a estrutura dos navios que participaram na expedição de Vasco da Gama, foi estabelecido, com base na documentação portuguesa e na estrangeira, que se tratava de navios pequenos, chamados de exploração, que tinham 100/120 tonéis até 200, a nau dos mantimentos, dimensões bem inferiores aos navios da futura «carreira da Índia»

(em média 450/500 tonéis, até 1000 finais do século XVI)^(*). As características destes navios respondiam, porém, perfeitamente às exigências de uma missão explorativa em que era preferencial não a capacidade de carga mas a facilidade de manobra e a velocidade.

Em 1497 o Atlântico era bem conhecido no ambiente náutico português, quer no que dizia respeito ao regime dos ventos, quer ao das correntes e Bartolomeu Dias tinha experimentado também a chamada «volta do largo», que permitia realizar com maior facilidade a passagem, do mítico *Promontorium Prassum*, o Cabo da Boa Esperança. A este propósito é significativo notar que os quatro navios da frota de Vasco da Gama foram acompanhados por um navio que tinha como destino o Castelo de S. Jorge da Mina, cujo capitão era, talvez não casualmente, Bartolomeu Dias e que o regimento do antigo capitão de D. João II era o de navegar com a frota até às Ilhas de Cabo Verde, onde começava a «volta do largo»^(†). A presença de Bartolomeu Dias nesta viagem levanta, porém, algumas interrogações: se as explorações além do Rio do Infante existiram e se, possivelmente Vasco da Gama ganhou a sua «experiência de navegador» exactamente nessa empresa, porquê se revelou necessário o apoio técnico daquele navegador? E, em segundo lugar, se os serviços prestados por Bartolomeu Dias e a sua preparação técnica continuavam a ser reconhecidos pelo novo monarca, porque não foi escolhido como capitão-mor daquela frota, ou pelo menos como capitão de um dos navios daquela expedição? Devido à ausência de documentos específicos não é possível oferecer uma resposta a estas perguntas mas apenas aventar hipóteses.

No que diz respeito a primeira questão, a nosso ver, a exigência de Bartolomeu Dias acompanhar a frota até ao começo da «volta do largo», testemunha que Vasco da Gama não tinha experiência directa de navegação no Atlântico Sul, como aliás poderia ser confirmado também pelo facto de a frota ter alcançado a Baía de S. Helena, sem conseguir, como estava programado, dobrar directamente o Cabo da Boa Esperança. Esta hipótese é aliás sustentada pelo texto do *Diário da navegação de Vasco da Gama*, onde o autor regista estas considerações: *Não sabendo nós*

(*) Sobre a tipologia e a tonelagem dos navios da expedição de 1497-1499 cf. Luís Adão da Fonseca, *Vasco da Gama. O homem, a viagem, a época*, Lisboa, Expo98, 1997, pp. 95-102, e a bibliografia citada relativamente a este assunto pp. 345-348.

(†) «E assim pelo trabalho que Bartolomeu Dias levou no apercebimento destes navios, como para ir acompanhando Vasco da Gama té o pôr na paragem que lhe era necessária a sua derrota, el-Rei lhe deua capitania de um dos navios que ordinariamente iam à cidade de São Jorge da Mina», in João de Barros, *Ásia*, op. cit., Primeira Década, Livro Quarto, pp. 130-13.

quanto éramos do cabo da Boa Esperança, salvo Pero de Alenquer |que dizia que o mais que podíamos ser eram 30 léguas a ré do cabo. E porque se éle |o| não afirmava era porque partira um dia do Cabo, |com Bartolomeu Dias| e que de noite passara por ali |por Santa Helena| com vento à pôpa, e isso mesmo à ida |para o Cabo| foram de largo; e por estes respeitos não era em conhecimento donde éramos⁽¹⁾.

Quanto à segunda questão é compreensível que, por um lado Bartolomeu Dias, capitão-mor da frota que pela primeira vez verificou a passagem entre o Atlântico e o Índico, exija o comando da expedição destinada a chegar a Índia⁽²⁾, e, por outro, que a Vasco da Gama, já rodeado de familiares e de homens de grande experiência náutica como Nicolau Coelho, Pero de Alenquer, Pero Escobar, etc., não agrade na frota a presença de uma pessoa de grande prestígio e autoridade como era Bartolomeu Dias.

Mas porquê, é que D. Manuel escolheu os Gamas (uma certa tradição sustenta que num primeiro momento foi eleito como capitão da primeira viagem para a Índia o pai de Vasco, Estevão da Gama, num segundo, o irmão Paulo e, finalmente o futuro Almirante da Índia) para esta empresa tão especial? É evidente que nos novos equilíbrios que se criaram entre os diferentes grupos da nobreza portuguesa depois da subida ao trono de D. Manuel, os Gamas, já ligados às Ordens Militares de Avis, Santiago e de Cristo (através da mãe, Isabel Sodré) tinham alcançado posições privilegiadas e, além disso, no caso específico, a expedição tinha características bem diferentes das viagens de exploração até aquele momento organizadas e financiadas pela Coroa. Depois de ter analisado os vários motivos que poderiam ter induzido o rei D. Manuel a entregar uma empresa tão importante nas mãos dum pequeno fidalgo sem experiência náutica digna de consideração, Luís Adão da Fonseca focaliza dois aspectos essenciais da questão: *a razão de ser da escolha de Vasco da Gama, independentemente de este ter tido ou não anterior actividade marítima, deve ser colocada em outro plano. A sua missão é, de carácter político [...] O recurso a um homem oriundo das ordens militares para uma missão deste tipo não é inédito na história do reino.*⁽³⁾

(1) A. Fontoura da Costa, *Roteiro da primeira viagem de Vasco da Gama (1497-1499)* por Álvaro Velho, op. cit. P.9; as integrações entre parenteses fazem parte do texto publicado por A. Fontoura da Costa.

(2) Algumas fontes documentais indicam que Bartolomeu Dias tinha sido encarregue por D. João II de preparar a frota que devia realizar a viagem entre Lisboa e a Índia, encargo que lhe tinha sido confirmado também por D. Manuel em previsão da expedição inaugural de 1497.

(3) Luís Adão da Fonseca, *Vasco da Gama. O homem, a viagem, a época*, op. cit., pp. 38-39.

Como se viu, a navegação no Atlântico Sul não representava uma novidade, o *Promontorium Prassum* tinha sido dobrado, também a existência do Canal de Moçambique tinha sido descoberta: as informações de Pêro de Covilhã e de outros que viajaram no Oriente testemunhavam que, teoricamente, era relativamente fácil alcançar a Índia partindo da costa oriental da África sobretudo no caso em que se podia contar com o apoio dos pilotos locais. O que era necessário, era completar o périplo e, sobretudo, estabelecer relações estáveis com a sociedade política, económica e religiosa oriental. Em previsão duma missão do género, é natural que para capitão-mor da expedição não fosse indispensável a presença de um navegador experimentado, do calibre de Bartolomeu Dias: o que se revelava necessário era uma figura carismática, um nobre, diplomata e negociador capaz de representar dignamente o Rei de Portugal, uma pessoa capaz de criar as bases para um relacionamento diplomático profícuo com os meios do poder presentes na região.

Como é bem sabido além das sínteses efectuadas posteriormente, pelos historiadores da Expansão, a viagem de Vasco da Gama é documentada através dum «diário de navegação» e de outros documentos coevos menores, quer portugueses quer estrangeiros⁽¹⁾.

É muito difícil dissolver os mitos que, por vezes, marcaram até de uma forma pictórica a nossa imaginação. É difícil e muito menos poético imaginar o Infante D. Henrique sentado no promontório de Sagres olhando o Atlântico, sem estar rodeado pelos cartógrafos e marinheiros da sua «escola náutica». Igualmente difícil é imaginar que um Álvaro Velho, marinheiro, soldado ou, ainda mais pitoresco, degredado, possa não ter sido o autor do «diário da navegação de Vasco da Gama».

A sugestão e a poesia, sem dúvida, condicionam com o seu fascínio a imaginação e a sensibilidade das pessoas, mas a historiografia tem que se confrontar com o terreno, muitas vezes árido, dos documentos e das interpretações lógicas.

É este também o caso da autoria do «diário da navegação» da expedição 1497-1499. Como tentei demonstrar no meu livro *Vasco da Gama: la prima circumnavigazione dell'Africa*⁽²⁾, a documentação existente e os elementos intrínsecos ao diário indicam que o autor era uma pessoa que estava em directo contacto com o vértice da expedição, postura não com-

(1) Cf. a documentação publicada no vol. Carmen M. Radulet, *Vasco da Gama. La prima circumnavigazione dell'Africa (1497-1499)*, Reggio Emilia, Edizioni Diabasis, 1994.

(2) *Ibid.*, pp. 31-57.

patível com a de um simples marinheiro, soldado ou degredado – como a historiografia tradicional indica – mas sim com a de um escrivão de confiança do capitão-mor, como era João de Sá⁽¹³⁾. O problema da autoria do «diário», muitas vezes deixado pelos investigadores em segundo plano, não representa uma mera curiosidade mas também levanta problemas de carácter hermeneútico já que tem a capacidade de deitar uma luz mais correcta sobre os dados informativos que o Autor insere no seu texto e sobre o valor e a qualidade das análises por ele propostas.

Se avaliarmos esta obra em termos técnicos, deparamos com o facto de que, de um ponto de vista náutico, a frota teve que enfrentar durante as duas travessias do Índico os problemas relacionados com o regime das monções, desconhecido ou não perfeitamente compreendido, como aliás testemunha a partida da frota em Julho. Em segundo lugar do «diário» depreende-se claramente que o regimento impunha – talvez devido às informações recolhidas precedentemente – a procura de um piloto local, capaz de guiar directamente os navios da costa oriental da África até à costa ocidental da Índia. Não se tratava portanto, de uma tentativa de exploração no Índico de um caminho marítimo desconhecido, mas de uma utilização programada de alguns dos conhecimentos náuticos existentes no mundo árabe. Em via teórica o regimento era perfeito, mas não foram devidamente avaliadas nem as condições meteorológicas nem a reacção que a aparição dos navios dos «frangues» provocou nas diferentes comunidades muçulmanas presentes na região.

Limitando-nos ao domínio mais especificamente náutico é preciso também lembrar o grave problema levantado pela aparição do escorbuto: José de Vasconcellos e Menezes, no seu livro *Armadas Portuguesas. Apoio sanitário na época dos Descobrimentos*, sublinhou que não se tratava da primeira manifestação daquela terrível doença – já documentada por Fernão Lopes na *Crónica de D. Fernando*, a propósito da armada que em 1370 bloqueou o Guadalquivir – mas que naquela ocasião o escorbuto «pela primeira vez surge em toda a sua gravidade e com carácter geral»⁽¹⁴⁾.

⁽¹³⁾ Um dos elementos decisivos utilizados para a atribuição do Diário a um certo Álvaro Velho foi a referência contida no Manuscrito de Valentim Fernandes relativa a um certo Álvaro Velho que tinha passado 9 anos na região da Guiné, identificado automaticamente com o Álvaro Velho embarcado na frota de Vasco da Gama (sobre este assunto cf. Carment M. Radulet, *Vasco da Gama. La prima circumnavigazione dell'Africa (1497-1499)*, op. cit., pp. 31-57), mas como testemunham as fontes portuguesas, a homonímia representava na época um elemento corrente. A este propósito vale a pena citar, por exemplo, o capítulo dedicado à família dos Gamas in Luís Adão da Fonseca, *Vasco da Gama. O homem, a viagem a época*. Op. cit., pp. 10-21.

⁽¹⁴⁾ Lisboa, Academia de Marinha, 1987, pp. 49 e 443-444.

O escorbuto era uma doença carencial que tinha como causa uma prolongada permanência no mar e a uma alimentação pouco variada e demasiado pobre em vitaminas. Devido à violência com que esta doença atacou a tripulação da frota de Vasco da Gama esta podia ter sido mais ameaçadora para o bom êxito da missão do que os perigos da navegação e a oposição violenta dos árabes.

Apesar das numerosas vítimas e das dificuldades encontradas no relacionamento com os povos da costa oriental da África a frota de Vasco da Gama deitou as âncoras no dia 20 de Maio de 1498 em frente duma localidade chamada Capua, situada poucas milhas ao Norte de Calicute: a primeira parte do regimento alcançar a Índia, apesar de enormes dificuldades tinha sido cumprida. A partir daquele momento era porém, necessário enfrentar a parte política e diplomática da missão, igualmente difícil, sobretudo num ambiente em que o sistema de valores e as regras que governavam a vida social eram bem diferentes das europeias e – como testemunha o *Diário da Navegação* – só em parte conhecidas pelos componentes da frota.

Neste sentido o *Diário da Navegação* apresenta-se como uma fonte de extraordinária importância já que o autor regista, dia após dia, o confronto com uma sociedade não só diferente mas também com uma situação contingente dificilmente compreensível por parte de quem não tinha uma percepção satisfatória acerca da existência de determinadas engrenagens em que os mercadores árabes detinham um papel de relevo.

Apesar de na Europa ser bem conhecida e enfatizada a «riqueza» e a magnificência que caracterizavam a vida de uma determinada sociedade oriental a frota não estava devidamente preparada para despertar o interesse, das autoridades locais nos termos duma futura colaboração no domínio comercial. A este propósito não é possível ignorar as dificuldades e o escárnio que Vasco da Gama teve que enfrentar por ter trazido ao Samorim de Calicute presentes que se revelaram naquele contexto, não conformes e dignos do status social que o capitão-mor da frota e, ao mesmo tempo embaixador do Rei de Portugal ostentava. Este erro diplomático já por si muito grave, tornou-se ainda mais condicionante visto que foi utilizado instrumentalmente pelos mercadores árabes não dispostos aceitar naquela região qualquer tipo de concorrência comercial⁽¹⁵⁾.

Neste quadro bastante complexo é preciso inscrever também uma outra questão aparentemente secundária, mas que se revelou de importância pri-

(15) A. Fontoura da Costa, *Roteiro da primeira viagem de Vasco da Gama (1497-1499)* por Álvaro Velho, op. cit., pp. 49-50.

mária: a comunicação entre os portugueses e os órgãos do poder de Calicute. Evidentemente com as outras notícias respeitantes à realidade indiana chegou a Portugal também a relativa à existência naquela região de comunidades árabes e, conseqüentemente na frota de Vasco da Gama foram embarcadas pessoas que conheciam além das línguas africanas o árabe (os intérpretes, ou turgimãos, Fernão Martins e Martim Afonso) e até a carta enviada por D. Manuel tinha duas versões, uma em português e a outra em árabe. Todavia, na impossibilidade de comunicar directamente com o Samorim de Calicute, apesar da desconfiança que o Capitão-mor já tinha para com a comunidade árabe, local a carta de D. Manuel não foi lida ao Samorim pelo jovem Gujerate que falava – mas não lia – árabe, mas por quatro mouros.

O aberto ostracismo do ambiente, mercantil árabe, a impossibilidade de comunicação directa com o poder político local um conhecimento não adequado dos hábitos daqueles povos e, sobretudo, uma avaliação ainda bastante, empírica dos mecanismos do comércio inter-regional Índiano não consentiram o desejado acordo diplomático e comercial com o Samorim de Calicute.

Se a tudo isso se somar também o abandono precipitoso da terra Índiana e a difícil travessia do Índico em direcção à costa oriental, da África, caracterizada por ciladas e por novas mortes de escorbuto e de outras, a impressão seria a de um claro fracasso do regimento diplomático. Todavia, mais uma vez, o *Diário da Navegação*, por nós atribuído a João de Sá e os outros documentos coevos menores, têm o condão de corrigir esta avaliação negativa.

Evidentemente o problema da comunicação foi muito sentido pela frota de Vasco da Gama, o que justifica a atenção dispensada a uma primeira aproximação à linguagem de Calicute: neste sentido o pequeno dicionário intitulado *Esta é a linguagem de Calecut*, que se encontra no manuscrito em que foi transcrito também o *Diário da Navegação*⁽¹⁶⁾, representa uma peça única, testemunho valioso de uma tentativa de criação de instrumentos pedagógicos não apenas para o uso dos turgimãos, mas também do das equipagens das frotas no futuro enviadas ao Oriente. Apesar de bastante limitado e não perfeitamente correcto, este vocabulário teve todavia o mérito indiscutível de criar as bases para um possível relacionamento não mediado entre, os Portugueses e os habitantes do Malabar⁽¹⁷⁾.

(16) Ibid., pp. 95-99

(17) Cf. o estudo clássico que Franz Hummerich dedicou a este assunto: *Studien zum «Roteiro» der Entdeckungsfahrt Vasco da Gama 1497-1499*, in «Revista da Universidade de Coimbra», Coimbra, Imprensa da Universidade, 1927. Pp. 53-85.

Também as dificuldades de carácter diplomático e comercial não ficaram sem reacção propositiva. Antes de tudo, Vasco da Gama compreendeu que o Samorim de Calicute estava dominado pelos interesses dos mercadores árabes e que, portanto não tinha a coragem de dar crédito aos recém-chegados «frangues» cujas promessas não era fácil avaliar em termos concretos; além disso, o Capitão-mor apercebeu-se também que era possível investir no sistema de rivalidades entre os diferentes reinos da região criando assim o pressupostos para o estabelecimento de relações diplomáticas e comerciais, mais ou menos estáveis, com reinos não dominados pelo poderio dos mercadores árabes ou com alguns reinos que se encontravam em competição política. Neste sentido de algumas notas presentes no *Diário da Navegação* acerca da origem, da circulação e dos preços das mercadorias no Oriente, revela-se emblemática sobretudo a descrição intitulada *Certos regnos que estam de Calecut pera a banda do Sul e as cousas que cada regno há e como valem, o qual eu soube muito certo de um homem que sabia a nossa fala e havia trinta anos que viera de Alexandria a estas partes*⁽¹⁵⁾, em que o Autor concentra informações de carácter político, militar, religioso e económico, por ele consideradas úteis para as frotas enviadas no futuro ao Oriente.

João de Barros reconstruindo à maneira historiadores clássicos, o discurso com que Vasco da Gama agradeceu a confiança que D. Manuel depositou nele, põe em relevo a intenção do Capitão-mor de servir Deus, o seu rei e o seu país:

Eu, Vasco da Gama que ora per mandado de vós, mui alto e muito poderoso Rei, meu senhor, vou descobrir os mares e terras do Oriente da Índia juro em o sinal desta cruz em que ponho as mãos que por serviço de Deus e vosso eu a ponha hasteada e não dobrada ante a vista de mouros gentios e de todo o género de povo onde eu fôr e que per tôdolos perigos de águas fogo e ferro, sempre a guarde e defenda até morte. E assi juro que na execução e obra deste descobrimento que vós, meu Rei e Senhor, me mandais fazer, com toda fé, lealdade, vigia e diligência eu vos sirva, guardando e comprindo vosso regimentos que pera isso me forem dados até tornar onde ora estou ante a presença de Vossa Real Alteza, mediante, a graça de Deus, em cujo serviço me enviais.⁽¹⁶⁾

(15) O texto foi publicado in A. Fontoura da Costa, *Roteiro da primeira viagem de Vasco da Gama (1497-1499)* por Álvaro Velho, op. cit., pp. 85-93.

(16) João de Barros, *Ásia*, op. op. cit. «Primeira Década», Livro Quarto, p. 132.

Tratava-se, como os acontecimentos demonstraram, duma empresa não só muito difícil mas também extremamente complexa, que implicava um grande esforço de carácter organizativo e diplomático. A este propósito vale talvez a pena lembrar as palavras com que o Autor do *Diário da Navegação* comentava a partida da frota da Índia, palavras de gáudio, misturadas porém, com uma certa amargura:

Uma quarta-feira, que foram vinte e nove dias do dito mês de Agosto, visto como já tínhamos achado e Descoberto o que, vinhamos buscar, assim de especiaria como de pedras preciosas, e como não podíamos acabar de nos despedir da terra com paz e amigos da gente, houve por conselho o Capitão-mor com os outros capitães de nos partirmos e levarmos aqueles homens que tínhamos, porque aqueles, tornando a Calecute, fariam fazer as amizades. E logo fizemos as velas e nos partimos caminho de Portugal, vindo todos muito ledos por sermos tão bem aventurados de acharmos uma tão grande coisa como tínhamos achado⁽²⁾.

Efectivamente a missão entregue a Vasco da Gama apesar do tempo empregue e dos sacrifício humanos, foi cumprida no que dizia respeito à definição de um caminho marítimo directo entre Portugal e a Índia mas deixou em aberto parte dos problemas de carácter político e diplomático relativos ao estabelecimento de relações estáveis com a sociedade indiana. Todavia também neste aspecto as informações recolhidas directamente em Calicute ou através de Gaspar da Índia tiveram o condão de proporcionar a Pedro Álvares Cabral os elementos essenciais e concretos para um futuro relacionamento diplomático e económico profícuo com o mundo oriental.

Em conclusão, podemos afirmar que as problemáticas levantadas pela viagem de Vasco da Gama foram muitas e variadas, mas o aspecto mais importante reside nas perspectivas que este feito abriu para a política observada pelo reino sobretudo no que diz respeito à definição de um caminho marítimo directo entre Lisboa e a Índia, a futura «Carreira da Índia», acontecimento que proporcionou à monarquia portuguesa durante o século XVI uma incontestável importância a nível planetário.

⁽²⁾ A. Foutora da Costa, *Roteiro da primeira viagem de Vasco da Gama (1497-1499)* por Álvaro Velho, op. cit., pp.

ACADEMIA DE MARINHA

NAVEGAÇÕES DOS CHINESES

Por

ANTÓNIO PEREIRA CARDOSO



LISBOA — 1996

XVI

Navegações dos Chineses

Comunicação apresentada na Academia de Marinha em 5 de Dezembro de 1996, pelo Comandante António Pereira Cardoso.

Em 1987 realizou-se em Macau um Seminário sobre Ciência Náutica e Técnicas de Navegação nos séculos xv e xvi organizado pelo Instituto Cultural e Centro de Estudos Marítimos de Macau em que tomaram parte especialistas da China e de Portugal. Este Seminário coincidiu com o início das Comemorações das Navegações dos Portugueses, efeméride que pretendia consagrar a viagem de Bartolomeu Dias, que pela primeira vez passara do Atlântico para o Índico.

Nesse mesmo século, em sentido inverso e antes daquela viagem, teve lugar a grande epopeia marítima da China, quando Zheng He atravessou o Índico e atingiu a costa Oriental da África.

Este Seminário permitiu pela primeira vez uma salutar troca de informações sobre as epopeias marítimas dos dois povos e do contributo que deram para o desenvolvimento da Ciência Náutica.

A leitura das comunicações dos especialistas Chineses foi uma surpresa e deixaram-me verdadeiramente pasmado, devo dizer com uma certa dose de incredibilidade... e daí o meu interesse pelas navegações dos Chineses.

Vários artigos posteriores sobre o assunto e sobretudo o livro *When China Ruled the Seas* esclareceram as dúvidas e por ser um assunto muito pouco conhecido entre nós, julgo que deve ser divulgado, tanto mais porque a China irá em breve tomar posse de Macau e a «EXPO'98» procura ter um âmbito global sobre os Oceanos.

A civilização chinesa desenvolveu-se quase sempre isolada das outras civilizações e a sua cultura perdeu até ao presente.

No início deste século pouco se sabia da antiga China, mas com as descobertas arqueológicas recentes de cidades e sepulturas antigas é hoje possível conhecer muitas das origens da cultura chinesa. A Escrita e a

Erudição sempre foram privilegiadas, eram os eruditos que constituíam as elites e não os soldados ou mercadores.

O primeiro período da actividade marítima da China remonta há cerca de 40 000 anos. Devido aos glaciares que se foram, o nível do mar baixou. Ásia estava ligada à Formosa e a península de Malaca estava ligada à Samatra, Java e Borneo. Em jangadas de bambús, povos do litoral Sul da China atravessaram um braço de mar de cerca de 40 milhas até às ilhas Sulawesi e Nova Guiné e o estreito braço de mar até à Austrália.

Há quem atribua estas migrações a cataclismos resultantes da formação dos Himalaias que fizeram com que o rio Yangtze, que nasce no Tibete, em vez de seguir para Sul para o Golfo de Tonquim, seguisse para E e fosse desaguar no Mar da China.

Séculos depois, entre 14 000 e 4000 anos a.C., quando os glaciares se derreteram e o nível do mar subiu relativamente depressa, grande parte da zona costeira do Sul da China ficou submersa, sobretudo os vales. Os povos que ali viviam aventuraram-se pelo mar e deram origem aos grandes marinheiros da Indonésia e Polinésia.

Desde o Laos, no SE Asiático, até à ilha Sulawesi, na Indonésia, foram encontrados tambores em bronze, que se julga serem do séc. VII a.C. ou anteriores, com desenhos de canoas longas, plataformas altas e proas ornamentadas com aves exóticas.

Enquanto que no SE Asiático se aperfeiçoavam as embarcações e se faziam viagens mais longas, na China formava-se no Norte o primeiro reino com a Dinastia Shang (1600-1028 a.C), que desenvolveu a tecnologia do bronze e da irrigação, criou um sistema de escrita e um calendário. Esta Dinastia durou 5 séculos até ser derrubada pela Dinastia Zhou (1030-256 a.C.). Os Zhou mataram ou expulsaram os Shang, o que passou a ser usual na China nas mudanças do poder.

Há quem atribua aos Shang expulsos viagens por mar às Américas, cerca de 1000 anos a.C. em jangadas de balsa semelhantes à da figura 1. Objectos de bronze encontrados no Perú lembram os bronzes da Dinastia Shang. Embora haja vários processos de fabricar tecidos de cascas de árvores, um método muito semelhante era usado na ilha Sulawesi e nas tribos Otomi no México, no outro lado do Pacífico.

O desenvolvimento da marinharia e as grandes viagens por mar na Antiguidade foram muito maiores do que se pensa – os Austronésios partindo de Samarra e de Java, no princípio da nossa era, atravessaram 6000 milhas do Índico e colonizaram Madagascar.

A Dinastia Chin (222-214 a.C.) foi curta mas importante. Shi Huang, foi o primeiro Imperador da China unificada, iniciou a construção da

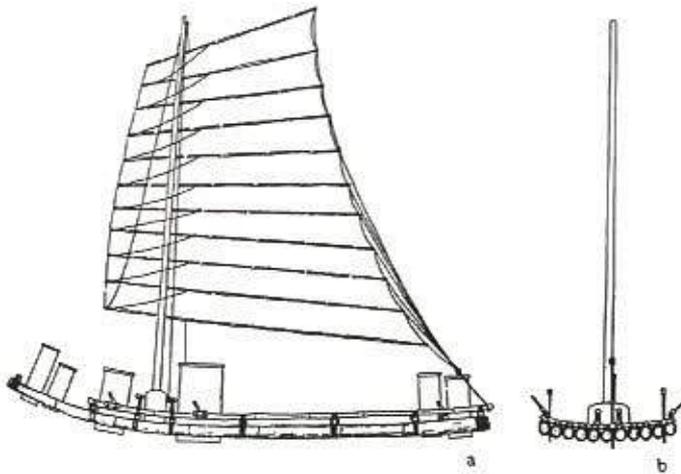


Fig. 1.
 Julga-se que as jangadas à vela do Pacífico transportaram habitantes da Ásia para as Américas Central e do Sul no primeiro milénio a.C.

Grande Muralha e mandou fazer um grande exército em figuras de tamanho natural em terra-cota para proteger a entrada do seu túmulo, que só foi descoberto em 1974. (Anexo A).

A Dinastia Han (206 a.C.-220 d.C) contemporânea do Império Romano, foi um dos períodos notáveis da China. A repressão deu lugar ao Confucionismo, que defendia a prática da amizade, da moral e da austeridade. Em 196 a.C. foram introduzidos exames para cargos públicos, o que fez com que os serviços imperiais tivessem um papel importante na civilização chinesa. O fabrico de papel foi descoberto em 105 d.C. Foi incrementada a construção de canais entre o rio Yangtzé e a fronteira Norte. A construção naval desenvolveu-se em algumas províncias do litoral. Em combates navais nos rios tomaram parte cerca de 30 000 homens e milhares de embarcações. A protecção dos navios contra projecteis incendiários era feita com couros molhados. Houve expedições por mar à Coreia e ao Vietname.

Julga-se que no séc. I navios de comércio Han atingiram a Etiópia (Livro de Han).

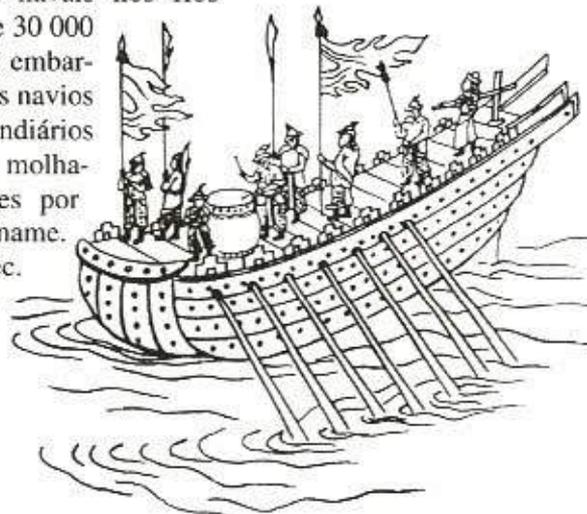


Fig. 2.
 Navio de ataque Han

Os Chineses devem ter chegado à Austrália, provavelmente no séc. VIII, altura em que mantinham um apreciável comércio com Borneo, principalmente de porcelanas. Na Austrália, procuravam holoturias, que fumavam e usavam nas sopas, cascas de tartarugas, pérolas e sândalo. (Anexo B).

O comércio das porcelanas chinesas nos sécs. VII e VIII, assemelha-se ao comércio da seda nos primeiros séculos da nossa era. A rota marítima da porcelana estendia-se por cerca de 6000 milhas a partir de Guangzhou (Cantão) até ao Golfo Pérsico. Os Persas foram os principais intermediários nas rotas da seda e da porcelana e no séc. VII a língua persa era a língua universal dos marinheiros.

Os geógrafos árabes deixaram muitos dados sobre as rotas marítimas entre o Golfo Pérsico e os mares da China. O mais antigo consta na Relação da China e da Índia, texto anónimo redigido em 851 com base em narrações de mercadores e refere-se ao transporte de mercadorias por comerciantes árabes em navios chineses que devido ao seu grande calado não podiam chegar ao fundo do Golfo Pérsico.

Sabe-se que os navios chineses da Dinastia Tang eram famosos pelas dimensões e solidez de construção. Nesta Dinastia apareceu o primeiro livro impresso no mundo – o Sutra do Diamante, em 868, por Uang Chiek. Os caracteres tipográficos móveis só foram inventados na Europa por Gutemberg em 1440.

Durante a Dinastia Song (960-1279) houve um notável período de actividade marítima e científica. A bússula foi utilizada no mar pela primeira vez, o que deu maior rigor à navegação. A astronomia e a matemática progrediram e foram criados muitos instrumentos astronómicos.

Julga-se que no começo do séc. XII os Chineses observavam os astros com um tubo ocular, para melhor determinarem as suas posições.

O desenvolvimento das comunicações marítimas ampliou os conhecimentos geográficos, tendo sido publicados vários livros. Em 981 foi um *Mapa de Países Estrangeiros*. Em 1124, Xu Jing publicou o *Mapa da Gaoli* (Coreia) onde são descritos com pormenor a geografia, costumes e ritos daquele país, as comunicações marítimas, os conhecimentos geográficos e astronómicos e as técnicas de navegação daquela época, em que já se utilizava a bússula. Em 1178 os «Apontamentos Geográficos» referem-se às ilhas dos Mares do Sul, à costa Oriental da África e a outros países. Na *Descrição dos Povos Bárbaros*, 1225 Zhão Rukena, que foi comissário da marinha em Quanzhou, refere que na Dinastia Song a China mantinha relações marítimas com a Indonésia, Malásia, Índia, Filipinas, Coreia, Japão, Costas de Oman e Somália.

Os Song conheciam os ventos do continente chinês, os ventos periódicos para irem e voltarem da Coreia e do Japão, e as monções. Relacionavam as marés com os movimentos do Sol e da Lua, sabiam que nas sizígias havia marés de grande amplitude. Nesta Dinastia aparecem referências a cartas marítimas.

O Imperador Gao Zong (1127-62) procurou a ajuda de mercadores para construir uma frota que contrariasse a supremacia dos Persas e dos Árabes no Índico. Os portos do Sul da China foram melhorados. Os canais foram alargados para receberem juncos oceânicos. Foi montado um dispendioso sistema de sinais na costa de 10 em 10 milhas com o fim de facilitar a navegação. A capital mudou-se para o porto de Hangzhou, que por ser muito vulnerável a ataques por mar, o Imperador ordenou em 1132 que se criasse pela primeira vez uma marinha permanente, que começou com 3000 homens e um século depois tinha 52 000.

O Imperador oferecia recompensas a quem apresentasse inovações na construção naval e armamento. Estudaram-se outras culturas e a contribuição dos Árabes e dos Hindús na Navegação e Geografia.

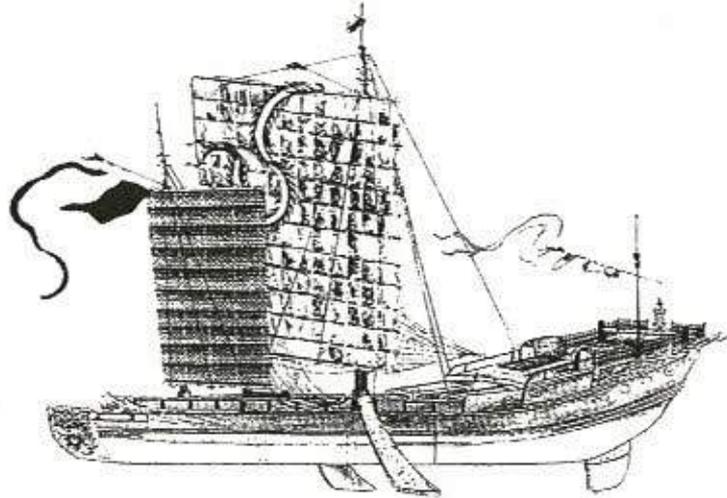
Aperfeiçoaram-se 10 tipos diferentes de juncos oceânicos e 10 tipos de navios de guerra, assim como barcos de passageiros, navios para aguada, restaurantes flutuantes, navios para transporte de cavalos, e outras embarcações especiais.

Na passagem do séc. XII para o séc. XIII, os Chineses tinham os melhores navios no Índico e parte do comércio dos Árabes. Os juncos comerciais oceânicos tinham em média 30 m de comprimento e 7 m de boca, uma tripulação de cerca de 60 homens e podiam transportar 120 toneladas, mas havia juncos maiores. Na proa e na popa não punham carga para melhorar a flutuabilidade, o casco era em V. Tinham dois mastros, e velas de esteira de bambu. Os marinheiros Song não tinham receio do mar bravo no alto mar, mas das rochas e baixios onde pudessem encalhar.

Os Chineses apreciavam muito os Navios do Prazer, que havia nos lagos e nos rios perto das grandes cidades como Nanjing e Quanzhou. Eram navios de fundo chato que pareciam pequenos palácios com cabines luxuosas. Alguns eram enormes como os que havia num grande lago a W de Hangzhou na Dinastia Song, que se julga terem um comprimento de cerca de 140 m. Os visitantes eram recebidos por jovens raparigas, que dançavam e cantavam e subiam aos andares de cima com os clientes.

O aumento do comércio no Mar Amarelo, cricou o «Falcão dos Mares», junco de fundo chato, com grandes tábuas de bolina, fig. 4.

Fig. 4.
O aumento do comércio no mar Amarelo fez com que os Song construíssem um junco de fundo chato o «Falcão dos Mares» com tábuas de bolina para maior estabilidade no mar alto.



Pela primeira vez forças navais chinesas iriam ter um papel importante ao defrontarem a invasão do Império Jin, vinda do Norte. Num combate no rio Yangtzé, a marinha Song usou pela primeira vez a pólvora, por volta de 1200, tendo derrotado as forças inimigas, em parte, também devido aos navios de rodas, denominados «Tigres Voadores» –

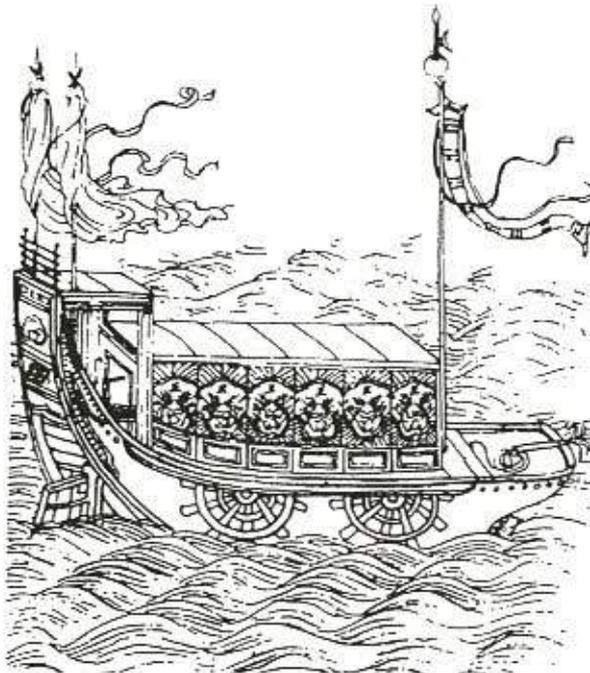


fig. 5. As 8 rodas eram movidas por 40 homens debaixo da ponte. O sucesso destes navios provinha de se moverem sem vento, além do factor surpresa. Foram muito eficazes nos combates nos rios e nos lagos.

A pólvora era metida em bambús com cal e fragmentos de ferro, dentro

Fig. 5. Uma arma secreta da marinha Song eram navios de rodas chamados «Tigres Voadores»

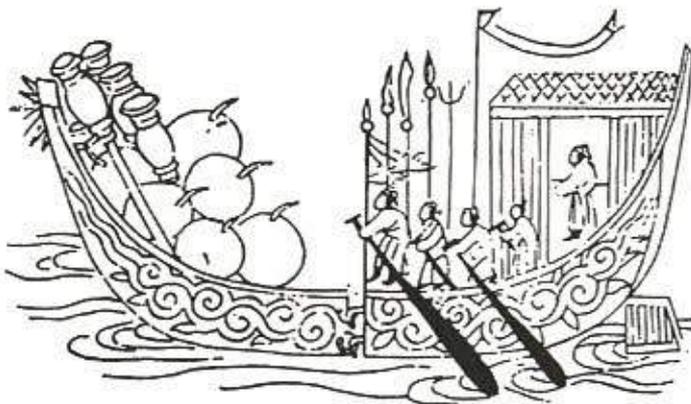


Fig. 6.
Nos combates navais dos Song foi usada pela primeira vez a pólvora em vasilhas de barro lançadas à água pela proa com o rastilho a arder.

de potes de barro, lançados por catapultas ou atirados ao mar com rastilho. Ao explodirem, com grande estrondo e fumo, aterrorizavam o inimigo e os cavalos – fig. 6.

Em 1170 realizaram-se manobras navais no rio Yangtzé, com cerca de 700 navios (Journey into Szechuan – Ju Shu Chi).

A marinha Song no início do séc. XIII, no entanto, entrou em declínio quando os marinheiros começaram a ser utilizados noutros projectos.

Umhas palavras sobre o juncos, cujo nome deve ter tido origem no javanês «Djong» que significa embarcação ou navio, a que os Portugueses chamaram juncos e os Holandeses jonk.

Não há outro tipo de navio que tenha mudado tão pouco em 5000 anos. A vela dos juncos é das mais eficientes que o homem inventou. O segredo dessa eficiência reside principalmente nas régua, que além de manterem a forma da vela e controlarem a sua orientação, tornam fácil o rizar e arriar, e suportam o material de que a vela é feita, que escusa de ser muito forte e actua mesmo com buracos. Se o juncos se afunda a vela enrolada pode servir de salva-vidas.

Os juncos tradicionais não tinham quilha, nem cadaste. A estrutura do casco era muito sólida devido a anteparas transversais que formavam compartimentos estanques. Os juncos maiores tinham anteparas longitudinais. A compartimentagem estanque só veio aparecer na Europa 5 séculos depois. Com mau tempo arriavam os mastros e era usual utilizarem âncoras flutuantes, feitas de redes e de cabos, lançadas pela proa ou pela popa.

Os juncos oceânicos com o seu desenho característico alcançaram o apogeu na segunda metade do séc. XII, tendo continuado a aperfeiçoar-se até ao séc. XV e tiveram um papel muito importante nas migrações para

as Filipinas e SE da Ásia a partir do séc. XVI, mas a concorrência dos navios europeus provocou o seu declínio, que se acentuou com o aparecimento dos navios a vapor na 2.ª metade do séc. XIX.

No começo do séc. XIII os Mongois, iniciaram a conquista do Império Song. Kublai Khan, neto de Gengis Khan, além da famosa cavalaria mongol criou uma poderosa marinha para derrotar os Song, que foi uma das mais espectaculares criações de uma marinha na História, conseguida com o auxílio de comandantes e mercadores Song à espera de melhores condições de comércio.

Depois de controlarem o rio Yangtzé, a capital Hangzhou foi tomada em 1276 e Kublai Khan ficou com o Império que se estendia do Sul da China ao Adriático.

Em 1279, os Mongois capturaram cerca de 800 navios de guerra Song.

Quando o império Song foi finalmente conquistado, os marinheiros Mongois tiveram uma nova e grandiosa tarefa, que consistia no transporte por mar de cereais do Sul para a capital no Norte, porque o Grande Canal tinha ficado muito deteriorado durante a guerra, tendo Kublai Khan ordenado a sua reparação.

Após vários anos de controvérsia sobre o que era preferível, se por mar ou pelo Canal, os cereais passaram a ser transportados pelo Grande

Canal, entretanto reparado.



O Grande Canal com mais de 2000 km entre Hangzhou e Pequim, corre na direcção N-S pelas áreas mais densamente povoadas da China e passa por vários rios. Esta grandiosa obra, semelhante em grandeza à Grande Muralha, é o maior Canal artificial do mundo.



Segundo Marco Polo que esteve na corte de Kublai Khan de 1275 a 1292, o porto de Hangzhou era a maior cidade do mundo e ali se conseguiam usufruir tantos prazeres que o homem imaginava estar no Paraíso. Esta cidade com 1 milhão de habitantes, possuía ruas e canais largos e extensos e milhares de pontes, porque fora construída sobre uma lagoa.

Havia bairros de médicos, de astrólogos, de artífices e de prazer com cortesãs, serviços de incêndios e de limpeza. O centro, de ruas estreitas, e sujas era um aglomerado de casas de bambú ou de madeira, por vezes com 10 famílias sob o mesmo tecto. (Anexo C).

Marco Polo conta que o rio Coromoram não tinha pontes por ser muito largo e profundo, mas tinha muitas cidades. Em duas cidades, a uma jornada do mar, estavam 15 000 navios que Kublai Khan tinha prontos para transportar os seus exércitos. Cada navio podia receber 15 cavalos e mantimentos necessários para os animais, cavaleiros e marinheiros, que em cada navio eram 120.

Segundo Marco Polo, os navios que faziam viagens à Índia, tinham 4 mastros e 2 eram móveis. O forro era duplo, pregado e calafetado por dentro e por fora. Depois de um ano de serviço, punham nova camada de forro, no segundo ano outra camada, até à 6.^a.

Ao regressar à Europa com o pai e o tio, Marco Polo partiu de Quanzhou, em 1292, para Ormuz numa frota de 14 navios, que levava uma jovem Princesa para esposa do Cã dos Tártaros de Levante, isto é, do Rei da Pérsia. (Anexo D).

Ibn Batuta, viajante e geógrafo árabe que esteve na China 50 anos depois de Marco Polo, refere que os mercadores chineses dispunham nos

grandes juncos de dezenas de camarotes com chave e retrete e viajavam com as concubinas ou esposas. Os marinheiros semeavam hortaliças e legumes em grandes caixotes de madeira.

Com a poderosa marinha que dispunha, Kublai Khan mandou emissários a Samatra, Ceilão e Índia para estabelecer a sua influência e os mercadores Chineses foram pouco a pouco tirando aos Árabes o lucrativo comércio das especiarias. Os Chineses dispunham de juncos enormes, maiores que os dos Song.

Dois anos antes da conquista de Hangzhou, Kublai Khan invadiu o Japão a partir da Coreia com 900 navios, 40 000 homens e 15 000 cavalos. Um tufão fez com que a invasão fosse um desastre. Kublai Khan não desistiu e durante sete anos preparou outra frota com cerca de 4500 navios e 150 000 homens, a maior que até então o mundo jamais vira. Como a primeira, um tufão fez gorar a invasão, e até hoje os japoneses pensam que as suas ilhas estão protegidas por ventos divinos a que chamaram KAMIKASES.

O nestorianismo, que distingue em Cristo duas pessoas, espalhou-se pela Pérsia e Índia e entrou na China com a conquista dos Mongois. Parte da família e conselheiros do Imperador eram nestorianos. O nestorianismo originou o mito do Reino do Prestes João, príncipe cristão, descendente dos Reis Magos, que teria surpreendido os muçulmanos pela rectaguarda, reino que foi procurado primeiro na Ásia e depois na Etiópia.

A Dinastia Ming sucedeu à Mongol em 1368, os Ming, como era usual na China, foram implacáveis com os Mongois e seus aliados. Entre as crueldades que fizeram, uma vinha desde o 1.º milénio a.C. e consistia em castrarem os filhos dos prisioneiros. A milhares de rapazes de 9 e 10 anos foram cortados o pénis e os testículos e aqueles que não morriam eram levados para a corte como enucos.

Em 1385, um jovem prisioneiro muçulmano de 13 anos chamado Zheng He foi castrado e colocado na casa do príncipe Zhu Di, 4.º filho do Imperador, onde foi educado.

Ao longo das campanhas contra os Mongois, entre os dois homens criou-se uma amizade que iria marcar a história da China.

Depois de muitos combates Zhu Di ascendeu a Imperador em 1402 com o nome de Yongle e deu poderes excepcionais aos enucos, que o tinham ajudado na conquista do trono.

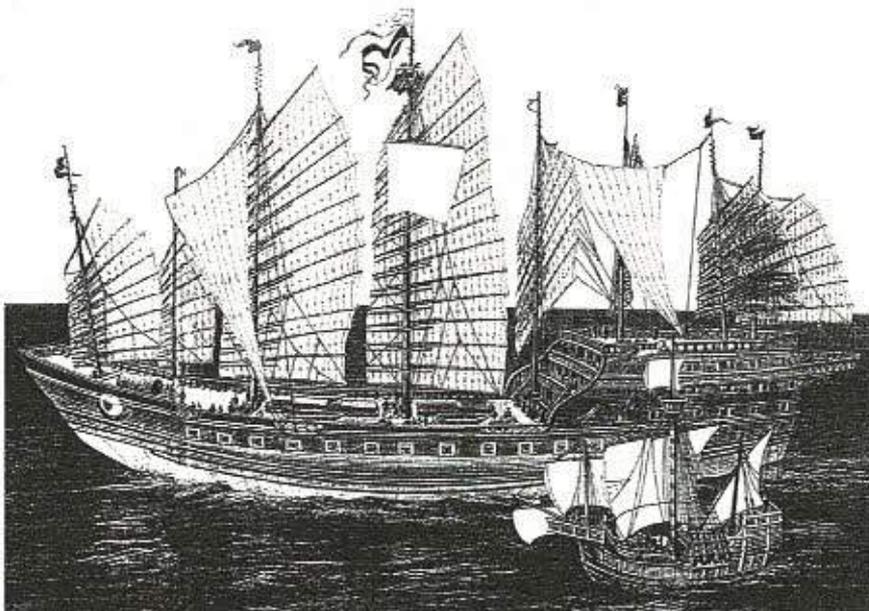
Com este Imperador da Dinastia Ming a marinha chinesa teve um grande desenvolvimento. Pouco depois de coroado o Imperador ordenou a construção de uma importante frota de navios mercantes, de guerra e de apoio, que escalasse portos chineses e estrangeiros para afirmar a grandeza, o poderio e o prestígio da China. Esta frota é conhecida como a Frota do Tesouro.

O estaleiro de Longjiang, perto de Nanquim, na foz do Yangtzé, tornou-se o maior estaleiro da história da China, chegando a ter mais de 20 000 pessoas. Havia oficinas de carpintaria, de ferreiros, de calafeto, de velame e cordoaria. No centro tinha 7 docas secas, perpendiculares ao rio, as 2 maiores com 450 m e 60 m de largura.

As docas secas só viriam a aparecer na Europa, em Portsmouth, no fim do século xv, ao passo que na China remontam ao séc. x.

Os navios não se construía só em Longjiang e de 1404 a 1407 construíram-se e repararam-se mais de 1600 navios. Quase todo o Império estava envolvido neste grandioso e dispendioso projecto. A madeira vinha do interior a flutuar nos rios. Foram plantadas 10 000 aleurites para abastecerem os estaleiros com óleo tung, que era aplicado a quente no cafeto com cal peneirada e fibras de juta. Nos pregos também se aplicava esta mistura para não enferrujarem.

Para o Imperador, o tamanho significava grandeza e prestígio, e os maiores navios da Frota do Tesouro foram os maiores navios em madeira



que o mundo jamais viu. Tinham um comprimento de mais de 120 m, uma boca de 50 m, 9 mastros que envergavam 12 velas de seda, em geral vermelhas, e eram tripulados por cerca de 400 homens.

A relação comprimento/boca era 2.45/1 em quase todos os navios.

As dimensões dos navios não são exageradas, porque em 1962, no local dos antigos estaleiros da Frota do Tesouro, foi encontrado uma madre dum leme com 11 m de comprimento e 37 cm de diâmetro. Na madre via-se onde se inseria a porta do leme com 6 m de altura. Estima-se que este navio devia ter mais de 120 m de comprimento.

A estabilidade era principalmente devida ao casco em V, à quilha de longas peças de madeira unidas por cintas de ferro e ao lastro de pedras e terra. A solidez resultava sobretudo da compartimentagem estanque, cuja ideia foi copiada da estrutura dos bambús. O leme podia ser levantado e arriado e a porta aumentava a estabilidade como acrescento da quilha e permitia melhor governo em navios de tão grandes dimensões. Com mau tempo, aberturas na proa deixavam entrar água que enchia compartimentos, diminuindo o caturrar do navio. Na proa esculpiam figuras de animais e um grande olho de dragão. As obras vivas eram caiadas e a linha de água era vermelha.

Tinham 24 canhões de bronze com um alcance de 250 m, mas não eram considerados navios de guerra. As cabines para os emissários do Imperador eram luxuosas. Nos porões levavam cargas preciosas para comércio e presentes no estrangeiro.

Os segundos navios maiores tinham 8 mastros, cerca de 101 m de comprimento e 41 de boca. Transportavam sobressalentes e cavalos, que eram um produto importante dos tributos.

Os navios de 7 mastros, com 77 m de comprimento e 34 de boca, levavam abastecimentos para os tripulantes, que em algumas viagens chegaram a ultrapassar os 20 000. Os navios de 6 mastros eram para transporte de tropas.

Os navios de guerra eram de dois tipos. Os «Fuchuan», com 4 ou 5 mastros e cerca de 50 m de comprimento, e os navios de remos com cerca de 31 m, bastante rápidos.

Na frota havia navios para transporte de água para cerca de um mês de viagem, nas grandes expedições chegaram a ser 20. Como regra, de 10 em 10 dias faziam aguada nos portos.

Os comandantes dos navios eram nomeados pelo Imperador e tinham poderes para matar ou deixar viver, afim de manterem a disciplina.

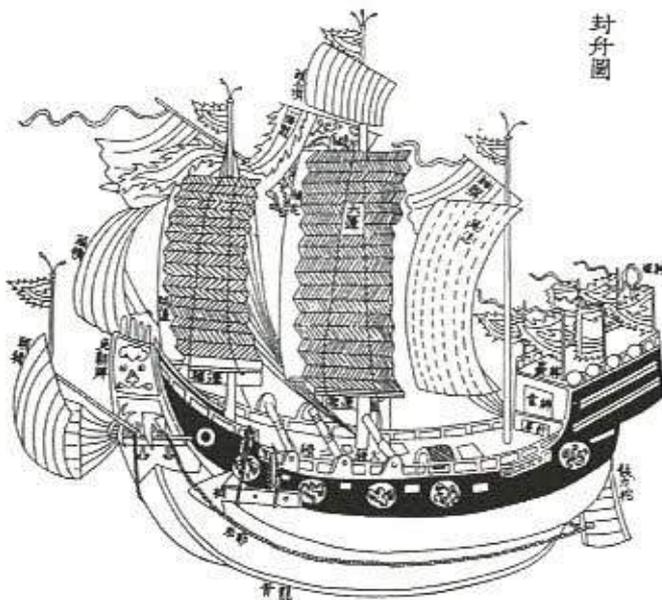


Fig. 11.
Navio oceânico «Fuchuan», com proa alta e quilha a todo o comprimento do casco, serviu de modelo para os Navios do Tesouro.

As comunicações entre navios eram feitas por sinais visuais ou acústicos. Todos os navios tinham uma grande bandeira, estandartes, sinos, um grande tambor, gongos e lanternas. Também usavam pombos correios em mensagens para terra.

O comandante eunuco tinha sete eunucos representantes do Imperador considerados embaixadores. Havia dois secretários para prepararem documentos oficiais e para tratar dos abastecimentos de cereais e forragens para os animais. Para o protocolo das recepções oficiais, havia dois oficiais. Um geomante e um astrólogo eram assistidos por quatro ajudantes para observações astronómicas, previsão do tempo, e interpretação de fenómenos naturais. Além dos tradutores havia 180 oficiais médicos e farmacêuticos para tratarem dos doentes e recolherem ervas medicinais em países estrangeiros. A população na China na dinastia Ming, aumentou muito, apesar de epidemias de doenças infecciosas, e, por isso, era grande a carência de ervas medicinais.

A maior parte dos marinheiros e soldados eram condenados pela justiça.

Todo o pessoal embarcado era recompensado em dinheiro e roupas quando regressavam. Os feridos tinham uma compensação extra, assim como as famílias dos que morriam.

Na altura das viagens de Zheng He, os Chineses já estavam na posse de muitos conhecimentos náuticos, geográficos e tecnológicos. A econo-

mia da China era essencialmente agrária e a agricultura esteve sempre ligada à astronomia, meteorologia, contagem e previsão do tempo, agrimensura e hidráulica, que ao longo de séculos, se foram aperfeiçoando e possibilitaram o desenvolvimento de tecnologias e ciências que deram origem à civilização mais adiantada da Antiguidade e a uma ciência náutica, que permitiu as grandes viagens de Zheng He.

Logo no primeiro ano do Imperador Yongle (1403) foram mandados vários navegadores, entre os quais Zheng He, em viagens de investigação e estudo.

Na Dinastia Ming, para calcular a latitude, recorria-se principalmente à Estrela Polar e também a outros astros, utilizando as «Tábuas de Levar as Estrelas», um conjunto de 12 tábuas quadradas de pau preto; a maior tinha 24 cm decrescendo dois centímetros até à tábua mais pequena, só com 2 cm. A distância entre a tábua e o olho do observador era dada por fio de 60 cm, que corresponde ao comprimento de um braço. A parte inferior da tábua alinhava-se com a linha horizonte do mar e a superior com o astro. Este aparelho foi usado pela primeira vez na frota de Zheng He e assemelha-se ao Kamal dos árabes. Seguindo a prática dos árabes, os graus eram medidos em shí, largura de um dedo, que equivale a 1°.9.

A frota de Zheng He dispunha de «Cartas de Estrelas que Levavam a Atravessar os Oceanos», com anotações sobre a sua utilização ao longo de um percurso, nomes dos astros e a sua altura. Por exemplo: de Ormus a Calicute, a Estrela Polar deve ter 11 shí, a Vega 7 shí, quando se navega para SE, o Cruzeiro do Sul eleva-se gradualmente e baixa a Estrela Polar e a soma das duas alturas deve ser sempre igual a 15.5 shí.

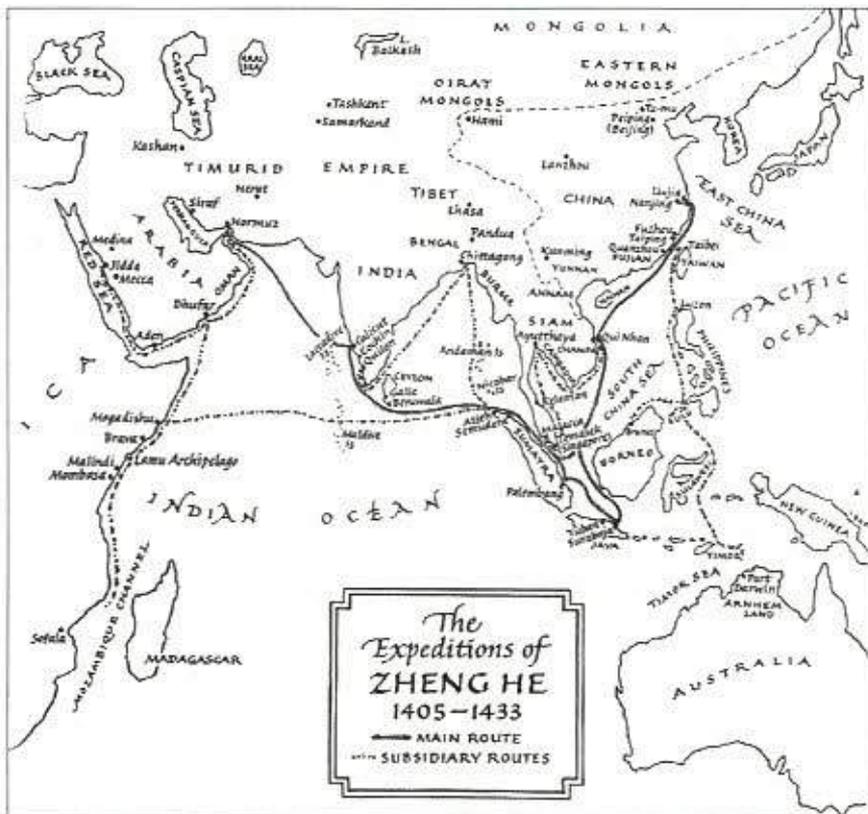
As caixas das bússulas utilizadas na frota eram de madeira com água do mar recolhida na proa. Na caixa estavam gravadas 24 direcções com intervalos de 15°. Por vezes dividia-se esse intervalo ao meio, o que dava 48 direcções ou rumos. As bússulas estavam num compartimento e os técnicos que as utilizavam eram rigorosamente escolhidos, as responsabilidades eram grandes e não se admitiam negligências.

A velocidade do navio era calculada lançando à proa um pedaço de madeira, o observador contavam o tempo deslocando-se para ré acompanhando-o e trauteando uma rima. A medição do tempo era feita com paus de incenso. A profundidade era medida com um prumo de mão, em geral de 30 m, que levava cera ou gordura para se saber a qualidade do fundo.

Num dia havia 10 quartos de 2,4 horas. Com vento favorável podiam navegar 20 milhas num quarto, ou seja a 8 nós.

As cartas geográficas tinham cerca de 6 m, eram desenroladas à medida que a viagem prosseguia e mostravam os pontos conspícuos, como montanhas, foz dos rios, praias, baixios, profundidade dos canais, etc.

Para comandar a Frota do Tesouro, o Imperador escolheu o eunuco Zheng He, por quem tinha grande amizade e conhecia as qualidades. Foi a primeira vez que um eunuco foi escolhido para um importante cargo militar.



Na primeira viagem, a Frota do Tesouro, com dezenas de navios e alguns milhares de homens, partiu de Nanjing para Calicute no Outono de 1405. Antes da partida houve cerimónias religiosas à deusa Tianfei e a bordo cada comandante orou em frente da agulha magnética.

Calicute era uma cidade-estado, talvez o porto comercial mais importante do Índico.

O impressionante número de navios de guerra que acompanhavam a frota, além de darem protecção à frota carregada de riquezas contra os piratas, procuravam mostrar o poderio da China.

A pirataria era uma realidade. O litoral chinês era assolado por piratas japoneses e o comércio na Indonésia e Malaca estava principalmente nas mãos dos piratas. Nas costas do Vietname predominavam os comerciantes de escravos e o Sul de Samatra era dominado por um renegado chinês. Em Samatra, a frota escalou três cidades mas não esteve em Palembang, que era a cidade mais importante, porque aquele renegado chinês dominava a cidade e assaltava os navios que passavam pelo estreito de Malaca.

A frota permaneceu em Calicute de Dezembro a Abril de 1407, altura em que partiu com monção de SW levando a bordo emissários dos países visitados com presentes de tributos para o Imperador.

No regresso ao passar pelo estreito de Malaca, Zheng He deu combate ao pirata chinês, mas só ao fim de vários meses é que conseguiu capturá-lo, sendo depois executado em Nanjing.

A 2.^a viagem, a frota com 68 navios, partiu no fim de 1407 para Calicute. Zheng He não foi nesta viagem e o comando foi dado a outro eunuco.

Na 3.^a viagem sob o comando de Zheng He, a frota com cerca de 50 navios teve problemas em Ceilão porque na ilha lutavam três partidos – os Singaleses, os Tamil hindus e os Muçulmanos.

Depois de uma estadia em Calicute, após ter estado em Quiloa e Cochim, a frota regressou à China em 1411 com os enviados de vários países, que levavam como tributos presentes para o Imperador, cavalos, elefantes, tigres, leopardos e pedras preciosas. Um dos presentes que causou sensação foi uma lente de aumentar, que os Venezianos tinham inventado.

No regresso ao passar por Ceilão, Zheng He capturou o Rei que lhe tinha sido hostil e levou-o para Nanjing, sendo depois libertado.

Os enviados ficavam hospedados em Nanjing num grande edifício com 400 criados e cozinheiros. Era proibido andarem na rua misturados com a população mas podiam expor os seus produtos ao público durante 3 ou 5 dias. Podiam frequentar algumas das 16 casas, espécies de bares, para tomarem refeições ou qualquer bebida e divertir-se com jovens recepcionistas oficiais, que eram treinadas para cantar, dançar e contar histórias, e, como as geixas, podiam fazer outras coisas. Estas raparigas eram muitas vezes compradas pelo preço de um porco.

A 4.^a viagem exigiu uma preparação cuidada porque o objectivo era Ormus, cidade muito rica à entrada do Golfo Pérsico. Zheng He recrutou Ma Uan, como tradutor do árabe e cronista chefe da viagem, que relatou muitos aspectos dos países visitados. A frota partiu de Nanjing, em 1413,

com 63 navios e 28 500 homens e escalou portos já conhecidos até Calicute.

Uma parte da frota sob o comando de outro eunuco, foi ao Reino de Bengala (Bangladesh) e regressou à China com o Rei de Bengala, que levava como presente uma girafa. A girafa causou sensação na China porque os chineses pensavam que era um dos seus 4 animais sagrados, sinal e de bons augúrios e prosperidades.

De Calicute a Ormus, Zheng He levou só 25 dias com ventos favoráveis. Em Ormus trocaram-se presentes muito valiosos.

Na 5.ª viagem, iniciada em 1417, a frota escalou pela primeira vez Aden, cidade também muito rica à entrada do Mar Vermelho, principal porto da rota do Mediterrâneo para a Índia. Depois das usuais trocas comerciais e de presentes, Zheng He largou para portos africanos escalando Mogadiscio, Brava (Somália), Malindi e Mombaça (Quênia).

As cidades swahili na costa de África eram governadas por chefes árabes independentes, que não receberam bem Zheng He, receosos de que tinha vindo para os conquistar, como acontecia com frequência com estrangeiros, mas não deixaram de se impressionar com o tamanho dos navios, com os presentes e com os milhares de tripulantes que desembarcavam vestidos de sedas de cores garridas.

O que é que teria acontecido se Vasco da Gama ali tivesse chegado 80 anos antes e encontrado a grande frota chinesa com navios cinco vezes maiores que as suas naus? Por outro lado, os Árabes não devem ter ligado às bugigangas que os Portugueses ofereciam, nem se impressionaram com as pequenas naus.

Quando a frota regressou à China em 1419, levava como de costume embaixadores de 19 países com presentes, que foram muito bem recebidos e ali ficaram quase dois anos até regressarem aos seus países na viagem seguinte.

A 6.ª viagem foi principalmente de exploração e em Samatra a frota dividiu-se. A parte maior comandada por um eunuco seguiu para Aden e África. Zheng He deve ter regressado à China no final de 1421, para poder assistir ao acabamento da Cidade Proibida – Beijing, que passou a ser a capital.

Imperador Zhu Di morreu em 1424. Sucedeu-lhe o filho que era completamente diferente e decretou logo o fim das viagens da Frota do Tesouro. A teoria de Confúcio, de que a terra era a base de prosperidade, voltava a vigorar.

O novo Imperador morreu 9 meses depois e sucedeu-lhe Zhou Zhangji, ambicioso e muito afeiçoado ao avô. Deu aos eunucos importantes cargos militares e ordenou a 7.^a viagem da Frota do Tesouro. A preparação desta viagem foi longa porque tinham passado seis anos depois da última. Esta seria a mais numerosa, com mais de 100 navios, e reflectia uma missão pacífica como sugerem os nomes de alguns navios – «Pura Harmonia» e «Última Tranquilidade».

Zheng He, que rondava os 60 anos estava consciente que seria a última viagem e preparou várias placas para deixar em diferentes locais a enaltecer os resultados das viagens.

A frota partiu de Nanjing em Janeiro de 1431, mas só deixou a China um ano depois, após ter embarcado preciosas riquezas e completado as tripulações.

Depois das escalas usuais chegou a Calicute em Dezembro de 1432, onde a frota se dividiu em pequenos grupos, cabendo ao eunuco Hang Bao a importante missão de ir a Ormuz e outras cidades-estados e portos ao longo da costa de África até Melinde (Kénia).

Em Aden dois navios da frota não conseguiram desembarcar produtos devido à instabilidade política, mas obtiveram autorização para irem a Jidda, que fica no Mar Vermelho, onde efectuaram troca de produtos.

Julga-se que Zheng He ficou em Calicute por estar doente.

Com a frota reunida novamente em Calicute, iniciou-se o regresso à China tendo Zheng He morrido na viagem. Segundo a tradição muçulmana foi atirado ao mar envolto num pano branco com cabeça na direcção de Meca. A frota chegou à foz do Yangtze em Julho de 1433, levando a bordo, embaixadores de Samatra, Ceilão, Calicute, Cochim, Ormuz, Dhufar, Aden e outros estados árabes com tributos e presentes para o Imperador.

Quando o Imperador morreu inesperadamente em 1435, o poder naval chinês tinha atingido a sua máxima expressão, com cerca de 3500 navios, dos quais 2700 eram de guerra.

Tudo isto iria mudar numa dezena de anos, em grande parte devido às políticas na corte, onde eram grandes os conflitos entre os eunucos e os conselheiros do Imperador, que seguiam as teorias de Confúcio. A componente marítima e o comércio com o exterior estavam nas mãos dos eunucos, que também controlavam a polícia secreta. Os conselheiros sabiam que eliminando as fontes de riqueza do comércio marítimo, os eunucos perderiam poder. Acresce que os cofres imperiais estavam quase vazios, devido aos gastos com a Marinha na construção de navios, treino e recrutamento das tripulações, abastecimentos e com as viagens da Frota

do Tesouro. Em cada viagem os navios levavam grandes quantidades de ouro e prata, sedas, porcelanas, objectos de ferro e de bronze e outros produtos de grande valor, que eram oferecidos aos governantes dos países estrangeiros. Os países tributários obtinham com as doações do Imperador entre 10 e 100 vezes o valor dos tributos. Atraídos por essas dádivas os tributários fluíam em grande número à China originando grandes despesas. A estes gastos juntava-se a exploração dos funcionários, a pretexto da cobrança de impostos. A mudança da capital para Beijing e a construção grandiosa e luxuosa da Cidade Proibida, exigiram despesas fabulosas e, como tivesse sido castigo dos Deuses, um incêndio provocado por um raio destruiu aquela cidade, pouco depois de inaugurada.

Esta situação reflectia-se no povo que vivia descontente e com muitas dificuldades, o que forçou uma mudança de política.

Depois de Zhang He o comércio marítimo passou da corte para particulares, na sua maioria comerciantes, piratas e contrabandistas, organizados em associações que chegaram a ter milhares de membros e centenas de navios. Estas actividades prejudicavam os lucros do comércio imperial e foram proibidas, tendo sido mobilizados grandes efectivos militares para as reprimir em lutas violentas, que contribuíram para o enfraquecimento de ambas as partes.

Por volta de 1500 foi proibido construir navios com mais de 2 mastros e em 1525 foi autorizada a destruição dos navios oceânicos e a prisão dos mercadores que neles navegassem. A pirataria cresceu impunemente sobretudo por parte dos japoneses, entre os quais havia Malaios, Portugueses e Chineses renegados. Em meados do séc. xvi mais de 20 cidades costeiras da China foram tomadas e pilhadas por piratas, porque a marinha chinesa praticamente tinha deixado de existir.

O declínio da marinha também resultou da ameaça dos Mongoís no Norte da China. A defesa terrestre da Grande Muralha tinha prioridade.

A abertura do Grande Canal, no princípio do séc. xv, também fez com que fossem dispensados os navios oceânicos no transporte por mar de cereais e de outro tráfego e se construíssem barcaças para navegarem no canal.

No séc. xvi já eram poucos os estaleiros que sabiam construir navios grandes e os progressos das armas de fogo também diminuíram, permitindo que os navios europeus tivessem maior poder de fogo. A China acabaria por perder o comércio marítimo, que chegou a ser

proibido. Quando o comércio marítimo voltou a ser autorizado, a China, em 1550, iniciou este comércio com Portugal através de Macau e, em 1570, com a Espanha através de Manila, a que se seguiram outras nações.

As viagens de Zheng He tiveram consequências notáveis e o seu sucesso resultou de um comando competente, da boa qualidade dos navios e equipamentos e do nível técnico e científico da navegação.

Um dos resultados foi a dispersão dos chineses pelo SE Asiático. Durante aquelas viagens aumentou muito a emigração devido ao melhor conhecimento de outras terras e, quando as viagens acabaram, muitos tripulantes incluindo oficiais emigraram com as famílias à procura de uma vida melhor. No fim do séc. XVI havia milhares de chineses nas Filipinas e noutras comunidades do SE Asiático.

Outra consequência importante foi a divulgação da cultura chinesa nos portos de escala da Frota do Tesouro através de calendários, livros, pesos e medidas e instrumentos musicais. Os calendários merecem referência, porque indicavam as melhores alturas para diferentes actividades como plantar, caçar, criar gado, consultar um médico, casar, construir ou mudar de casa, planear um funeral e até para tomar banho. Os calendários imperiais eram destinados aos governantes e continham informações sobre orações com desejos de prosperidades, atribuições de recompensas e títulos, treino de soldados e recrutamento de pessoas talentosas para o governo. Os calendários civis indicavam a melhor altura para comerciar, iniciar negócios e recolher dinheiro.

Os livros eram distribuídos aos milhares, provavelmente ainda com maior êxito. Em 1404 Yongle mandou imprimir 10 000 exemplares da «Biografia de Mulheres Heróicas» distribuídos pelos países tributários para inspirar as mulheres e lembrar aos homens as vantagens de companheiras virtuosas.

Zheng He iria ser lembrado em lendas e cenas de teatro e até com a construção de templos religiosos, como o de Bao Gong, na costa N de Java, onde se realiza um grande festival a comemorar o dia em que Zheng He chegou a Java e ali acorrem milhares de chineses da Indonésia, Filipinas, Malásia e Tailândia.

Das viagens de Zheng He resultaram obras que melhoraram os conhecimentos geográficos dos Mares do Sul e do Oceânico Índico, como «Interessantes Apontamentos de Viagens» (Ma Huan 1416)¹, «Costumes e Hábitos Exóticos» (Gong Zheng – 1436)² e outros, além da

¹ Ma Huan – Tradutor islâmico e chefe cronista das últimas viagens.

² Gong Zheng – oficial na última viagem da Frota do Tesouro.

notável «Carta Náutica» de Zheng He, que descreve os percursos da última viagem, como uma descrição de uma paisagem, referindo 56 rotas de agulha de Taichang (China) a Ormuz e 53 rotas no caminho inverso. A Carta tem mais de 500 topónimos, dos quais mais de metade são estrangeiros.

Os Chineses achavam uma tolice manter dispendiosas guarnições militares e construir fortes nos locais onde comerciavam, mas procuravam substituir os governantes que contrariavam a sua presença, como aconteceu em Calicute e ajudavam militarmente aqueles que a favoreciam, como aconteceu em vários locais e em Malaca, a quem reconheceram a independência contra os poderosos Siamezes e Javanezes.

Os grandes impérios coloniais levaram 4 séculos para reconhecer a validade desta estratégia chinesa.

As viagens de Zheng He mostram, por um lado, os progressos alcançados pela China no séc. xv na tecnologia, nas ciências, e as suas grandes potencialidades económicas mas, em contrapartida, mostram o aspecto negativo da política de prestígio dos governantes na altura, sem trazer proveitos económicos para o povo, o que pôs em risco o Poder Imperial, forçando-o a regressar à economia tradicional de base agrária, isolando-se completamente do resto do mundo.

Hoje a situação mudou e a China com 1,2 biliões de habitantes é uma grande potência com um impressionante progresso económico. Se se verificar a teoria de que as nações que dominam o mundo surgem num lento caminhar de E para W, a seguir aos EUA, a China poderá vir a ser a nação mais poderosa do globo, graças à inteligência das suas elites e à extraordinária capacidade do seu povo.

ANEXO A

Shi Huang, fundador da Dinastia Chin, em 221 a.C., foi o primeiro Imperador da China Unificada, depois de ter derrotado sete reinos principais.

No seu curto reinado, introduziu uma forma de governo, que viria a ser modelo da futura administração política da China. Criou padrões de pesos e medidas, de moedas, de caracteres de escrita e até para a distância entre as rodas dos carros. Durante muito tempo o poder do exército chinês residia nos carros de guerra puxados por 4 cavalos, com 1 condutor, 1 arqueiro e 1 lanceiro.

Construiu-se uma rede de estradas e canais para melhorar as comunicações e os abastecimentos do exército espalhado pelo país.

Para conter as incursões dos Mongoís, incorporou as muralhas de várias cidades existentes no Norte na Grande Muralha, continuada pelos seus sucessores, que se iria estender por 3400 km, desde a costa a NE de Pequim até aos desertos da Mongólia. Este projecto, considerado o de maior envergadura construído pela mão do homem, consta que nele morreram 1 milhão de pessoas.

Para impedir que «O louvor do passado desacreditasse o presente» mandou queimar, em 213 a.C., todos os livros, excepto os de medicina, agricultura e divinação.

Com um temor mórbido de morte, mandou fazer um exército de milhares de figuras em terra-cota, em tamanho natural, para proteger a entrada do seu túmulo, perto da cidade de Xian.

Este exército, descoberto em 1974, ainda não foi totalmente escavado. Nas primeiras escavações, os arqueólogos encontraram 11 corredores paralelos com milhares de estátuas, que antigamente estavam pintadas com cores vivas, não existindo dois rostos iguais.

Quando o Imperador morreu em 210 a.C., houve várias revoltas, como reacção a anos de opressão, e um eunuco tentou sem êxito apoderar-se do poder. Os eunucos iriam adquirir grande poder quando os Imperadores eram fracos.

Quatro anos depois, um exército rebelde lançou fogo ao Túmulo e o tecto caiu desaparecendo as armas dos soldados. Este local é hoje um Museu do Exército, visitado anualmente por 2 milhões de pessoas.

ANEXO B

Canções dos aborígenes das terras de Arnhem, no Norte da Austrália, referem a chegada de um povo de pele clara e dourada, a que chamaram Baijini, antes dos Indonésios e Europeus. Chegavam com a monção de NW, em Outubro-Novembro, e partiram com a monção de SW, seis meses depois. Plantavam arroz. As mulheres usavam robes ou calças largas e coloridas e traziam teares para fabrico de tecidos.

Publicações chinesas do séc. VIII referem-se a terras onde havia aves que entendiam a fala humana (papagaios), armas de arremesso, que lembram os boomerangs e animais semelhantes aos cangurus. Essas terras ficavam a sessenta ou cem dias de viagem em navios de vela, a partir do Sul da Ásia.

Manuel Godinho Herédia, cosmógrafo e cartógrafo português, nascido em Malaca, em 1563, refere que há seiscentos anos, isto é, por volta do séc. X se pescavam holoturias em águas australianas, muito apreciadas na China.

Segundo Marco Polo, os marinheiros chineses no séc. XIII frequentavam duas Javas, que só apareceram representadas nos mapas franceses de Diepe em 1563, que se julga serem da Austrália e terem sido feitos com base em mapas portugueses.

Fei Xin, que navegou no séc. XV com Zheng He na Frota do Tesouro, relata que navios chineses estiveram em Timor, que fica muito perto da Austrália.

ANEXO C

A CIDADE DE HANGZHOU

Segundo Marco Polo, a cidade de Quinsay (Hangzhou) última capital dos Song era a maior cidade do mundo, com mais de um milhão de habitantes, um perímetro de 100 milhas e doze entradas principais. Situada sobre uma lagoa, tinha milhares de pontes de pedra e algumas permitiam a passagem de grandes navios. A cidade era um importante porto para navios estrangeiros e nela viviam muitos árabes.

A Sul havia um lago com 30 milhas de volta, rodeado de palácios e grandes casas da nobreza. No meio do lago havia duas pequenas ilhas, cada uma com um palácio. O centro da cidade, de ruas estreitas e sujas, era um aglomerado de casas de bambú ou madeira, por vezes, com dez famílias numa casa. Os incêndios eram frequentes e para os moradores salvarem os seus haveres foram construídas várias torres de pedra. Muitas ruas eram calcetadas e havia cerca de 3000 balneários com água quente onde homens e mulheres se lavavam com frequência. Em toda a cidade só havia uma igreja de cristãos nestorianos.

O palácio onde o ex-rei Farfur tinha a corte, era rodeado de um muro alto com 9 milhas e dentro havia árvores de fruta, fontes e lagoas com peixes. No meio havia um palácio enorme e luxuoso, o maior que havia no mundo, segundo Marco Polo, com 20 grandes salas douradas e com pinturas, onde se podiam sentar 10 000 pessoas. Além das salas havia aposentos que serviam para comer e dormir.

Quando nascia uma criança, os pais anotavam o dia, a hora e o planeta para orientação dos astrólogos quanto ao futuro da criança.

Cada casa tinha por cima da porta um letreiro com o nome do proprietário e de toda a família. Quando alguém morria riscava-se o nome. Esta prática foi iniciada pelo primeiro Imperador Ming, para saber qual a população da China.

As enormes rendas que o Imperador recebia provinham do sal, do açúcar que nesta província se produzia mais do que em qualquer outra parte do mundo, das especiarias e de outros produtos. Em cada 100 iam 3 medidas para o Imperador e da seda 10 em cada 100.

ANEXO D

REGRESSO DOS POLOS

Arghum, cã da Pérsia e sobrinho-neto de Kublai Khan, perdera a esposa favorita em 1286 e manifestara o desejo de que o seu lugar só fosse preenchido por uma dama da sua tribo mongol. Expediram-se embaixadores à corte de Pequim para obter uma. Foi escolhida uma Princesa de 17 anos chamada Cocacini.

Os enviados de Arghum tinham receio de regressar por terra devido a guerras que havia no caminho e propuseram-se regressar por mar. Tendo encontrado os Polos, e desejando aproveitar a sua experiência, pediram a Kublai Khan que os deixasse vir na sua companhia. Os Polos estavam receosos do que lhes poderia acontecer quando o Kublai Khan morresse pois tinha quase 80 anos. Por várias vezes já lhe tinham pedido, sem resultado, para regressarem a Veneza.

Kublai Khan desta vez concordou e pelos Polos enviou mensagens amigáveis para os potentes da Cristandade, o Papa, reis de França, Inglaterra e Espanha.

A frota de 14 navios «Fuchuan» largou de Quanzhou em 1292. Na costa de Samatra, houve uma demora de 5 meses à espera que passassem os temporais da monção. A viagem teve outras demoras no Sul da Índia, e só chegou a Ormuz passados dois anos. Dois dos emissários persas faleceram no caminho e uma epidemia dizimou parte das tripulações, mas os 3 venezianos sobreviveram assim como o Princesa, que lhes dedicava especial afeição.

Arghum, entretanto morrera e foi o filho que casou com a Princesa. Os Polos, depois de algum tempo, seguiram viagem por terra para Constantinopla, tendo sido roubados na Turquia de parte das riquezas que levavam. Dali seguiram por mar para Veneza, onde chegaram em fins de 1295.

A primeira viagem à China dos mercadores venezianos Nicolau e Mafeo Polo, teve início em 1260 e regressaram 9 anos depois. A 2.^a viagem, em que também ia o jovem Marco Polo, filho de Nicolau, teve início em 1271 e regressaram 24 anos depois.

Os Polos não foram os primeiros italianos a irem à China, precederam-nos religiosos franciscanos e dominicanos. Em 1245, o Papa Inocêncio IV, enviou duas missões. A mais importante foi do franciscano Jean de Plan Carpin (quase com 60 anos). Partindo de Leão, assistiu à coroação do Imperador Guyuk, que exigiu a submissão do Papa. Ao regressar, Carpin deu muitas informações sobre os Mongois.

Em 1253, o Rei S. Luís, (Luís IX, da França) enviou o monge franciscano flamengo Guilherme de Rubrock, que fez um relatório notável – «Viagem ao Império Mongol», em que descreve os costumes e verificou que na corte Mongol não há religião que supere qualquer outra.

BIBLIOGRAFIA

- When China Ruled the Seas* – Louise Lavathes – 1994, Simon & Schuster.
- A origem social e cultural das navegações da frota de Zheng He, nos séc. xv e xvi* – Jiang Yi Hua – Professor de História da Universidade de Fudan.
- As técnicas de navegação das armadas de Zheng He e a contribuição para a Ciência Náutica* – Zheng Yi Jung – Investigador do Instituto de Pesquisas do Oceano – Instituto de Ciências em Pequim.
- As viagens marítimas de Zheng He e a sua contribuição para os estudos de Geografia* – Niu Zhong Xun – Investigador do Instituto de Pesquisas de Geografia – Academia de Ciências da China.
- O papel de Xu Jing na História das Comunicações Marítimas da China* – Wang Wen Chu.
- As viagens marítimas dos Ming e o conhecimento de África antes da Época dos Grandes Descobrimentos* – Kuei Sheng Chang, Universidade de Washington.
- Marco Polo e a Rota da Seda* – Jean Pierre Drege – 1989, Círculo de Leitores.
- Marco Polo* – A. Vicira d’Areia – 2.ª edição.
- Marco Polo* – Francisco M. Esteves Pereira – Biblioteca Nacional, 1992.
- Chinese Junks* – Neil Hollander – Yachting World, May 1985.
- Enciclopédia Geográfica* – Reader’s Digest, 1985.
- Enciclopédia Britânica*.
- Mundo Antigo* – Margaret Oliphant – Verbo, 1993.
- La Face de l’Asie* – R. Grousset/G. Deniker – 1955, Ed. Payot.