ACADEMIA DE MARINHA

MEMÓRIAS

LISBOA – 1988

ACADEMIA DE MARINHA

MEMÓRIAS

VOLUME XVII

LISBOA – 1988

SUMÁRIO

N. Valdez dos Santos	A Marinha na Época da Restauração
Veriato Tadeu Fukuro Shibata	Propulsão Electromagnética de Navios: Sonho ou Realidade em Marcha?
A. Estácio dos Reis	Concerto para dois Globos
Maria Madeira Santos	João Pereira Dantas, Um Homem da Expansão Europeia. A Experiência na Carreira da Índia, a Notícia na Corte de Paris
Henrique A. da Fonseca	A Propósito da Passagem do 4.º Centenário da Derrota da Invencível Armada
Sanjay Subrahamanyam	A Presença Portuguesa e o Comércio do Coromandel (Séc. XVI e XVII)
Saturnino Monteiro	A Propósito da Batalha do Golfo de Omã. Sugestão de Corrigenda às Legendas de uma das estampas da «Portugaliae Monumenta Cartographica»
Academia de Marinha	Sessão Comemorativa do X Aniversário do Instituto Nacional de Pilotagem dos Portos
Carlos R. Lourenço	A 5.ª Volta do Largo — As Navegações Atlânticas a Rodear Ventos Fronteiros

A MARINHA NA ÉPOCA DA RESTAURAÇÃO

Comunicação apresentada pelo Coronel N. Valdez dos Santos à Academia de Marinha em 24 de Fevereiro de 1988.

Para alguns historiadores o início do declínio do poder naval português coincide com a publicação das Ordenações Filipinas (1); outros, porém, são de opinião que a decadência da nossa Marinha se verificou a partir de 1627, depois de a esquadra de D. Manuel de Meneses, General da Armada, ter sido destroçada por um terrível temporal, em que pereceu a quase totalidade da sua tripulação. (2)

Ainda hoje, quando se lêem (3) as páginas em que o grande cronista do mar Almirante Ignácio da Costa Quintella refere essa perda, é difícil ficar indiferente a esse trágico acontecimento que «foi a maior perda, que Portugal soffreo depois da jornada d'ElRei D. Sebastião; ... perecerão mais de dois mil homens, a flor da Marinha portuguesa, entre elles grande numero de fidalgos das primeiras casas» (4) e se perderam alguns dos nossos melhores navios, tais como os galeões São Cristóvão, São Filipe, São João, São Tiago e Santo António.

---

(1) O Alm.te Botelho de Sousa considerava que «o descalabro naval começara com o desastre da Invencível Armada em 1588», in: «O Mar nas Guerras da Restauração» em Rev. Militar, ano de 1940, p. 789.

(2) Consulte-se «Epanáphoras de Vária História Portuguesa», por D. Francisco Manuel de Melo, edição com Introdução e Apêndice documental por Joel Serrão.

(3) Veja-se «Annaes da Marinha Portugueza», ed. do Ministério da Marinha, Lx. 1975, p. 197.

(4) Ob. ant. cit., p. 198.

A decadência do poder naval português teve, porém, mais vastas raízes. Recordemo-nos do ataque dos holandeses ao Brasil em que, pouco antes da Restauração, perdemos na Baía numerosos navios mercantes (5) e da infeliz campanha de Pernambuco, onde voltámos a perder mais navios, entre os quais o excelente galeão «Nossa Senhora dos Prazeres», e tivemos muitas centenas de baixas, entre mortos e feridos.

Como importante contributo para essa decadência salienta-se, ainda, a batalha naval das Dunas, ou do Canal da Mancha, travada em fins de Setembro de 1639 entre as esquadras luso-castelhana, sob o comando de D. António de Oquendo, e a holandesa, comandada pelo Almirante Tromp. Nesta batalha os espanhóis saíram derrotados (6), sofrendo mais de 6000 baixas e com 43 navios afundados. Os portugueses perderam o galeão «Santa Teresa» (7) — considerado como o mais belo e forte navio que jamais existira em Portugal — incendiado por um burlote holandês e um outro navio que se afundou no dia seguinte em consequência do combate, mas suportaram pesadas baixas em vidas, cerca de 900 homens mortos, muitos deles experimentados marinheiros.

No dizer (8) do historiador Carlos Selvagem quando se deu a Restauração «no Tejo tinham os espanhóis, além dos seus 3 galeões, mais 10 escassos navios inteiramente desmantelados e desguarnecidos. Com as 5 naus saídas para a Índia, em Março de 1641 (9), o poder naval da Metró-

---

(5) A nossa Armada «apenas durante os dois anos de 1647 a 1648, perdeu no Atlântico Sul para cima de 220 navios às mãos dos corsários holandeses». Professora Virgínia Rau citando Charles Boxer in «O P.e António Vieira e a fragata *Fortuna*».

(6) Vide nota (2).

(7) Segundo Sousa Viterbo in «Trabalhos Náuticos dos Portuguezes», II Parte, p. 58, aludindo às Epanaphoras de D. Francisco Manuel de Mello e referindo-se ao galeão *Santa Tereza*, «Na mesma Epanaphora refere-se ainda o illustre historiographo á fortaleza d'este galeão, fabricado de madeiras da provincia do Minho, ácerca das quaes escrevia o general D. Lopo a Filipe IV: «Erão dignos de ser guardados, como o proprio serro de Potossi, aquelles montes de Portugal, onde taes madeiras se crisvamos».

(8) In «Portugal Militar», p. 383.

(9) Certamente indicado por lapso o ano de 1641, pois refere-se à Armada de cinco navios: galeão *S. António*, nau *N.ª Sr.ª da Atalaia do Pinheiro*, naveta *N.ª Sr.ª do Rosário e Almas*, naveta *Santa Maria Madre de Deus* e caravela *N.ª Sr.ª da Oliveira e Santo António* que, em 26 de Março de 1640, largou para a Índia, transportando o Vice-Rei João da SilvaTelles. Destes navios só a caravela regressou ao Tejo em 7 de Julho de 1641.

pole resumia-se a 18 ou 20 navios de alto bordo, já antiquados e de pouco valor militar; os oficiais eram poucos e maus; as guarnições relaxadas e mal instruídas.»

Não obstante, segundo relata uma das testemunhas (9) do 1.º de Dezembro de 1640, os galeões castelhanos, que estavam no Tejo, foram investidos pelos portugueses, não, porém, «com lanchas armadas de arcabuzeria, e mosqueteria» mas, unicamente, por «quatro fidalgos em dous barquinhos, sem outras armas.» (10)

Esta nossa primeira acção naval do após-Restauração, por bem revelar o espírito de improvisão e da audácia dos portugueses de então, não merece ser esquecida ou minimizada.

Depois de sessenta anos de jugo castelhano, Portugal conquistou de novo a sua independência. Mas o País estava exausto. Não havia indústrias nem agricultura, não havia exército nem marinha, nem havia fundos públicos e, principalmente, não havia gente — a população a custo chegaria a um milhão e duzentas mil almas, das quais somente uns duzentos mil homens e adolescentes estavam em condições de pegar em armas. (11)

Foi preciso começar do nada. Mas os Portugueses de então, com um entusiasmo difícil de se imaginar, movidos pelo amor pátrio e cheios de esperança, espalharam pelo mundo a boa nova da «feliz aclamação de D. João IV, Rei de Portugal» e, corajosamente, prepararam-se para a inevitável guerra com Castela.

Um dos primeiros actos de D. João IV, ainda antes de ser aclamado rei, foi o de criar, por Decreto de 11 de Dezembro de 1640, o «Conselho de Guerra» (12), que tinha por missão gerir, organizar e preparar militarmente o País para resistir a Castela.

Este órgão, como é natural, foi formado à semelhança do «Conselho de Guerra» que Filipe II de Castela criara no seu país em 1598. Aliás Portugal, nos primeiros anos após a Restauração, tinha necessariamente de se inspirar na legislação que vinha governando o reino. Cite-se, por curiosidade, que as Ordenações Filipinas, confirmadas por Lei de 29 de

---

(9) Autor de «Discurso Historico, e Politico sobre o suçesso de sabado 1.º de Deze., do año de 640, da Restauração do nosso insigne Reino de Portugal, e restituição da sua Coroa.

(10) Transcrição do Conde da Ericeira em «Hist. de Portugal Restaurado», nota U da p. 483 do I. v°ol..

(11) Consulte-se Carlos Selvagem, ob. cit., p. 378.

(12) Foi criado pelo Decreto de 11 de Dezembro de 1640, sendo o respectivo Regimento promulgado em 22 de Dezembro de 1643.

Janeiro de 1643, se mantiveram em vigor, nalgumas disposições por mais de duzentos anos.

Além da manutenção de certas leis espanholas, D. João IV restabeleceu as principais leis militares de D. Sebastião, como a «Lei das Armas» de 1569, o «Regimento dos Capitães Mores» de 1570 e a «Provisão sobre as Ordenanças» de 1574 (13), fora outra legislação dispersa, alguma remontando ao tempo de D. Manuel I, como as disposições relacionadas com as «antigas tropas denominadas bombardeiros da nónima» (14) ou os «Regimentos de Viagem» outorgados às armadas ou aos navios que largavam para qualquer missão, onde eram estabelecidas diversas normas e directivas, conselhos e conhecimentos técnicos, além de obrigações e deveres. (15)

No tocante à preparação e manutenção das armadas mantiveram-se em vigor as «Ordenanças que Sua Magestade mandou fazer em 24 de Janeiro de 1633, para o governo da Armada do Mar Oceano» que, destinadas exclusivamente à armada espanhola tiveram, contudo, aplicação à nossa marinha, onde eram conhecidas pelo nome de «Ordenança Naval» ou «Ordenança de 1633». (16)

Estas Ordenanças eram constituídas por quatrocentos e um pequenos capítulos dispostos, aparentemente sem método, pelo que a sua consulta se torna difícil e morosa. Destinavam-se, praticamente, ao Capitão General do Mar Oceano, ao Védor General, ao Provedor dos Armazéns e aos Comissários, pelo que o seu conteúdo contemplava, em especial, matéria de Administração da Fazenda Naval e de obrigações, direitos e regalias dos embarcados mas, também, fixavam algumas normas respeitantes «a outros oficiais». Abrangiam, por isso, um vasto leque de disposições que iam desde o alistamento do pessoal ao aprovisionamento dos navios, incluindo, ainda, alguns aspectos importantes da vida de bordo: os da disciplina, da

---

(13) Sobre a legislação indicada consulte-se: «Collecção da Legislação Antiga e Moderna do Reino de Portugal. Parte I da Legislação Antiga», Lx. 1816, e, quanto às Ordenanças Militares consulte-se «História Orgânica e Política do Exército Português. Provas», do Gen. Christovam Ayres, 3.º e 4.º vol.

(14) Que inspirou o Dec. de 13 de Maio de 1641 «Relativo à reorganização de antigas tropas denominadas bombardeiros da nomina, privilégios e estas concedidos, e outras disposições.»

(15) Consulte-se «Da Navegação Portuguesa no Índico no Séc. XVII», de Alberto Iria.

(16) Encontram-se transcritas na «Collecção Chronológica da Legislação Portuguesa, compilada e anotada por José Faustino de Andrade e Silva».

instrução náutica, da efectivação da práticas de higiene e de exercícios militares, além de rigorosas medidas contra o fogo.

As «Ordenanças Navais de 1633» foram, na realidade, as verdadeiras leis que, no após-Restauração, regulamentaram as nossas armadas e navios e regeram a vida dos seus marinheiros.

Os primeiros meses de independência foram, para os portugueses, de extraordinário entusiasmo patriótico. Toda a nação movida por amor pátrio e disposta aos maiores sacrifícios, procurou reerguer o País. As muitas fortificações construídas, as tropas que se colocaram ao longo das fronteiras e o aprestamento do exército e da marinha atestam bem o esforço feito pelo povo português.

Mas pouco durou o entusiasmo e em breve alguns portugueses deixaram-se apoderar pelo desânimo. Tenha-se em conta a triste conspiração de Julho de 1641, que foi uma página negra da Restauração.

Contudo, o interesse pela marinha parece não ter deixado de se fazer sentir, mesmo quando abrandou o entusiasmo pela independência.

Quando das Cortes, em 1641, o povo mostrou-se preocupado com a pouca instrução náutica ministrada aos pilotos, certamente por atribuir os inúmeros naufrágios à imperícia dos mareantes; a nobreza patenteou também as suas preocupações pedindo que «para defensão do mar, haja sempre Armada, com número bastante de embarcações de alto bordo, que ande nas costas deste Reino, com gente de mar e guerra, e com os Officiaes necessários, e que tambem haja galés que, continuamente estejam armadas, para acudirem nas ocasiões em que as embarcações podem obrar.» (17)

O rei concordou que os assuntos apresentados por nobres e plebeus eram muito importantes e prometeu que mandaria «tratar das Armadas» mas, na verdade, a sua decisão devia ter sido relegada para um segundo plano dado a necessidade imperiosa de se defenderem as fronteiras terrestres e de se adquirirem armas e munições. A marinha, por muito importante que fosse, como para Portugal de facto era, teve que alinhar, no plano das preocupações régias, atrás da necessidade da defesa do reino contra as tropas de Castela.

---

(17) Os capítulos destas Cortes estão transcritos por Andrade e Silva, ob. ant. citada.

*
* *

Em Julho de 1642 (18) o Rei D. João IV criou o Conselho Ultramarino, o qual, como órgão consultivo, apresentaria completos pareceres sobre o aprestamento de todos os navios que deviam ir para a Índia ou para as restantes «Conquistas», ou seja, para todas as possessões que Portugal possuía espalhadas pelo Mundo. Competia ao Conselho da Fazenda a análise e aprovação desses pareceres e, caso aprovados, levá-los à decisão real.

Logo na sua primeira sessão (19) o Conselho Ultramarino expôs ao rei que não era indicada a interferência do Conselho da Fazenda na preparação e gerência das Armadas. Mas D. João IV limitou-se a responder que se deveria manter o legislado «enquanto o tempo não mostrar inconveniente em contrario.»

Porém, ao que parece, o tempo cedo se encarregou de mostrar os inconvenientes do que fora estabelecido e, assim, um Alvará de 20 de Novembro de 1643 (20) desmembrou a Secretaria de Estado da Guerra «separando d'ella os negocios de mar e sua direcção, ficando parte a cargo do Conselho de Guerra, e os negocios militares e civis do Ultramar passaram para o Conselho Ultramarino.» (21)

Os frutos desta decisão, que se nos afigura altamente benéfica para a marinha, desde logo começaram a fazer-se sentir.

O Conselho Ultramarino ficou a ter a seu cargo o que «toca à mareação da carreira da Índia» (22) e, assim, em 22 de Março de 1644, debruçou-se sobre o estudo de um novo regimento para as naus da carreira da Índia, sensivelmente idêntico aos passados no tempo de D. João III mas com «algumas emendas para melhor aserto do que couem ao serviço de VMg^de conforme ao estado presente.» (23)

---

(18) Vide: «Do Conselho Ultramarino ao Conselho do Império», por Prof. Dr. Marcelo Caetano.

(19) Vide ob. ant. cit., doc. n.º 3 a p. 101.

(20) Transcrito por Andrade e Silva, ob. ant. cit., respeitante ao ano de 1643.

(21) Veja-se «Repertório Remissivo da Legislação da Marinha e do Ultramar desde 1317 a 1856», de Costa Almeida, p. 592.

(22) Alberto Iria, ob. cit., p. 101.

(23) **Idem.**

Muitos outros Regimentos foram, depois, outorgados às «outras navegações» incluindo-se-lhes novos preceitos náuticos e advertências (24) para a navegação, comuns a qualquer carreira.

Na ocasião, em favor da Marinha, levantou-se a voz de D. Jorge de Mascarenhas, Marquês de Montalvão, valoroso soldado do Norte de África (25) e bravo marinheiro (26). Porém, vários problemas familiares (27), a calúnia e a inveja dos seus inimigos, fizeram com que o Marquês de Montalvão três vezes fosse preso, tendo morrido, nesta situação, no Castelo de S. Jorge no ano de 1644.

Este «nobre fidalgo que representou importante papel nos sucessos políticos e militares do seu tempo» (28) foi o autor de umas interessantíssimas Memórias (29) destinadas ao Rei, cuja primeira parte é um extenso parecer sobre a Armada, escrito, como o seu autor confessa, «com a experiência dos annos, e das occaziões de que tirei as razoens com que respondo.» (30)

D. Jorge de Mascarenhas advogava o princípio «que bastaria ter a Armada prevenida, e que della poderá acudir hua esquadra de seis ou oito

---

(24) Idem, p. 119.

(25) «Começou servindo na guerra d'Africa, e tendo chegado ao posto de mestre de campo, foi em 1615 nomeado governador e capitão general de Mazagão. N'essa praça ganhou differentes victorias contra os mouros, e em diversas sortidas e correrias praticou heroicas façanhas.» Portugal, Dicionário Histórico, vol. 4.°, p. 1218.

(26) «...se encontrou com 3 naus turcas, uma de 36 peças e 300 homens de guarnição, outra de 26 peças e 250 soldados, e a terceira de 20 peças e 106 soldados, ao passo que o navio em que ele vinha embarcado, tinha apenas 50 homens de guarnição. Apezar da desproporção do numero D. Jorge de Mascarenhas fez uma resistência desesperada, e quando viu afinal que era completamente impossível prolongar o combate, mandou deitar fogo ao seu navio.» Port., Dicionário Histórico, 4. °vol., p. 1218.

(27) Dois dos seus filhos, com a cumplicidade da Marquesa de Montalvão, fugiram para Espanha, aquando da guerra da Restauração.

(28) Port., Dic. Histórico, 4.° vol., p. 1218.

(29) Nos nossos dias estas Memórias foram transcritas em «Elementos para a História do Município de Lisboa» por Eduardo Freire de Oliveira, Lx. 1889, Tomo V, p. 114 nota (1), e em «Cartas e Outros Documentos da Época da Guerra da Aclamação» do Cor. Madureira dos Santos. Devem ser comparadas as duas transcrições, que diferem nalgumas passagens e consultadas as considerações feitas pelos dois autores.

(30) Memória ant. cit., segundo a transcrição apresentada pelo Cor. Madureira dos Santos, p. 151.

navios, tendo avizo que andão turcos ou piratas nos nossos mares.» (31) mas, no Tejo, devia estar «sempre a maior Armada que for possivel» pois, assim, resultaria a «...recuperação das Conquistas, a defensão da Barra, o augmento do commercio, os damnos do inimigo, e a defensão do Reijno.» (32)

Pouco tempo depois de ter emitido este parecer (33) D. Jorge de Mascarenhas voltou a ser preso — embora inocente, (34) como aliás sucedera das outras vezes — e, por certo, ninguém deu atenção ao escrito de um nobre e patriótico fidalgo que caíra no desagrado real.

Foi uma severa perda para a Marinha, não só por o Parecer de D. Jorge de Mascarenhas não ter tido a devida aceitação, como também, com a morte prematura do seu autor, ter desaparecido um dos poucos homens que tinha capacidade para fazer ressurgir a Marinha portuguesa.

Já se aludiu à conspiração de Julho de 1641. Vejamos agora, embora resumidamente, os reflexos que a mesma veio a ter na nossa marinha.

Em Julho de 1641 descobriu-se, em Lisboa, uma conspiração que tinha por fim matar D. João IV e repor a coroa de Portugal sob o domínio de Castela. Em poucos dias prenderam-se os principais conspiradores que, um mês depois, a 29 de Agosto, foram supliciados no Rossio. Mas, ao Arcebispo de Braga, D. Sebastião de Matos, e ao Inquisidor-Geral, Cardeal D. Francisco de Castro, foi-lhes poupada a vida, ficando presos na Torre de Belém, aliás por pouco tempo pois o Arcebispo foi transferido para S. Julião da Barra onde, meses depois, veio a morrer de morte natural e o Inquisidor-Geral, perante grandes pressões da Igreja, foi indultado em Fevereiro de 1643 «e logo restituído aos seus lugares.» (35)

Não era impunemente que em Portugal, nos meados do século XVII, se prendia um Inquisidor-Geral ou se enfrentava o Santo Ofício. Perante a Inquisição o Rei D. João IV cometera esses «dois crimes»...

Não se conhecem quais foram as pressões a que D. João IV foi sujeito, mas o que se sabe é que a sua política hostil ao Santo Ofício e de nítido apoio à Companhia de Jesus, se modificou por completo, após a libertação do Cardeal Inquisidor.

---

(31) Idem.
(32) Idem.
(33) Idem, p. 159.
(34) Veja-se a sua biografia em «Portugal, Dicionário Histórico».
(35) Vide «Hist. de Portugal Restaurado», 1.º vol., p. 322.

Basta consultar (56) a sua carta de 21 de Agosto de 1643, dirigida ao Provincial da Companhia de Jesus, na qual expressava que era imperativo que «se tenha neste Reino o maior respeito, e veneração, que se possa ter» pelo Santo Ofício, e todas as mais que se seguiram dentro do mesmo assunto (57), para se avaliar a radical mudança da atitude real.

Mas, não obstante esta viragem, a Inquisição manteve na sombra uma luta constante contra o Rei.

Conforme escreveu (58) António Álvaro Dória, «D. João IV tinha boas relações nos meios de negócios, e é evidente que a Restauração não poderia aguentar-se se a não financiassem os homens de dinheiro, facilitando as compras de navios, armamento, munições e abastecimentos no estrangeiro, caucionando as encomendas do Estado, adiantando-lhe cabedais... (então) a Inquisição portuguesa desencadeia uma vasta ofensiva contra negociantes e mercadores, sob a costumada acusação de judaízarem, e atinge sem pejo os círculos mais ligados ao Rei.»

Efectivamente é enorme o rol dos grandes homens de negócios — aqueles que ajudavam Portugal a manter a sua independência, especialmente comprando no estrangeiro os navios e as armas de que o País tanto necessitava — que foram perseguidos pela Inquisição.

Uma vez presos, se eram ou tinham sangue judeu — mesmo que fosse de remoto antepassado — esperava-os a fogueira; caso contrário eram espoliados das suas fortunas e só depois de muitos anos de cárcere, quando já decrépitos, empobrecidos e inofensivos, eram postos em liberdade.

Foi uma maneira de a Inquisição se vingar do rei que, num acto legítimo de soberania, desmantelara uma conspiração que tramava a sua morte e a perda da independência nacional. Esta vingança, porém, foi altamente prejudicial para Portugal porque o País deixou de dispor de dinheiro e de créditos suficientes no estrangeiro para a aquisição de armas, munições e reabastecimentos. Para a Marinha foi desastrosa porque dezenas de

---

(56) Transcrita por Andrade e Silva, ob. cit., legislação respeitante ao ano de 1643, p. 440.

(57) Segundo a Inquisição era «tal o rancor, que os Padres tem concebido contra o Santo Oficio, e seus Ministros que em nada reparam, antes, a fim de conseguirem o que desejam, tem introduzido em Roma no animo de todos malissima opinião do modo de proceder das inquisições». Veja-se a ob. ant. cit., p. 440 e seguintes.

(58) In «Dicionário da História de Portugal», dirigido por Joel Serrão, 3.º vol., p. 620 e seg.ªs.

navios deixaram de poder ser fretados (39) ou comprados — os poucos que, mesmo assim, se adquiriram eram, em regra, em condições desvantajosas — sustando-se, desta maneira, o incremento do poder naval que se esboçava desde os primeiros tempos da Restauração.

*
* *

Foi muito intensa a actividade diplomática dos embaixadores de D. João IV nas principais cortes europeias mas, no dizer (40) do Prof. Oliveira Marques, «todo o seu reinado (1640-56) foi uma sucessão de desaires na diplomacia europeia e uma situação pouco próspera na economia interna, só compensada por meia dúzia de triunfos militares». Anote-se, porém, que sem essa «meia dúzia de triunfos militares» de nada valeriam os êxitos diplomáticos e os sucessos de uma possível política económica.

Como fruto dessa pouco brilhante actividade diplomática foram assinados, em 1641, tratados com a França, Países Baixos, Suécia e Inglaterra, que ,em muitos aspectos, eram altamente prejudiciais a Portugal.

Tenha-se em consideração, por exemplo, o Artigo XVII do «Tratado de Tregoas e Cessação de Hostilidades entre Portugal e os Países Baixos» que estabelecia: (41)

> «Nem seja premitido aos Portugueses, nauegar commerciar, ou tratar para o Brasil com as naos de nação estrangeira, nem com essas mesmas nações estrangeiras, mas tendo necessidade de algũas naos estrangeiras para nauegação, trato, e comercio para o Brazil, serão obrigados a fretar, ou comprar as ditas naos aos subditos destas Prouincias, no qual caso de compra, ou frete, se não aparelharão, nem conduzirão para o Brazil naos de menor porte, ... de duzentas, e sessenta toneladas ...»

---

(39) O Padre António Vieira, no dizer de Virgínia Rau, «demonstrou possuir uma funda intuição da importância do predomínio marítimo e da evolução da táctica naval», foi um grande negociador de navios holandeses. Consulte-se «O P.e António Vieira e a fragata *Fortuna*», de Virgínia Rau, in Rev. «Studia», 1958.

(40) In «Hist. de Portugal», 2.º vol., p. 178.

(41) Veja-se «Collecção dos Tratados, Convenções», de J. F. Borges de Castro.

Assim, Portugal, tinha a obrigação de comprar ou fretar todos os navios de carreira do Brasil à Holanda e, se caso o não fizesse, o mesmo Tratado era taxativo:

> «sob pena de perdimento, e confiscação das ditas naos, e suas pertenças, as quais se aplicarão em vtilidade da Companhia da India Occidental destas Prouincias, ou daquelles que della dependem, sendo por elles, a caso, prezas, e tomadas.»

Implicitamente D. João IV permitia que os holandeses, em águas do Brasil, atacassem os nossos navios! Como, nas rotas de então, a própria navegação da India tinha que passar perto da costa brasileira, quase todos os navios portugueses ficavam, assim, sujeitos a actos de pirataria dos holandeses. (42)

D. João IV, ao assinar os tratados com a França e a Holanda possivelmente tinha em mente, além da defesa imediata da costa de Portugal, o sonho de formar uma poderosa armada de navios portugueses, franceses e holandeses, uma espécie de versão da Invencível Armada para «com todo o seu poder, tanto por terra como por mar, atacar o Rey de Castella.» (43), mas a assinatura deste tratado redundou em nítido prejuízo para a nossa Marinha. (44)

Seria interessante descrever o que foi o sonho dessa nova «Invencível Armada» e contar a odisseia, pouco conhecida, dos navios portugueses integrados na Esquadra confederada. Mas tanto havia que contar que se ultrapassaria todo o tempo disponível para esta breve comunicação.

Assim, limitar-nos-emos a focar (45) alguns aspectos que se nos afiguram mais relevantes.

Até Junho de 1641, em pouco mais de seis meses, num esforço titânico (46), aprontou-se uma armada de 10 galeões, 1 fragata, 1 urca e 6 cara-

---

(42) Veja-se a nota (5).

(43) Vide o Art. IV do Tratado de Confederação e Aliança, entre Portugal e a França.

(44) Assunto que será desenvolvido num trabalho em preparação: «A Marinha Portuguesa na Época da Restauração».

(45) Seguiu-se, muito de perto, a obra do Comandante António Marques Esparteiro «Três Séculos no Mar».

(46) Conforme escreveu o Comdt. Marques Esparteiro em «Causas da Decadência e Ressurgimento da Marinha» «...é possível aumentar o poder naval dum modo apreciável, mesmo dispondo apenas de modestos recursos financeiros, desde que se disponha de igual energia, tenacidade e amor da Pátria...».

velas, que ficou sob o comando do General António Teles de Meneses, recém-chegado da Índia, e um dos mais intrépidos portugueses do Portugal de então.

Todo o País punha, nesta Armada, as mais justificadas esperanças.

A 9 de Agosto subiu o Tejo a Armada francesa constituída por 19 naus, 3 fragatas, 6 burlotes e 4 navios de transportes, sob o comando do Almirante Marquês de Mailé-Brézé.

A nossa Esquadra, que fora reforçada com alguns navios fretados à Holanda, ao proceder à habitual retribuição da salva da ordenança naval, teve uma explosão no paiol de uma urca holandesa, que provocou a morte a uma centena de marinheiros portugueses.

Depois de terem esperado pelos holandeses, por mais de quinze dias, a Armada luso-francesa, sob o comando supremo de Mailé-Brézé, largou do Tejo com a dupla missão de destruir a Armada espanhola e, em seguida, desembarcar em Cádis cerca de 4000 homens para lançar um ataque sobre a Andaluzia.

Ao dobrar o Cabo de S. Vicente avistaram-se cinco fragatas espanholas que, imediatamente, foram perseguidas por quatro navios franceses, que atacaram as três mais ronceiras. A noite, porém, fez interromper o combate e perder o contacto com estes navios, que nunca mais foram vistos.

Entretanto deu-se um caso inédito, que a falta de documentos não nos permite aprofundar. Uma das duas fragatas espanholas, que não estava a ser perseguida, aproximou-se do galeão português «São Bento» e, sem que fosse apercebida, deu-lhe uma bordada de artilharia e uma descarga de fuzilaria, que matou três soldados e feriu treze. Depois, impunemente, afastou-se sem ser incomodada por nenhum dos cinquenta navios portugueses e franceses.

Só a 14 de Setembro a Esquadra luso-francesa deu fundo, na baía de Cádis, e aí, durante oito dias, aguardaram a chegada dos holandeses para, em força, atacarem a esquadra espanhola fundeada junto da cidade.

Porém, sem a colaboração holandesa, o Almirante Mailé-Brézé não quis actuar e, naturalmente, menos consentiu que o General Teles de Meneses, só com os seus navios, atacasse os espanhóis, como a isso este se propôs.

Não havendo outra possibilidade de actuação as duas Armadas suspenderam. Enquanto os navios franceses davam por finda a sua missão

e, calmamente, navegaram para La Rochela (47), os portugueses seguiram para Lisboa.

Entretanto, a 10 de Setembro, chegara ao Tejo a armada holandesa sob o comando do almirante Cysels, composta de 20 navios de guerra e 18 transportes com tropas, além de 12 navios fretados por Portugal.

Dias depois, reforçada com cinco caravelas portuguesas, a armada holandesa rumou para Cádis e, certamente, cruzou-se com os navios do General Teles de Meneses que regressavam ao Tejo, mas as duas Esquadras não se avistaram!

Quando o Almirante Cysels chegou a Cádis e não viu a Armada luso-francesa temeu que fosse atacado pelos navios espanhóis surtos na baía, pelo que, sem perda de tempo, retrocedeu para as imediações do Cabo de S. Vicente, com vista a aguardar a frota espanhola das Índias Ocidentais.

Daqui mandou um aviso a D. João IV dando conhecimento do sucedido, da sua posição e das suas intenções, e pediu-lhe reforços. Dias depois surgiu a armada espanhola, com uma força de vinte e quatro velas, e imediatamente o almirante Cysels atacou-a, mas sem grande sucesso. Como dois dos seus navios tivessem sido afundados e os restantes ficaram muito maltratados pelo inimigo e pelo mau tempo, aproveitou a oportunidade para recolher a Lisboa, onde invernou.

Nisto se resumiu todo o auxílio que as armadas francesas e holandesas concederam a Portugal na pouco afortunada «Empresa de Cádis».

Se a Armada portuguesa tivesse actuado unicamente sob o comando do seu almirante, talvez que o resultado fosse diferente. Contudo, D. João IV não entendeu assim e achou por bem culpar o General António Teles de Meneses, destituindo-o das suas funções de Capitão General da Armada Real do Mar Oceano, as quais passaram a ser exercidas pelo General do Mar Tristão de Mendonça.

*
* *

Em princípios de Dezembro de 1641 chegou a Lisboa a notícia da invasão de Maranhão e da tomada de Luanda pelos holandeses, facto que causou uma natural reacção nos meios portugueses, sendo opinião geral que, por protesto e justa represália, deviam ser retidos no Tejo

---

(47) O historiador naval francês Capitão-de-fragata Chabaud-Arnault, no seu livro «Histoire des Flottes Militaires» nem sequer referiu este acontecimento.

todos os navios da esquadra do almirante Cysels, assim como outras embarcações mercantes e se confiscassem todos os bens de mercadores e súbditos holandeses que estivessem em Portugal.

D. João IV, porém, não consentiu nesta justa actuação e nem sequer suspeitou que o oferecimento então feito pelo almirante Cysels para colaborar na «Armada de Socorro à Ilha Terceira» fosse um pretexto para sair do Tejo. E, para cúmulo, numa demonstração pública de boa fé, no Natal desse ano, mau-grado o País estar empobrecido e em guerra, foi extremamente generoso nos seus presentes: ao almirante e ao general da armada holandesa ofereceu, a cada um, uma cadeia de ouro e um anel de diamantes e a cada comandante de navio uma cadeia de ouro!

Nos primeiros dias do ano de 1642 formou-se a «Armada de Socorro à Ilha Terceira», constituída por 18 unidades holandesas sob o comando do almirante Cysels e 13 portuguesas comandadas pelo General Tristão de Mendonça Furtado.

Os holandeses tiveram a primazia da saída. Por isso largaram de Lisboa no dia 6 de Janeiro para aguardarem, ao largo da costa, os navios portugueses, que só saíram no dia seguinte, 7 de Janeiro. Porém, mal se viram fora da barra, aproveitando um bom vento sul, forçaram de velas e, de vento em popa, rumaram para a Holanda «mofando da credulidade dos portugueses.» (38)

Os portugueses, vexados pela afronta, rumaram para os Açores, com vento de travessia sempre a refrescar até se transformar em violenta tempestade. (39)

A «Armada de Socorro à Ilha Terceira» redundou em tremenda tragédia. Dos treze navios que tinham largado do Tejo só dois conseguiram chegar ao seu destino. Dos restantes, um, o galeão «São Nicolau», naufragou, morrendo muitas dezenas dos seus tripulantes, incluindo o próprio Almirante Tristão de Mendonça e o Almirante Francisco Duarte; os outros dez navios arribaram, muito destroçados, a Lisboa.

*
* *

Em 1642, e nos anos seguintes, constituíram-se as «Armadas de Guarda-Costa» que, de início, tinham uma média de uns dez a doze

---

(38) Comdt. Marques Esparteiro in «Três Séculos no Mar», I Parte, p .50.

(39) Consulte-se o Conde da Ericeira, ob. ant. cit., p. 346 do 1.º vol., onde se encontra uma interesante descrição desta tempestade.

navios mas que, com o tempo, ficaram reduzidas a menor número. Estas armadas tinham por missão patrulharem a costa a fim de interceptarem quaisquer embarcações castelhanas e, secundariamente, impedirem a acção dos piratas barbarescos. Mas, além das «Armadas de Costa», aprestaram-se também várias «Armadas de Viagem à Índia» ou da «Carreira da Índia» mas com um número de naus que praticamente ia diminuindo de ano para ano. (50)

A partir de fins de 1644 inaugurou-se o sistema de comboio às frotas do Brasil (51) e, em 1647, formou-se em Lisboa a «Armada Real de Socorro à Baía», que tão assinalados feitos prestou na luta contra os holandeses. Desta Armada saíram, depois de cumprida a missão, cinco navios que foram engrossar a expedição de Salvador Correia de Sá que, nesse mesmo ano e com grande heroísmo, conseguiu reconquistar Angola.

Quase ao findar a década de 1640, isto é, a 5 de Fevereiro de 1649, fundou-se em Lisboa a Companhia Geral do Comércio para o Brasil (52), criada por sugestão do Padre António Vieira (53).

Esta Companhia, segundo os seus estatutos, (54) devia dispor de uma frota de 36 naus de guerra, armadas cada uma com 20 a 30 b. f. (55), das quais 18 destinavam-se a comboiar a frota de viagem e torna-viagem ao

---

(50) Consulte-se «A Marinha de D. João IV», do Comdt. M. Esparteiro. As Armadas de 1647 e de 1648, respectivamente com 5 e 2 navios, por uma questão de redução de despesas e por falta de pessoal não eram comandadas por um capitão-mor e os mestres podiam servir de capitães.

(51) Consulte-se, na Torre do Tombo, em Decretos do Conselho de Guerra, Compart. 75, Maço 3, n. °188, e Documento anexo ao Dec. de 30 de Dezembro de 1643.

(52) Consulte-se, na Biblioteca Nacional, Reservados, o Códice n.° 527, fls. 23 da Colecção Pombalina.

(53) Citação do Comdt. Marques Esparteiro, ob. ant. cit., p. 395.

(54) Aprovados pelo Alvará de 8 de Março de 1649.

(55) Muitas destas b. f. foram mandadas fundir ou adquiridas propositadamente para guarnecerem os navios da Companhia. Em todas eram gravadas, a ponção, a empresa da Companhia, ou seja, a inscrição: DA COMPANHIA G¹ DO BRAZIL sobre uma esfera armilar contendo, na faixa da elíptica, a legenda SPERO IN DEO. Por norma, também era marcado a ponção, mas com um entalhe grosso e profundo, o peso da peça em arratéis.

Consulte-se, pelo seu grande interesse, o estudo de Ulysses P. de Mello Neto, «O Galeão Sacramento» (1668) e «Os Canhões do Santíssimo Sacramento», do T. Cor. John F. Guilmartin, Jr., in Revista Navigator, respectivamente n.° 13 de Junho de 1976 e n.° 17 de Janeiro/Dezembro de 1981.

Brasil e as restantes estariam umas sob reserva e outras em beneficiação. Enquanto esperasse, nos portos do Brasil, o carregamento e apresto dos navios mercantes que iria comboiar a esquadra da Companhia, devia ainda concorrer para a libertação dos territórios brasileiros ocupados pelos holandeses.

Foi uma das medidas mais importantes em relação à marinha, e de maior alcance em relação à consolidação da conservação do Brasil e independência de Portugal, a criação desta Companhia de Comércio.

Em finais de 1649 partiu do Tejo uma das maiores frotas portuguesas que, desde a perda da independência em 1580, se tinha organizado. Tratava-se da 1.ª Armada da Companhia Geral de Comércio, que contava com quase sessenta navios, dos quais 18 eram galeões de guerra. (56)

As frotas do Brasil, constituídas por muitas dezenas de velas, oscilando por uma média das cem unidades, escoltadas pelas naus da Companhia Geral e por alguns navios da Armada Real (57) passaram, assim, a navegar com inteira segurança e durante a sua permanência em águas brasileiras os corsários holandeses nem sequer ousavam sair dos portos onde se acoitavam.

Mas, no Oriente, conforme escreveu (58) o Professor Charles Boxer, «os infortúnios marítimos portugueses foram muitos, quer provocados pelos nossos inimigos, em especial os holandeses — tenhamos em atenção os sucessivos e humilhantes bloqueios a Goa (59) — quer pelos elementos da natureza, como o «caprichoso furacão» (60) que soprou sobre Pangim em 24 de Abril de 1648, fazendo naufragar vários navios e muitas embarcações, em que pereceram 1200 homens afogados.

Mas a década que se seguiu não foi menos desastrosa para a nossa Marinha.

---

(56) Consulte-se a «Relaçam dos Sucessos da Armada» atribuída a D. Francisco Manuel de Melo, que se encontra transcrita no Apêndice Documental de Joel Serrão à edição de «Epanáforas de Vária História Portuguesa». Vejam-se, também, as obras do Comdt. M. Esparteiro, já citadas.

(57) Consulte-se «A Marinha de D. João IV» in Anais do Club Militar Naval, ano de 1973, p. 395.

(58) In: «A India Portuguesa em meados do Séc. XVII», p. 42.

(59) Veja-se em «Três Séculos no Mar», I Parte, as descrições de alguns desses bloqueios.

(60) Charles Boxer, ob. ant. cit., p. 40.

Logo nos princípios do ano de 1651 uma violenta tempestade caiu sobre a Armada Real que se encontrava nos Açores fazendo naufragar quatro navios (91) e ocasionando a morte a muitas centenas de marinheiros.

Ao findar o ano de 1652 um «desastre» político reflectiu-se, grandemente, na nossa Marinha.

Em 29 de Dezembro o embaixador de Portugal em Londres assinou um infeliz tratado (92) que não era mais que a pesada factura de um caso tipicamente inglês — a luta entre os Príncipes Palatinos e Cromwell — em que Portugal, embora tivesse pretendido manter-se mero espectador e neutral, teve, contudo, que interferir para defesa dos Príncipes Palatinos e, sobretudo, assegurar a nossa soberania.

Mais tarde uma forte esquadra inglesa (93), sob o comando do Almirante Blake, entrou no Tejo a fim de obrigar D. João IV a referendar o tratado de Londres, que era altamente prejudicial aos interesses de Portugal e, ainda por cima, como consequência dessa assinatura, teve de ser entregue à Inglaterra a quantia de 50 000 libras.

No dizer (94) de Edgar Prestage este tratado «acarretou o descrédito da Inglaterra e foi para Portugal uma profunda humilhação». Porém, a afronta inglesa não provocou, da parte da Marinha portuguesa, qualquer reacção.

Era o início de uma decadência naval que se iria arrastar, lentamente, até à morte de D. João IV, ocorrida em 1656, e que se viria a acelerar no reinado de D. Afonso VI e na regência de D. Pedro.

Afigura-se-nos, no entanto, que essa decadência nunca chegou ao nível que muitos autores apontam. Com efeito, se fizermos uma consulta atenta (95) aos aprestamentos das nossas armadas — muito em especial aos

---

(91) «O galeão S. Pantaleão naufragou em 3 de Janeiro de 1651 na costa da Terceira, com grande perda de vidas; o galeão S. de Pedro de Hamburgo naufragou na costa de S. Miguel, salvando-se a maior parte da gente; o galeão Santa Margarida naufragou no mar com perda de toda a guarnição, e o galeão N.ª S.ª de Conceição, desarvorado, perdeu-se na costa de Buarcos, com morte de quase toda a gente. Morreu ali António Teles da Silva.» Comdt. Marques Esparteiro in «Três Séculos no Mar», I Parte, p. 57.

(92) Veja-se a citada obra de Borges de Castro, «Colecção de Tratados», p. 163.

(93) Consulte-se Marques Esparteiro em «A Marinha de D. João IV» o capítulo D. João IV, os Príncipes Palatinos e Cromwell; p. 398 dos Anais do Club Militar Naval, ano de 1973.

(94) Citado por Marques Esparteiro, ob. ant. referida, p. 417.

(95) Consultem-se os estudos do Comdt. Marques Esparteiro ou do Almirante Botelho de Sousa.

das frotas do Brasil — durante os reinados de D. João IV e D. Afonso VI, depara-se-nos uma actividade naval com uma certa expressão, embora a Marinha portuguesa não tivesse tido, como as suas congéneres francesa, inglesa e holandesa um chefe de prestígio que a organizasse e a comandasse.

Escreveu (60) o Prof. Charles Boxer — é certo que referindo-se à nossa Marinha do Estado da Índia, mas que tem aplicação à Marinha de todo o Portugal — «que, apesar de muito desgoverno e incompetência, nos postos mais elevados, e a despeito da indisciplina crónica e extravagante nos lugares a seguir, havia sempre um número de indivíduos invulgarmente competentes, honestos e determinados.»

Seja-nos permitido repetir que à Marinha portuguesa do após-Restauração faltou esse chefe de prestígio.

O General António Telles de Meneses, chefe militar naval de grandes méritos, poderia ter sido a pessoa indicada para chefia da Armada portuguesa mas, destituído «com pouca causa» (61) das suas funções de General da Armada, devido ao insucesso da «Empresa de Cádis» — que lhe não pode ser imputado — e ainda que mais tarde tivesse sido reabilitado e nomeado para altos cargos de comando (62), praticamente não voltou a evidenciar-se em cargos de chefia política.

O Padre António Vieira, essa «figura portentosa de um membro da Companhia de Jesus que prestou altos serviços como missionário e diplomata», como escreveu (63) o Professor Veríssimo Serrão, demonstrou — no dizer (70) da Professora Virgínia Rau — possuir uma funda intuição da importância do predomínio marítimo e da evolução da táctica naval «e, desde muito novo, se interessou pelas «cousas do mar»». (71) Mas,

---

(60) Ob. cit., p. 56.

(61) Marques Esparteiro, ob. ant. cit., p. 632.

(62) Além de ter sido Governador do Brasil, de 1647 a 1650, foi comandante da Esquadra de Socorro ao Brasil em 1647, da Armada Real em 1650 e da Armada da Guarda Costa em 1657, ano em que faleceu.

(63) In «Hist. de Portugal», vol. V, p. 175.

(70) Em «O P.e António Vieira e a fragata *Fortuna*», revista «Studia», ano de 1958.

(71) Para um melhor esclarecimento consulte-se: «Padre António Vieira, S. J. and the Institution of the Brazil Company in 1649», de C. R. Boxer, em «The Hispanic American Historical Review», vol. n.º 4, Nov. 1949, p. 477.

além de uma curta passagem como armador e negociante de navios, a sua prodigiosa inteligência e actividade na componente naval não foi aproveitada por D. João IV.

D. Jorge de Mascarenhas, Marquês de Montalvão, talvez tivesse tido possibilidades de organizar e gerir a Marinha portuguesa, em recuperação, mas a sua infeliz vida familiar, a calúnia e a inveja dos seus inimigos fizeram silenciar a sua voz.

O Conde de Castelo Melhor que, como 1.º Ministro de D. Afonso VI, foi, no dizer (72) do historiador Carlos Selvagem, «um dos mais lúcidos e enérgicos estadistas que Portugal produziu em todos os tempos» poderia ter sido, em relação à nossa Marinha, o que o Cardeal Richelieu foi para a marinha francesa. Mas, infelizmente, os tristes momentos que então se viviam no País, fizeram desmoronar por completo a sua notável acção (73) toda construída em prol de Portugal. (74)

Não teria, porém, sido só a falta de homens de acção que se fez sentir na nossa Marinha. Um outro poderoso inimigo agiu, quase sempre de forma implacável — o tempo. Terríveis tempestades fizeram sossobrar muitos navios e ceifaram muitas vidas, agravando a precaridade da nossa situação naval. Outras causas ainda, como uma política diplomática muitas vezes prejudicial aos nossos interesses, a acção nefasta da Inquisição, a falta de preparação, de saber e experiência de alguns (75) dos nossos homens do mar, contribuíram para que a nossa Marinha na época da Restauração nem sempre tivesse tido a acção eficaz que nos era tão necessária. No entanto não se deve afirmar, como alguns autores o têm feito, que a sua acção foi apagada e negativa.

---

(72) In «Portugal Militar», p. 440.

(73) Consulte-se o Prof. Dr. Veríssimo Serrão em «Hist. de Portugal», vol. 5.º, p. 198.

(74) Vejam-se as «condições durríssimas» que como Ministro da Nação vencedora impunha para o tratado de paz com a Espanha — «entrega das praças portuguesas ainda ocupadas por espanhóis, inclusive Ceuta, e anexação de Thui, La Guardia e grande parte da Galiza», Carlos Selvagem, ob. cit., p. 452.

O Infante D. Pedro assinaria a 13 de Fevereiro de 1668 o tratado de paz com a Espanha, com a «restituição recíproca das praças tomadas durante a guerra, à excepção de Ceuta.»

(75) Anotada pelos procuradores do Povo nas Cortes de 1641, que se mostraram preocupados com a pouca instrução náutica ministrada aos pilotos.

Consulte-se o capítulo «Navegação» do estudo do Prof. C. Boxer, «A India Portuguesa em Meados do Séc. XVII».

Não nos podemos esquecer que, partindo praticamente do nada em 1640 organizaram-se nos anos seguintes as mais diversas armadas — de Guarda-Costa, de Viagem à Índia, de Cruzeiro, de Auxílio, de Socorro ([76]) — que foram suficientes para manter as armadas de Castela longe das nossas águas territoriais metropolitanas e afastar da costa a praga da pirataria barbaresca.

No Brasil e em Angola, a Marinha portuguesa também cumpriu o seu dever. O mesmo, porém, já não sucedeu na Índia.

Com efeito, na Índia, onde imperava a desordem administrativa e a indisciplina das forças militares e a decadência em geral, não se conseguiram formar ([77]) as armadas necessárias e suficientes para nos opormos ao poderio naval holandês que procurava assegurar-se das chaves do Mundo Oriental que, para a Europa, eram então Malaca e Ceilão.

Ao terminar esta breve e despretensiosa Comunicação é lícito perguntar se a Marinha da Época da Restauração, que foi decisiva na Metrópole, no Brasil e em Angola, mas insuficiente no Oriente, deve ser culpada de, nem sempre, ter podido cumprir a sua missão ou, então, de ter contribuído para a sua decadência, que começou a partir dos finais do reinado de D. João IV

Pelo que se escreveu ao longo destas páginas julgamos que a Marinha não deve ser responsabilizada pela sua decadência dado que esta se ficou a dever a factos a que foi absolutamente estranha e que, jamais, poderá ser posto em causa ter havido menos bravura por parte dos seus marinheiros ou que estes tivessem mostrado menos interesse em cumprir a sua missão de defesa e manutenção de Portugal e do seu Império Ultramarino.

([76]) Consulte-se «A Marinha de D. João IV» do Comdt. Marques Esparteiro, in Anais do Club Militar Naval, ano de 1973, onde se encontram discriminadas em ordem cronológica, as diversas armadas que, então, se formaram.

([77]) Na obra do Comdt. Marques Esparteiro, em especial na I Parte, a páginas 89, 102, 106, 124, etc., do volume 3.º da Colecção de Estudos da Edição do Ministério da Marinha, constam vários dados estatísticos das Armadas do Estado da Índia.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, Comandante António Lopes da Costa

— Repertório Remissivo da Legislação de Marinha e Ultramar.
Lx. 1856.

BOTELHO, Almirante A. Teixeira

— Subsídios para a História Militar e Marítima da Índia.
Lx. 1940.

BOXER, Prof. Charles

— A Índia Portuguesa em Meados do Século XVII.
Lx. 1982.

CAETANO, Prof. Dr. Marcelo

— Do Conselho Ultramarino ao Conselho do Império.
Lx. 1943.

CASTRO, Borges de

— Collecção dos Tratados, Contratos e Actos Publicos celebrados entre a Corôa de Portugal e as mais potencias desde 1640 até ao presente.
Lx. 1856.

CHABY, General Claudio

— Synopse dos Decretos Remettidos ao Extinto Conselho de Guerra.
Lx. 1869 - 1889.

ERICEIRA, Conde da Ericeira (D. Luis de Meneses)

— História de Portugal Restaurado.
Porto 1945.

ESPARTEIRO, Comandante António Marques

— Causas da Decadência e do Ressurgimento da Marinha.
In: Anais do Club Militar Naval, ano de 1940.

— A Marinha de D. João IV.
In: Anais do Club Militar Naval, ano de 1973.

— Três Séculos no Mar.
Edição do Ministério da Marinha.
Lisboa 1978 - 1987.

IRIA, Alberto

— Da Navegação Portuguesa no Índico no Século XVII.
Lx. 1973.

MARQUES, Prof. Oliveira

— História de Portugal.
Lx. 1981 - 1982.

MATOS, Gastão de Melo de

— Notícias do Têrço da Armada Real (1618 - 1707).
Lx. 1932.

MELLO Dom Francisco Manuel de

— Epanáforas de Vária História Portuguesa. Introdução e Apêndice Documental por Joel Serrão.
Lx. 1977.

PEREIRA, Esteves (e Guilherme Rodrigues)

— Portugal, Dicionário Histórico.
Lx. 1904 - 1914.

QUINTELLA, Almirante Ignácio da Costa

— Annaes da Marinha Portuguesa, Edição do Ministério da Marinha.
Lx. 1975.

RAU, Prof.ª Dr.ª Virgínia

— O P.e António Vieira e a Fragata *Fortuna*.
In: Revista Studia, n.º 2.
Lx. 1958.

RODRIGUES, Guilherme (e Esteves Pereira)

— Portugal, Dicionário Histórico.
Lx. 1904 - 1914.

SANTOS, Coronel Horácio Madureira dos

— Catálogo dos Decretos do Extinto Conselho de Guerra na parte não publicada pelo General Cláudio de Chaby. Lx. 1957 - 1969.

— Cartas e outros documentos da época da Guerra da Aclamação.
Lx. 1973.

SELVAGEM, Coronel Carlos

— Portugal Militar. Compêndio de História Militar e Naval de Portugal.
Lx. 1931.

SERRÃO, Prof. Dr. Joaquim Veríssimo

— História de Portugal.
Lx. 1978.

SERRÃO, Joel

— Dicionário da História de Portugal, dirigido por...
Lx.

SILVA, José Faustino de Andrade e

— Collecção Chronológica da Legislação Portugueza, compilada por...
Lx.

SOUSA, Almirante, A. Botelho de

— O Mar nas Guerras da Restauração.
In: Revista Militar, ano de 1940.
Lx.

— A Armada e o Império da India.
In: História da Expansão Portuguesa no Mundo, 2.° vol.
Lx.

VASCONCELOS, Frazão de

— A Marinha da Coroa de Portugal no tempo dos Filipes.
In: Actas do Congresso do Mundo Português, Vol. VI.
Lx. 1940.

PROPULSÃO ELECTROMAGNÉTICA DE NAVIOS. SONHO OU REALIDADE EM MARCHA?

Comunicação apresentada pelo Sr. Eng. Viriato Tadeu na Academia de Marinha, em 20 de Abril de 1988.

É no momento em que se realizam em Portugal o Congresso Internacional sobre Humanidades Greco-Latinas, com a participação de Japoneses, e a visita duma delegação de Empresários Nipónicos para avaliar hipóteses de investimento no nosso país, que me atrevo a apresentar esta comunicação, começando por recordar que, em 1956, em plena euforia do petróleo colonizado do Pérsico, o encerramento imprevisto do Canal de Suez levou a empresa transportadora nacional de petróleo (SOPONATA) a ter a ousadia, para aquela época, de mandar construir o primeiro navio «giganteu» — o «Hermínios» — apesar do seu principal quotista (SACOR) não se responsabilizar pela sua utilização, como aliás foi sempre sua política...

Depois dum concurso internacional, essa construção foi adjudicada a um estaleiro japonês, país que então fomentava o emprego de petroleiros de grande porte.

Calculem o que terão sido os primeiros encontros dos técnicos de ambas as partes (FIG. 1) para discutir as Especificações Técnicas e o Contrato desse navio — eles superorganizados e eficientes, nós habituados à improvisação, quase sempre privados de planificação...

Historicamente, conhecíamo-nos de há três/quatro séculos, mas nunca nos tínhamos encontrado naquela situação. Como técnico do Armador — com o Comandante Gervásio Leite e os Engenheiros Castro Júnior, João Rocheta e Domingos Moura — interferi nessas discussões e observei que o Engenheiro nipónico Fukuo Shibata se distinguia pela sua cultura geral e interesse por nós. Para o atestar basta dar-lhes fé da sua mensagem à partida de Lisboa, que passo a reproduzir. (1)

(1) Publicada no «Boletim do Pessoal da Soponata» (N.º 12/1959).

NOTICIA PUBLICADA NO JORNAL DO ESTALEIRO KAWASAKI DOCKYARD
(KOBE)

ポルトガルの印象

造船設計部電装設計課　柴田福夫

南欧色に満ちた美しい風景

礼儀正しい親切な国民

Reprodução de um trecho publicado no jornal dos Estaleiros Kawasaki, com a notícia da vinda dos seus engenheiros a Lisboa

(FIG. 1)

«Good bye kind SOPONATA people.

Vamos deixar Lisboa neste momento. Nos últimos 40 dias discutimos muitos problemas técnicos do navio e julgo que o fizemos com auspiciosos resultados, mercê do bom entendimento de todos os dias.

Parto com pena, nesta manhã em que soavam com solenidade sinos de igreja, no ar tangiam guitarras e melodias do fado, tremulavam bandeiras na praça e no alto do Castelo na limpidez do céu (convém observar que o Eng. Shibata esteve hospedado no Hotel Mundial, na Mouraria, e partiu no dia da procissão da Senhora da Saúde).

Os campos verdes das vinhas com as eternas árvores da cortiça, o contraste atraente dos telhados vermelhos com o verde da vegetação, as bonitas estradas dos arredores de Lisboa, tudo constituirá agradável recordação para a minha vida. Também não foi menos agradável para mim conhecer a gentileza dos amigos de Portugal, e, por isso, não poderei esquecer a amabilidade deste povo. Na gente da Soponata encontrei muita diligência nos trabalhos e, de certo modo, com eles aprendi uma forma de ser mais diligente no estudo.

Uma das mais agradáveis observações que aqui fiz foi a descoberta do espírito poético do povo português. Há longos anos desinteressados de guerras, caminham sossegadamente nas ruas, brincam com os filhos nos parques. Depois da minha visita a um castelo da outra banda e a um cemitério de Lisboa, onde vi fotografias nas sepulturas, conclui que este povo guarda a saudade e o respeito no seu espírito. Lisboa é uma cidade linda. Portugal é um bonito país. Levo mais outra recordação que não esquecerei. Uma rapariga, empregada numa loja, que muito se parecia com as japonesas — testa alta, olhos claros, sorriso atraente, irradiando intelectualidade, enfim um tipo harmonioso...

A vossa amizade deu-me felicidade durante a minha estadia em Lisboa. Estou-lhes muito reconhecido por tudo. Parto levando comigo o presente da vossa dourada caravela portuguesa e espero que esta amizade entre a Soponata e a Kawasaki e os portugueses e os japoneses continue a aumentar. Adeus Portugal. Adeus bons amigos da Soponata.»

E foi assim que (FIG. 2), até 1973, a Soponata fez construir naquele estaleiro de Kobe quatro navios de porte crescente — «Hermínios» e «Inago» (cerca de 42 000 tdw), «Jeci» (cerca de 60 000 tdw) e «Ortins Bettencourt» (cerca de 137 000 tdw) este ainda em serviço — que nos deram inteira satisfação.

A amizade com o Eng. Shibata e família (FIG. 3) consolidou-se com as minhas idas a Kobe e ainda perdura. Não esqueço que ela me proporcionou uma visita ao sepulcro do escritor Wenceslau de Moraes, em Tokushima, onde fui recebido e hóspede de seu tio (Professor da Universidade local) e da Edilidade, aliás como referi numa comunicação ao Centro de Estudos de Marinha, em 1978.

Entretanto, em 1973, o eng. Shibata enviou-me cópia duma comunicação («Electromagnetic gear») ao simpósio I.S.M.E. (Tokyo), a qual seria motivo da tese que apresentou a seguir («Ship propulsion system by AC electric machines, such as electromagnetic gear») à Universidade Imperial de Tokyo, que lhe con-

"H E R M I N I O S"

NAVIO-TANQUE

LANÇAMENTO E PROVAS (1960)

(FIG. 2)

feriu o doutoramento. Assim, o Eng. Shibata depois de ser transferido do serviço do estaleiro de Kobe para o Instituto de Pesquisas da Kawasaki, acabou por ser nomeado Professor do Instituto de Tecnologia de Kanazawa, no qual é hoje Director do Departamento de Electricidade.

Tendo citado factos e locais porventura desconhecidos para muitos dos que me escutam, julgo conveniente esclarecer alguns aspectos importantes, que, até para mim, também começaram por ser exóticos.

De começo considerei a «Kawasaki» como a firma dum estaleiro de construção naval de Kobe. Depois, vim a apurar que tinha sido a sigla dum poderoso grupo industrial que, antes da Guerra do Pacífico, entre muitas outras actividades, construira navios de guerra e submarinos para a Marinha Imperial — além de turbinas de vapor próprias para navios, que ainda hoje competem no mercado mundial com as conhecidas turbinas «Laval», «General Electric», etc. A política de ocupação americana do Japão, conhecida por «purge from public services», desmembrou esse grupo, reduzindo-o de 17 a 5 departamentos executivos, honrando-me de ainda ter conhecido (FIG. 4) o velho e muito respeitado dirigente Sr. Isano, que foi posterior Presidente do renovado grupo «Kawasaki Heavy Industries» e da Federação Nacional dos Construtores Navais Japoneses.

Como sabem, a seguir à Guerra da Coreia, foi assinado um tratado de paz entre os EUA e o Japão, com mudança radical daquela política, ressurgindo o grupo «KHI» para novas modalidades da terceira revolução industrial, como o seu «Technical Research Laboratorie».

Recordo-me de, em 1967, Englebert, pioneiro e «pai» da robótica, proferir uma conferência em Tokyo sobre essa técnica — então desconhecida.

Um ano depois, a «KHI» adquiriu licença para construir os seus primeiros «robots» industriais, dizendo-se ser hoje um dos maiores produtores desses autómatos no Japão, o qual, actualmente, ocupa a primeira posição mundial nessa especialização. Em notícia recente («D.N.» - Futuro, 29-6-88) ao anunciar a construção do primeiro robot industrial português (Tecnirob), afirmava: «É de *15* o número de «robots» em serviço na indústria portuguesa; *800* na vizinha Espanha; *80 mil* no Japão.» Assim percebe-se que os «americanos quando não podem competir com os japoneses, associam-se com eles...»

Ora, a construção naval e a frota mundial dos petroleiros, sofreram profunda recessão com o chamado «choque do petróleo», e, a propósito, o Professor Shibata diria num dos seus inúmeros «paper», que teve a amabilidade de nos oferecer:

«...a indústria de construção naval japonesa só pode sobreviver na dependência técnica da manufactura de equipamentos eléctricos...»

De certo modo foi este o tema da comunicação que, por diligência da Academia de Marinha, ele proferiu na Ordem dos Engenheiros, em Lisboa, sobre um alternador de rotor duplo — de sua patente e invenção — capaz de substituir os pesados, volumosos e delicados redutores de engrenagem, tendo declarado:

«Actualmente, no Japão, decorrem estudos e ensaios de dois novos sistemas de propulsão de navios. Um é o emprego de electroimãs capazes de dispensar

o hélice dos navios e cuja utilização prática está ainda dependente da obtenção de novos materiais supercondutores. O outro — que dissemos ser sua invenção e patente — é um alternador especial (Electromagnetic gear) a interpor entre o motor e o hélice, cujo emprego já foi provado no banco de ensaios da KHI».

Essa opinião parece reforçada pelo recente noticiário internacional, afirmando que, para fazer face aos estaleiros europeus e coreanos, o Japão procura fundir grupos industriais importantes, entre os quais se conta a «KHI».

Para encurtar. No que respeita a Kanazawa, direi que é um famoso e velho burgo ou «truly Japanese city» (*), pela sua história, tradições e cultura, notável pelo seu castelo medieval e modernas escolas — como o referido Instituto de Tecnologia — que beneficiou de não ter sido bombardeado no final da II Guerra Mundial. À distância de 6 a 7 horas de Tokyo, em comboio semi-rápido, e cerca de 3 horas de Osaka e de Nagoya, Kanasawa é menos acessível aos visitantes (como eu), atraídos pelas mais populosas e industrializadas cidades, situadas na costa da Pacífico.

Tudo isto constitui, afinal, a razão que me levou a sugerir ao emérito Presidente desta Academia o contacto e o convite ao Professor Shibata para nos vir expor novas e importantes concepções que podem alterar o sistema actual de propulsão dos navios em aspectos da moderna e galopante tecnologia.

Termino esta introdução (FIG. 5) por agradecer ao Professor Fukuo Shibata a generosa aceitação daquele convite e à Exma. Administração da Soponata, que o quis receber como seu hóspede, em Lisboa, bem como a sua insubstituível colaboração no tema que me proponho abordar.

(*) Ruth Stevens, «Kanasawa. The other side of Japan» 1979).

VISITA A CASA DO ENG.F.SHIBATA
1960 (NISHINOMIYA-KOBE)

RECEBIDOS POR Mr.SHIBATA, SUA MÃE (SENHORA TEI), MRS.SHIBATA (SENHORA TOMOKO) E FILHOS (TAKEO E SACHICO)

A SEPULTURA ACTUAL DE WENCESLAU DE MORAES

(TEMPLO BUDISTA DE CHOONJI-TOKUSHIMA)

(FIG. 3)

ENTREGA DO "ORTINS BETTENCOURT" 1973

O PRESIDENTE DA "K.H.I." (MR.MASASHI ISANO) RECEBE NA SUA RESIDÊNCIA DE KOBE O PRESIDENTE DA"SOPONATA" (SR.RUI SEISAL)

(FIG. 4)

"SHIKISMA NO
YAMATO GOKORO WO
HITO TOWABA.
ASAHI NI NIOO
YAMAZAKURA KANA"

(NORINAGA MOTOORI)
-SÉC. XVIII-

(TRADUÇÃO)

SE ALGUÉM PERGUNTAR
TUA OPINIÃO DUM JAPONÊS,
APONTA PARA A FLOR
DA CEREJEIRA BRAVA
BRILHANDO AO SOL.

(WENCESLAU DE MORAES)

(FIG. 5)

Senhor Presidente da Academia de Marinha
Meritórios Confrades
Senhoras e Senhores

A finalidade da minha comunicação é a de destacar ensaios em curso no Japão duma nova forma de propulsão de navios e fazer referência aos progressos imparáveis da supercondutibilidade, que estão a abalar a tecnologia.

Embora a actualidade deste método e fenómeno esteja ainda situada no campo das hipóteses, note-se que o bem informado Lloyd's Registir of Shipping asseverou que, em 1987, o Japão ainda mantinha a liderança do mercado mundial da construção naval mercante, seguido de perto pela Coreia do Sul. Ora, o noticiário geral também diz que a superpotência americana está a tornar-se «vulnerável e confusa» augurando o declínio do seu império económico, enquanto o Japão, tecnicamente hierarquizado e autodisciplinado, «já tem um pé no século XXI...»

Tendo em consideração os amáveis ouvintes porventura menos versados nas técnicas e evolução da construção naval, direi que esta produziu embarcações que marcam épocas na História Marítima, antecedendo as perspectivas que o futuro nos reserva e que tentarei antecipar com a brilhante colaboração do Senhor Professor Shibata.

É do conhecimento geral que, no Ocidente, até à Idade Média, terá sido o remo a prevalecer no Mediterrâneo, seguido pela vela, enquanto não surgiu a a máquina que implementaria a propulsão dos navios até aos nossos dias. Presumo que, com suas naves, os Egípcios foram os pioneiros, assim como os Fenícios, com seus barcos de remo e vela, navegando à vista de terra e deitando até ao Oceano em longas expedições comerciais e de abastecimento de matérias-primas para as suas indústrias percursoras.

Enquanto isto, no Oriente, com os refinamentos da velha Civilização Chinesa, os seus navegadores do século XV deitaram até à costa de Moçambique, e, não fora a política da dinastia Ming, que encerrou a China ao mundo, interrompendo essas navegações e proibindo a utilização das embarcações, talvez os chineses alcançassem a Europa, em vez de deixar o domínio dos seus mares, aos piratas, aos muçulmanos, e, posteriormente, aos ocidentais.

As requintadas Civilizações Grega e Romana, circunscritas às águas mediterrânicas, não aprofundaram as artes náuticas, por disporem de galerianos agri-

lhoados às bancadas fazendo singrar dominantes as galés, com centenas de condenados e cativos remadores.

Dando-nos a imagem duma trirreme (FIG. 6), o nosso confrade Com. Estácio dos Reis (*) afirmou ser ela a reconstituição duma das embarcações vencedoras da histórica batalha naval de Salamina, reconstruída pela Marinha Grega, por a considerar um «símbolo de liberdade e democracia», assim justificando as dúbias mas patrióticas palavras da sua Ministra da Cultura:

«Esta galé não foi tripulada por escravos, mas por atenienses livres...».

Ora, numa história de divulgação das técnicas (Pierre Ducassé) lembro-me de ter lido o seguinte: «A esterilidade prática dos Gregos residiu no facto deles não terem interesse na supressão da escravatura. Ironicamente, dizia Aristóteles numa involuntária profecia: «Quando a lançadeira andar sozinha, os escravos serão inúteis!»

Copiando em larga escala os Gregos, diz-se porém que os Romanos (FIG. 7) fizeram tentativa da propulsão com rodas laterais de pás, accionadas por animais, mas tudo indica que, tanto o génio helénico como a grande capacidade organizativa latina, usaram o trabalho escravo na propulsão dos seus navios.

Entretanto, não podem olvidar-se as robustas embarcações dos «barbaros» litorânicos Vikings (FIG. 8) que sulcaram o Atlântico — segundo as «sagas», até à Gronelândia, porventura até à Vinlândia, que viria a designar-se por Novo Mundo.

Nesta evolução — Aleluia! — simbiose das embarcações mediterrânicas, árabes e nórdicas, os Portugueses conceberam a maravilhosa Caravela (FIG. 9). Casco esguio, pequeno calado, velas latinas, foram tripuladas por navegadores corajosos e experimentados que enfrentaram o mar, os ventos e as correntes, cartografando o mundo só então reconhecido.

Com as fragatas de Nelson (FIG. 10) e os afamados Clipper, a vela conheceu o apogeu no início do século XIX — momento em que a Idade Moderna embarcou nos navios.

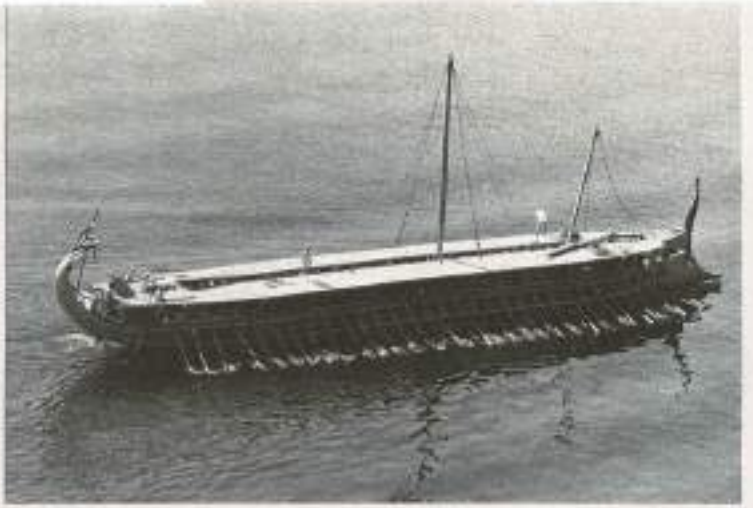
A máquina a vapor teve uma das primeiras aplicações práticas no «Clermont» de Fulton (FIG. 11) que, no Novo Mundo, esabeleceu uma carreira regular que só teve um passageiro na viagem inaugural...

A rapidez da mecanização e da construção metálica dos navios, que originou essa Idade nova, leva-me a considerar as recentes considerações do colaborador dum jornal (*) ao afirmar que a Idade Moderna exigiu condições culturais e técnicas que já tinham permitido a superiorização dos anglo-saxónicos, germanos e nórdicos sobre os ibéricos, por haver nesses povos de «olhos mais ou menos azuis» uma eficácia nata para a execução de tarefas organizativas, comerciais e complexas. Foi essa superiorização que inspirou no Japão a «revolução» Meiji

(*) «Revista da Armada», N.º 194/1987.

(*) Romeu de Melo, «Diário de Notícias», de 4-3-88.

(ANO DE 480)



REVIVENDO O PASSADO DAS "TRIRREME"

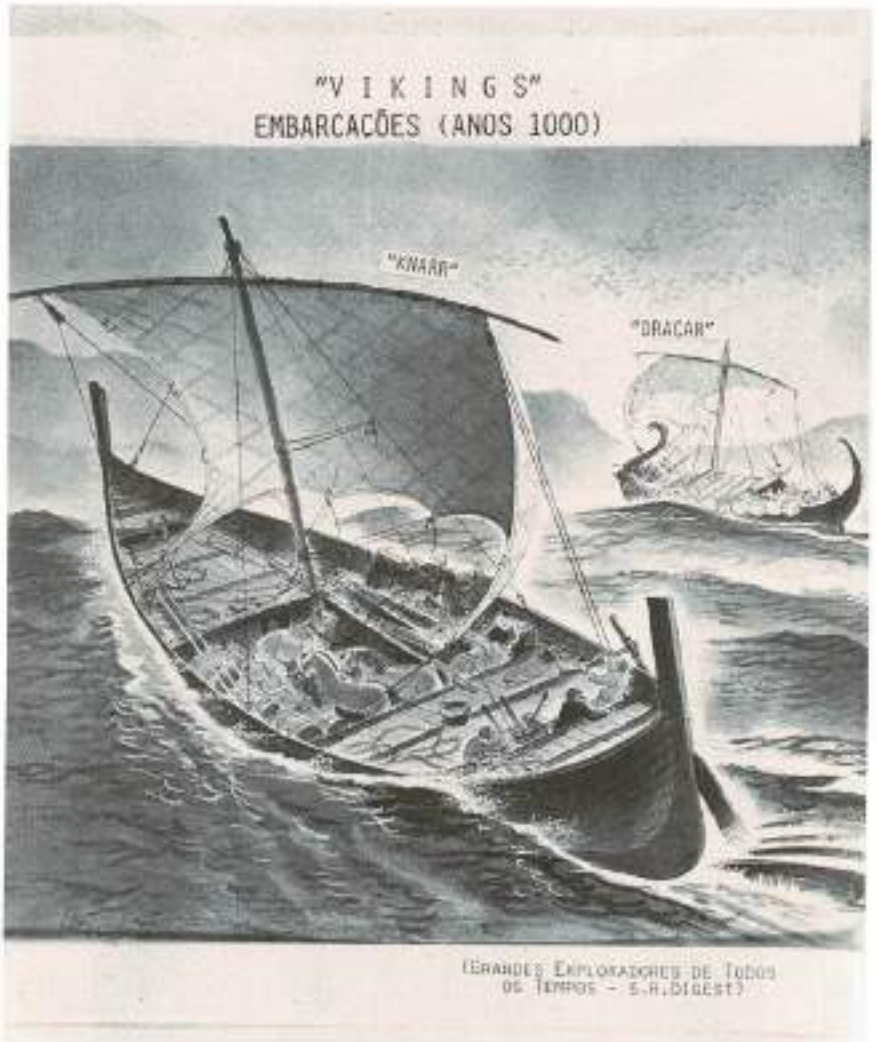
Cont. ESTÁCIO DOS REIS
(REVISTA DA ARMADA 194/87)

(FIG. 6)

NAVE LIBÚRNIA
-ROMANA-

(HISTOIRE DE LA MARINE 1934)

(FIG. 7)


"V I K I N G S"
EMBARCACÕES (ANOS 1000)
"KNARR"
"DRACAR"
(GRANDES EXPLORADORES DE TODOS OS TEMPOS - S.R.DIGEST)

(FIG. 8)

"C A R A V E L A"

(SÉCULO XV)

(ANAIS DO C.M.N. 1987)

(FIG. 9)

H.M.S. "VICTORY"

(PORTSMOUTH)

(FIG. 10)

"CLERMONT"

(DE ROBERT FULTON)

(FIG. 11)

do século passado e hoje explica o chamado «milagre japonês», pois, dizia Wenceslau de Moraes, ser deles «uma qualidade que se traduz no entusiasmo frenético em penetrar o mistério e a ânsia em adoptar inovações, em comunicar na civilização alheia».

Esse particular espírito, leva-me a dizer-lhes que, nos anos 60, quando eu ia ao Japão, porventura influenciado por um livro que então me fascinou (5), confundiu-me ver a dessiminação pública do chamado «pachinco» (FIG. 12), que o autor daquele livro dizia ser «um depressivo sintoma do Japão contemporâneo, uma pura esquizofrenia» por atrair jogadores de todas as idades e sexos. Nessas visitas testemunhei os muitos milhares de jogadores que premiam uma alavancazinha para fazer saltar uma esfera de aço sobre um painel vertical perfurado, proporcionando-lhes modestos prémios, reembolsáveis em vizinhas lojas ilegais...

Julgo que essa mania surgiu no início dos anos 40, dizendo as estatísticas nativas que, em 1954, já havia no país 26 mil salas de «pachinco» com 1 milhão daquelas máquinas...

Todavia, o cronista antes aludido — tão latino como eu e como o autor do também antes citado livro — interpretou essa «mania colectiva» como a matriz do que separa os Ocidentais dos Japoneses, «observando o seu respeito e atracção por tais máquinas de brincar», ao contrário da nossa preocupada desconfiança, que persegue os «caça níqueis» e só os aceita em locais «burgueses» onde são admitidos os jogos de azar. Ainda, no mesmo jornal, um professor da Universidade de Roma, nosso patrício (6), também se referiu a uma reflexão dum Encontro Nacional de Quadros, efectuado em Lisboa, sobre a «tendência central da sociedade pós-industrial para substituir a mão-de-obra tradicional por uma cada vez mais sofisticada informatização e robotização do ciclo produtivo». Daqui, ser levado a concluir que a homogénea sociedade nipónica é um exemplo pós-industrial saliente (FIG. 13), havendo prognósticos de, no final deste século, um em cada três japoneses ter um curso superior...

Regressando ao tema, direi que, no Ocidente, a propulsão mecânica dos navios começou por não satisfazer os descrentes. Então, só os artífices, os entusiastas e os sonhadores, admitiram que, com a máquina a vapor, seria possível viajar entre o Velho e o Novo Mundo (FIG. 14), pelo que o Parlamento britânico legislou sobre a criação duma empresa para assegurar tal linha de navegação — isto, quando o tradicionalista Japão, que nos tinha expulso séculos antes, voltou a «abrir-se» ao mundo.

É sintomático que, no Ocidente, certa personalidade responsável foi de opinião que tais navios jamais comportariam o combustível necessário para tal viagem, concluindo: «Eles até podiam aludir a uma viagem de New York ou Liverpool até à Lua...» — que nós hoje não consideramos absurda...

---

(5) Fosco Maraini, «Meeting with Japan» (tradução de «Ore Giapponesi» — 59).

(6) João de Almeida Santos (30-3-88).

O JOGO E O MECANISMO

AS MAQUINAS DO "PÁCHINCO"

(FIG. 12)

AFLUÊNCIA ÀS LIVRARIAS

AS BIBLIOTECAS E A LEITURA

(FIG. 13)

REGATA DA TRAVESSIA DO ATLÂNTICO NORTE

"SÍRIUS"

"GREAT WESTERN"

(FIG. 14)

PROVA DE TRAÇÃO
CANAL DA INGLATERRA 1849
PROPULSÃO POR RODAS
PROPULSÃO POR HÉLICE

(FIG. 15)

Finalmente, com o hélice, a propulsão mecânica deitou até aos nossos dias, apesar do rotineiro e cuidadoso Almirantado Britânico ter começado por forçar dois navios semelhantes à prova de tracção «tira-teimas», indicada na FIG. 15.

Com tudo isto pretendi frizar que a ignorância, a incredulidade e a rotina opuseram-se sempre ao progresso, até chegar ao conhecimento público que no Japão fizeram navegar uma embarcação experimental com propulsão electromagnética por jacto líquido, cerne desta comunicação, conforme elementos generosamente facultados pelo Senhor Professor Shibata (7) e dos quais extraí as seguintes revelações.

Em 1961, uma patente americana terá despertado a primeira ideia desta modalidade de propulsão, levando a Westinghouse a construir uma embarcação experimental em que utilizou um electroimã com enrolamento de fio de cobre, mas cujo fluxo magnético se provou insuficiente, concluindo que a densidade de campo magnético exigida só poderia obter-se com materiais supercondutores — que a «KHI» empregou no seu primeiro modelo experimental (SEMD-1) estudado pelo Professor Yoshiro Saji, do Instituto de Marinha Mercante, de Kobe.

Em 1979, a «KHI» fez provas com segundo modelo, que designou por «ST--500», do qual vos irei falar, em pormenor.

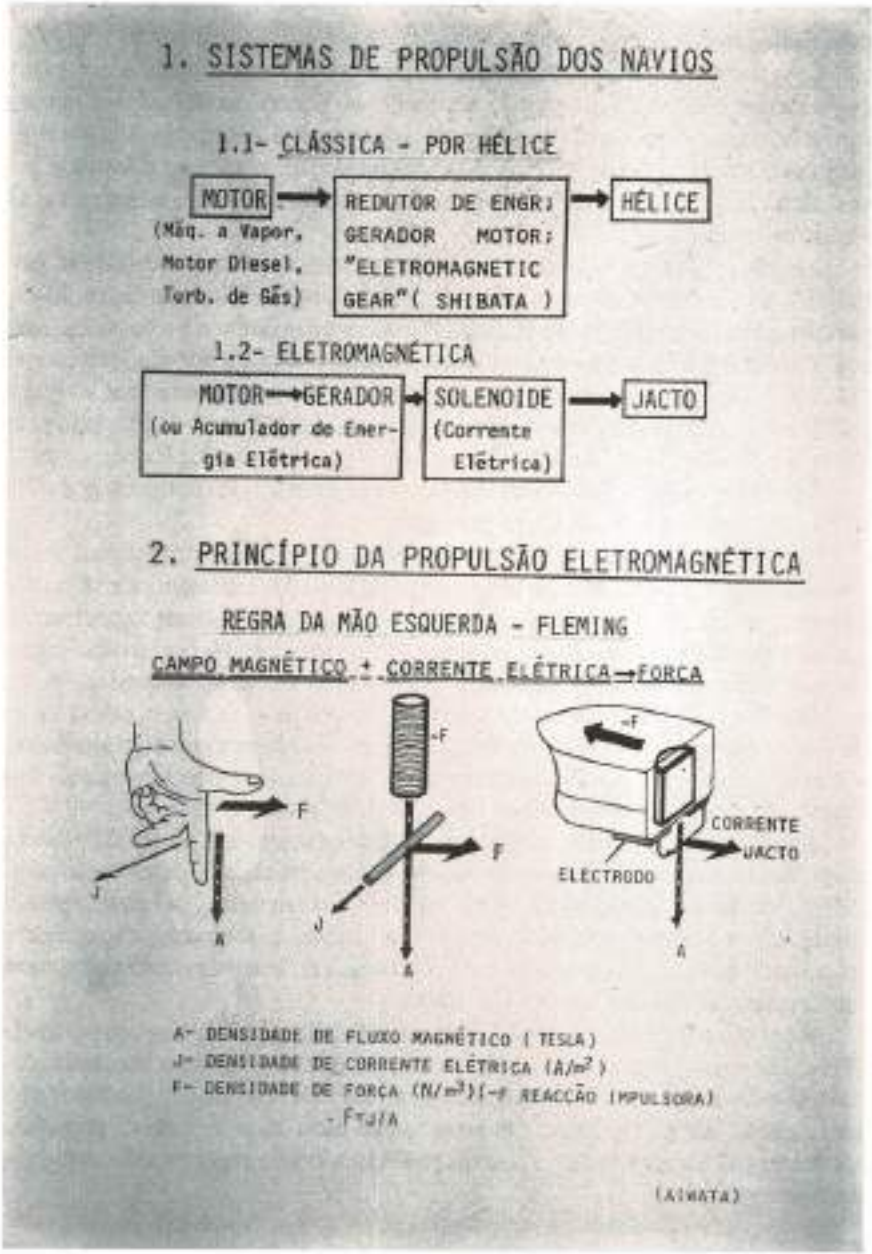
Porém, devo recordar-vos que a minha formação básica e profissional tinha-me destinado a manipulador da entropia estudada na Termodinâmica e às acções actuantes na coesão e desordem molecular, aplicada nas máquinas agora empregadas na propulsão dos navios, e, posteriormente, enriquecidas com a substituição das caldeiras pelos reactores nucleares — ainda hoje ausentes dos navios da nossa Armada. Por isso, ao interessar-me pelos aludidos ensaios japoneses, estava longe de pensar que me acercava de novos e excitantes fenómenos que hoje avassalam o mundo tecnológico dos Pesquisadores e Industriais, de modo a conseguir dispensar muito baixas temperaturas nas aplicações práticas.

Não duvido que, então, não só isso pode conduzir-nos à propulsão electromagnética de navios e generalização dos comboios ultra-rápidos de levitação magnética, como a ordenadores mais rápidos e compactos, a equipamentos tomográficos e outros, até a anéis magnéticos capazes de armazenar energia eléctrica, razão porque tais pesquisas estão a ser causa de acirrada competição, mormente entre os Estados Unidos e o Japão.

Pelos elementos obtidos do Sr. Professor Shibata e em termos comparativos (FIG. 16) eis: (1) principais componentes da actual propulsão mecânica dos navios — incluindo o «electromagnetic gear» de invenção do Sr. Professor Shibata, antes aludido; (2) forças em presença no projectado método de propulsão electromagnética, cujo princípio se diz simbolizado pela regra da mão esquerda, de Fleming.

---

(7) «Experimental and theoretical study of superconducting electro-magnetic ship propulsion», A. Iwata, E. Tada e Y. Saji (Maio 1983). «Dream ships going forward with superconducting materials which are coming on stage», Akira Iwata (publicação em japonês por Kagaku Asahi, traduzida em inglês por Fukuo Shibata) — 1987.


1. SISTEMAS DE PROPULSÃO DOS NAVIOS
1.1- CLÁSSICA - POR HÉLICE
MOTOR
(Máq. a Vapor, Motor Diesel, Turb. de Gás)
REDUTOR DE ENGR; GERADOR MOTOR; "ELETROMAGNETIC GEAR"(SHIBATA)
HÉLICE
1.2- ELETROMAGNÉTICA
MOTOR→GERADOR (ou Acumulador de Energia Elétrica)
SOLENOIDE (Corrente Elétrica)
JACTO
2. PRINCÍPIO DA PROPULSÃO ELETROMAGNÉTICA
REGRA DA MÃO ESQUERDA - FLEMING
CAMPO MAGNÉTICO + CORRENTE ELÉTRICA→FORÇA
F
J
A
-F
F
J
A
-F
CORRENTE
JACTO
ELECTRODO
A
A- DENSIDADE DE FLUXO MAGNÉTICO (TESLA)
J- DENSIDADE DE CORRENTE ELÉTRICA (A/m²)
F- DENSIDADE DE FORÇA (N/m³) (-F REACÇÃO IMPULSORA)
-F=J/A
(SHIBATA)

(FIG. 16)

Para a «KHI» admitem-se como possíveis dois sistemas principais *de propulsão electromagética* de navios (FIG. 17):

Corrente eléctrica circulando através da água do mar (*método b*), exigindo eléctrodos instalados na embarcação — possivelmente aplicável a submersíveis.

Corrente eléctrica circulando por linhas condutoras assentes no fundo do mar (*método c*). Só o electromagneto é instalado dentro da embarcação, constituindo aquilo que agora se designa por «motor-linear», em espectacular evolução nos comboios de «flutuação magnética» (Maglev).

Embora desviando-me do tema que me propuz apresentar-vos, todos notaram já que, em certas épocas, o tráfego aéreo e rodoviário caminha, em certos países, para a «saturação dos céus e das estradas», o que levou os ministros dos Transportes da Comunidade Europeia à necessidade duma coordenação com a CEAC.

O mesmo acontece no Japão, um dos primeiros países a prestar uma especial atenção à derivante ferroviária dos transportes.

Por isso, vem a propósito mostrar-lhes imagens (FIG. 18) do comboio «HSSTT» (High-Speed Surface Transport) apresentado ao público na Expo Internacional Tsukuba 83 (perto de Tokyo), por mim evocada numa publicação da Armada (*).

Já todos notaram que o noticiário geral é fértil em referências a projectos e ensaios de comboios ultra-rápidos — como o «MLU 002» japonês, o «Transrapid 07» (Europa), etc. — «super-trens» para velocidades da ordem dos 500 km/hora.

Diz-se que o comboio «HSSTT», utiliza magnetos (não supercondutores) suficientes para fazer levitar a carruagem a 1 cm dos rails e a menores velocidades. Foi concebido para as linhas de transporte de aeroportos para centros urbanos próximos — tal como era usado antes o comboio suspenso, mono-rail, do antigo aeroporto para a cidade de Tokyo.

Voltando ao nosso tema, direi que os ensaios da embarcação da «KHI», designada «ST-500», provou garantir o controle da velocidade e a inversão de marcha, com electromagnetos supercondutores.

Como métodos possíveis dessa propulsão (FIG. 19) considerou-se haver as seguintes espécies:

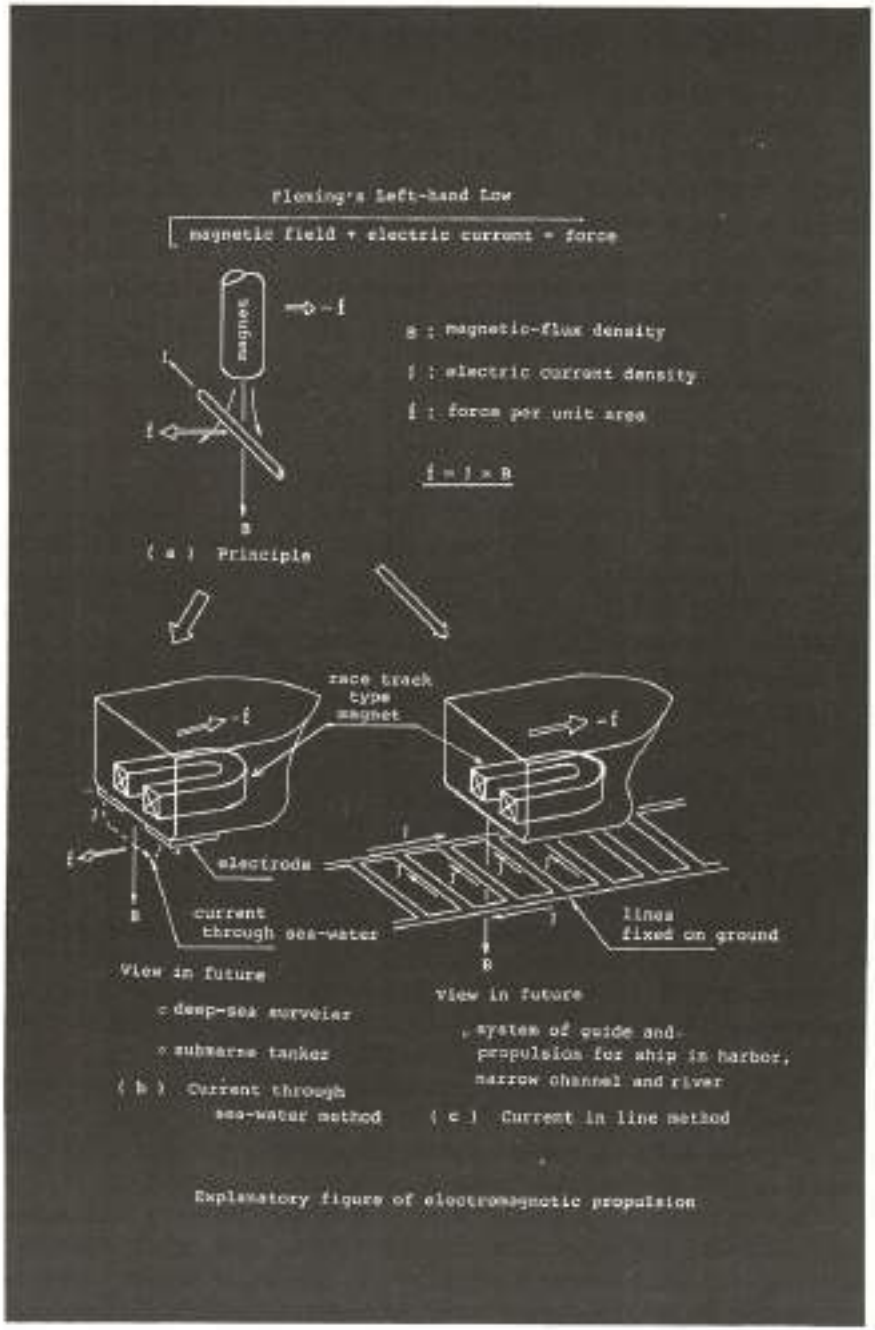
Quanto ao campo magnético — Grupos de CA e grupos de CC.

Quanto à zona activa — Tipos de campo magnético interno e tipos de campo magnético externo.

Os grupos de CA (interno ou externo) não exigem a passagem de corrente através da água do mar, tendo menores rendimentos de propulsão.

Os grupos de CC, cuja corrente atravessa essa água, permitem rendimentos maiores caso utilizem magnetos supercondutores. Nos tipos de campo interior, esses magnetos serão instalados sobre uma conduta, aberta da proa à popa da embarcação, de modo a obter a propulsão com água ejectada electromagne-

(*) «Revista da Armada», N.º 166/85.

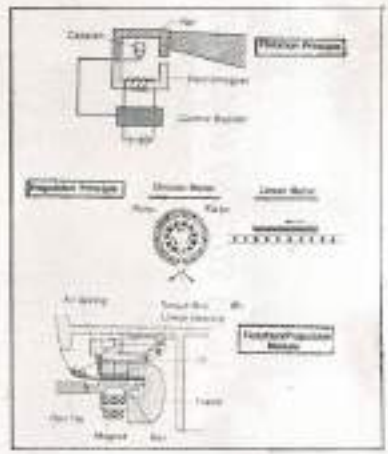


Explanatory figure of electromagnetic propulsion

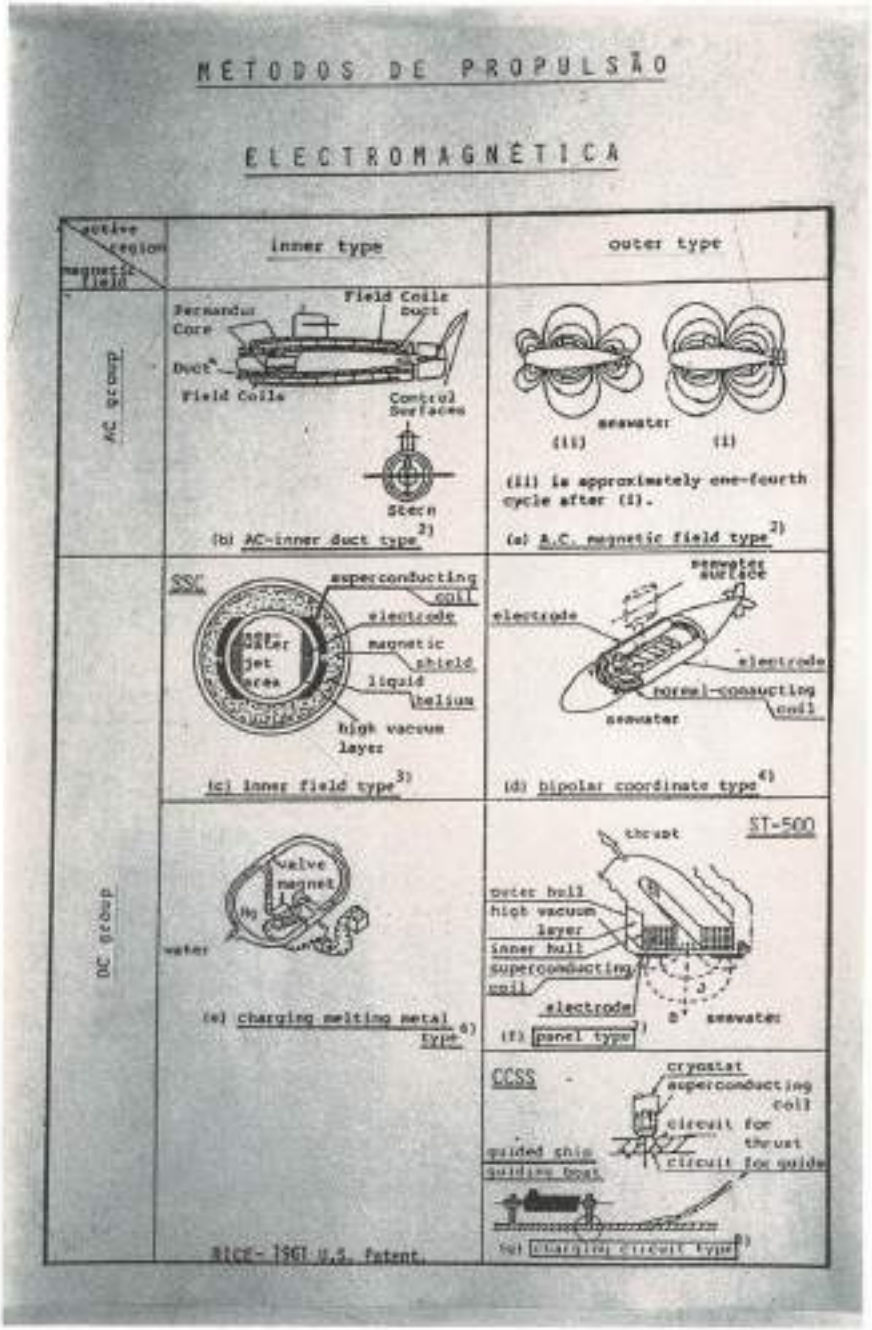
(FIG. 17)

PRIMEIRA APRESENTAÇÃO DO COMBÓIO FLUTUANTE DE MOTOR - LINEAR "HSSTT"

EXPO TSUKUBA 83 (JAPÃO)



(FIG. 18)


METODOS DE PROPULSÃO
ELECTROMAGNÉTICA
active region
magnetic field
inner type
outer type
AC group
Field Coils
Duct
Permandur Core
Duct
Field Coils
Control Surfaces
Stern
(b) AC-inner duct type 2)
seawater
(ii)
(i)
(ii) is approximately one-fourth cycle after (i).
(a) A.C. magnetic field type 2)
DC group
SSC
superconducting coil
electrode
magnetic shield
liquid helium
high vacuum layer
(c) inner field type 3)
seawater surface
electrode
electrode
normal-conducting coil
seawater
(d) bipolar coordinate type 4)
valve
magnet
water
(e) charging melting metal type 4)
ST-500
thrust
outer hull
high vacuum layer
inner hull
superconducting coil
electrode
seawater
(f) panel type 5)
CCSS
cryostat
superconducting coil
circuit for thrust
circuit for guide
guided ship
guiding boat
(g) charging circuit type 5)
BICE- 1961 U.S. Patent.

(FIG. 19)

ticamente — na popa ou na proa, conforme o sentido de marcha pretendido. Tem ainda a vantagem de não haver escoamento do campo magnético para fora do casco, o que poderá ter inconveniente em certas aplicações.

No projecto dum «SSC» (catamarã semi-submerso) a flutuabilidade é garantida por dois cascos inferiores imersos, ligados por montantes hidrodinâmicos à superestrutura emersa. (FIG. 20)

Atentando na forma e na imersão desses cascos, parece ser esta a solução ideal para sistemas de CC internos, com elevadas «perfomances» de rendimento propulsivo e velocidade.

Tenho de recordar que, a propósito da «Evolução futura do navio de carga», já o nosso ilustre confrade Engenheiro João Rocheta disse aqui (*):

«A velocidade do navio de superfície pouco progrediu em mais de um século e a explicação está na hidrodinâmica porque, além da resistência de atrito do casco, o pior é a resistência de onda, que aumenta esponencialmente com a velocidade da embarcação, tornando-se proibitiva para valores elevados desta».

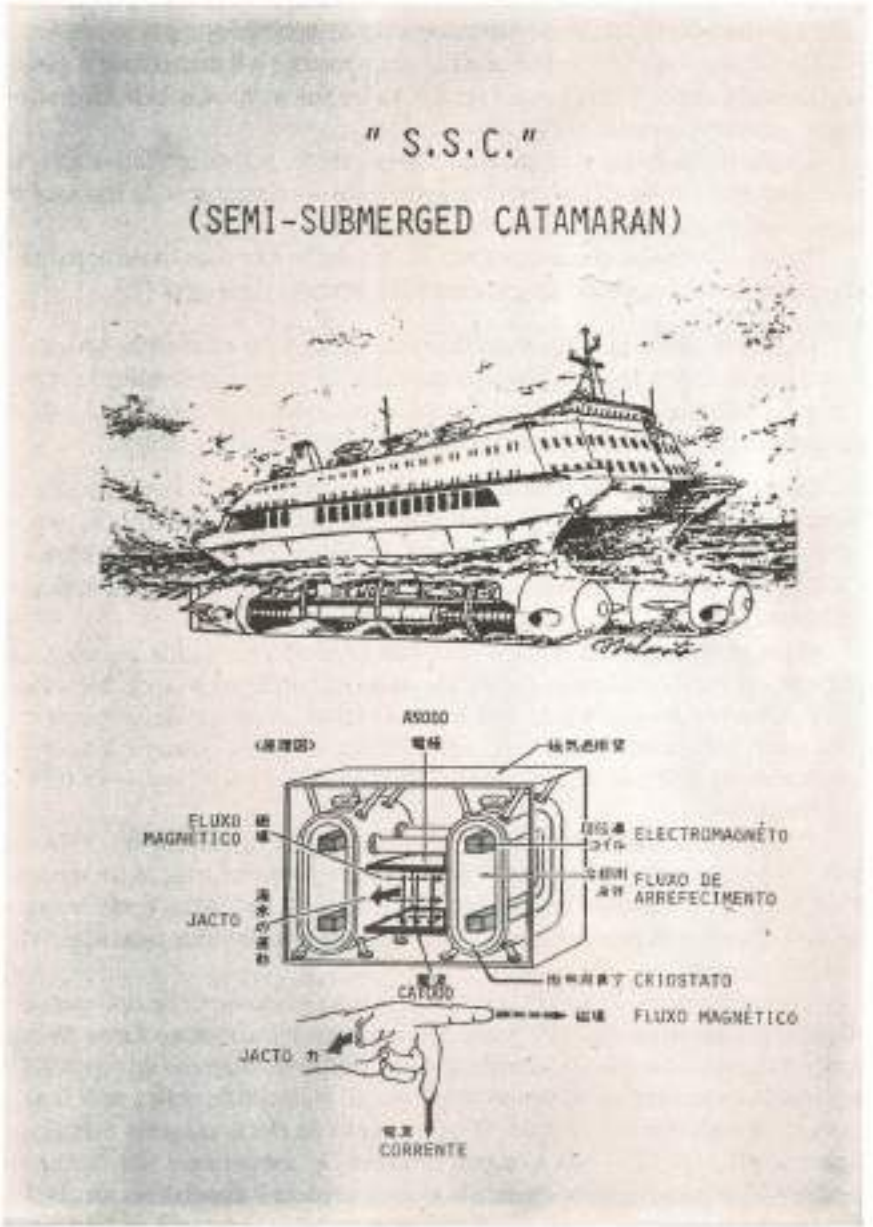
De modo a fugir a tal resistência, então estudavam-se e construiam-se embarcações que navegam, quer imersos, quer emersos, com o objectivo de os tornar comercialmente rentáveis — exemplo dos catamarã «Sea Sulky» e «Trisec» e solução óbvia dos navios submarinos, à semelhança dos submarinos militares nucleares.

O projecto do sistema «CCSS» (CC com instalação externa) a que antes nos referimos (FIG. 21) aplica-se a rebocadores de manobras para canais apertados, rios e portos congestionados, no qual a rede de cabos condutores da corrente eléctrica assenta no fundo do mar e é controlada por um posto em terra onde se faz o comando da direcção de movimentos do atrelado rebocador-navio de hélice, em manobras.

Observemos, finalmente, (FIG. 22) o modelo experimental «ST-500» que a «KHI» apresentou em simpósios internacionais. Esta embarcação foi construída de acordo com as directivas do seu Laboratório de Pesquisas, tendo feito ensaios num tanque de provas especialmente equipado, onde foram estudadas todas as «perfomances».

Essa embarcação (FIG.23) pode incluir-se no grupo de CC e tipo exterior, dispondo dum electroimã e de pares de eléctrodos instalados no fundo da embarcação, embora tenham concluído que um núcleo do magneto de forma diferente teria dado maior rendimento de propulsão (velocidade obtida de 0,6 m/s) embora de mais difícil execução. O enrolamento do electromagneto é de fio de liga de Nb, Ti, Zr, Ta — supercondutora à temperatura de cerca de — 270° C — para o que foi encerrado numa complexa e dispendiosa instalação, dentro de um reservatório de 100 litros cheio de hélio liquefeito, na linguagem crinogénica designado por criostato (Cryostat).

(*) «Os navios de carga e a sua evolução futura» (Centro de Estudos de Marinha — 1977).


" S.S.C."
(SEMI-SUBMERGED CATAMARAN)
ANODO
FLUXO MAGNÉTICO
ELECTROMAGNÉTO
FLUXO DE ARREFECIMENTO
JACTO
CRIOSTATO
CATODO
FLUXO MAGNÉTICO
JACTO
CORRENTE

(FIG. 20)

O electromagneto instalado era susceptível de receber corrente até 420 amperes, em condições de resistência nula, à referida temperatura crítica, produzindo uma densidade de fluxo de 5,1 Tesla (51 000 gausse) — embora só tivessem utilizado o campo de 2,0 Tesla, para obter a propulsão do modelo em prova.

O criostato (FIG. 24) é um reservatório adiabático com paredes duplas, onde se fez o vácuo — como numa garrafa termo — cuja capacidade permitia conter hélio liquefeito para 10 horas contínuas de ensaios.

Este sistema, obviamente em fase laboratorial de ensaio, leva a pensar que normalmente se admitem necessários anos até à sua utilização prática, não fora a recente febre despertada pelos materiais supercondutores (cerâmicos) capaz de reduzir o período de espera, quando se dispensarem os criostatos para hélio, azoto ou ar liquefeito.

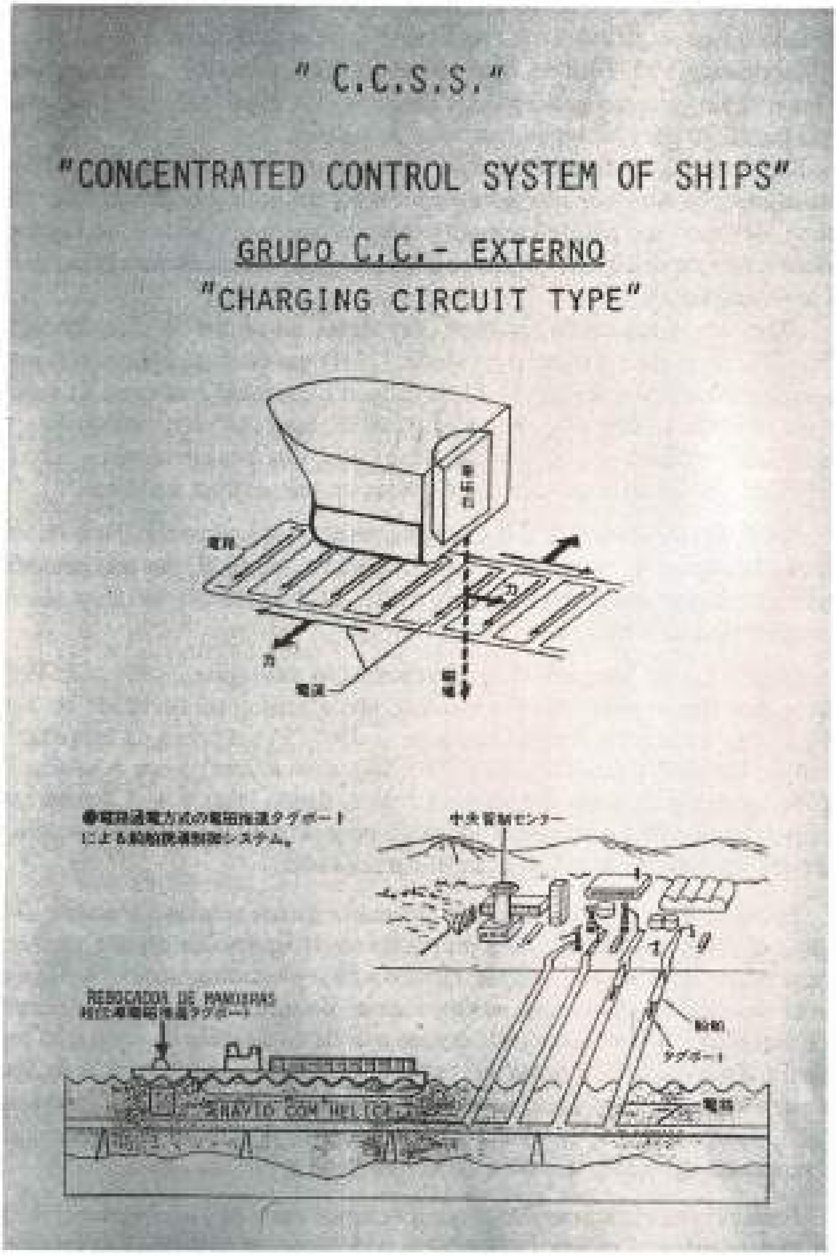
Numa breve síntese da revolução em curso, no campo da supercondução (FIG. 25), direi que no começo do século (1911) um cientista holandês ao conseguir liquefazer o hélio (a 4,5° K) detectou o inesperado fenómeno da supercondutibilidade do mercúrio, e, a seguir, do chumbo (10° K), concluindo que esse estado se desvanecia quando se alterava um dos três elementos — campo magnético, intensidade da corrente eléctrica ou temperatura ambiente.

Em 1933, foi observado o diamagnetismo dos condutores metálicos (metais puros e ligas) e o seu mecanismo foi interpretado, em 1957, por três pesquisadores americanos que estabeleceram a teoria «BCS», pelo que vieram a obter o Prémio Nobel da Física, em 1972.

Em 1987, esse mesmo Prémio seria atribuído a dois pesquisadores da IBM-Suíça, por terem observado (no ano anterior) a supercondutibilidade em exóticos óxidos cerâmicos, à temperatura de — 180°C, já próxima da temperatura do azoto líquido. A partir de então (FIG. 26), o noticiário passou a informar a subida, grau a grau,dessa temperatura crítica, dando lugar a uma desenfreada competição científica e industrial que se diz poder conduzir a uma revolução tecnológica equivalente à da invenção dos transistores.

Relativamente ao nosso tema, acrescentarei que os ensaios do modelo «ST-500» da «KHI» revelaram que a propulsão electromagnética actua e produz a descarga laminar dum jacto de água, quando a força electromagnética é suficiente; que há controlabilidade da embarcação, aumento de segurança e redução de custos de manutenção — por ausência de órgãos móveis e vibrações da instalação propulsora. Todavia, com a perda de corrente consumida pela resistência da água do mar entre os eléctrodos, exige-se a compensação pelo aumento do campo magnético, supondo-se que, por volta dos 20 Tesla, se poderão obter rendimentos de propulsão da ordem dos 60 a 70% conseguidos por um hélice.

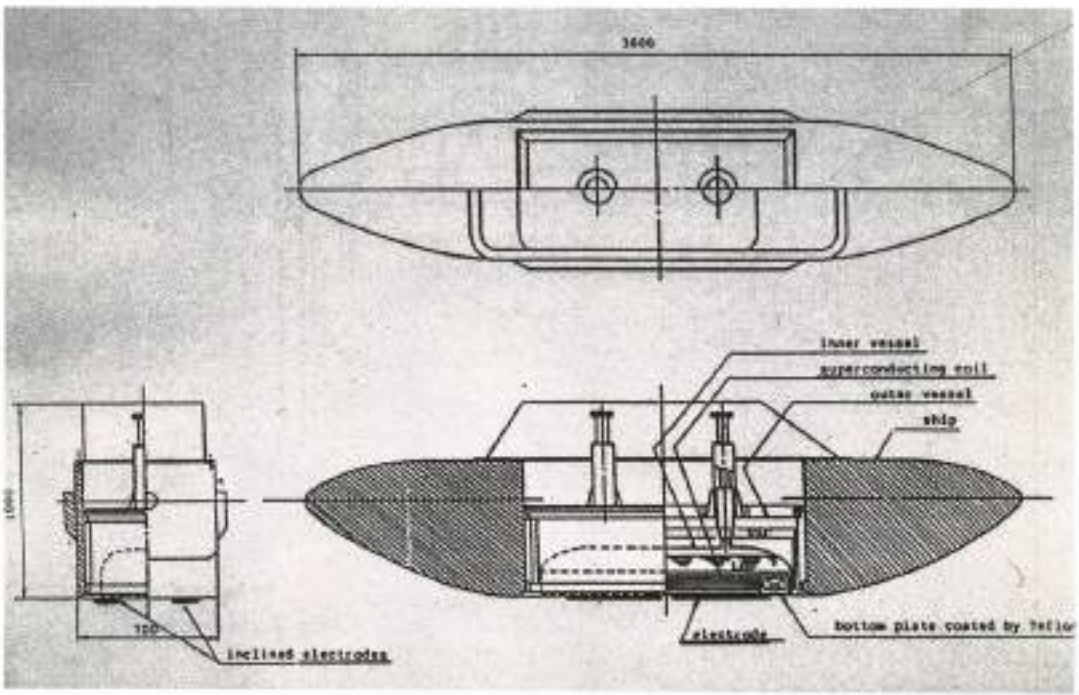
Estas provas mostraram ainda que a corrente entre os eléctrodos mergulhados na água salgada, provoca a libertação de hidrogénio no ânodo e cloro no cátodo, com fortes efeitos corrosivos neste — além de efeitos gerais no meio salino ecologicamente ainda por definir.


" C.C.S.S."
"CONCENTRATED CONTROL SYSTEM OF SHIPS"
GRUPO C.C.- EXTERNO
"CHARGING CIRCUIT TYPE"
中央管制センター
NAVIO COM HELICE

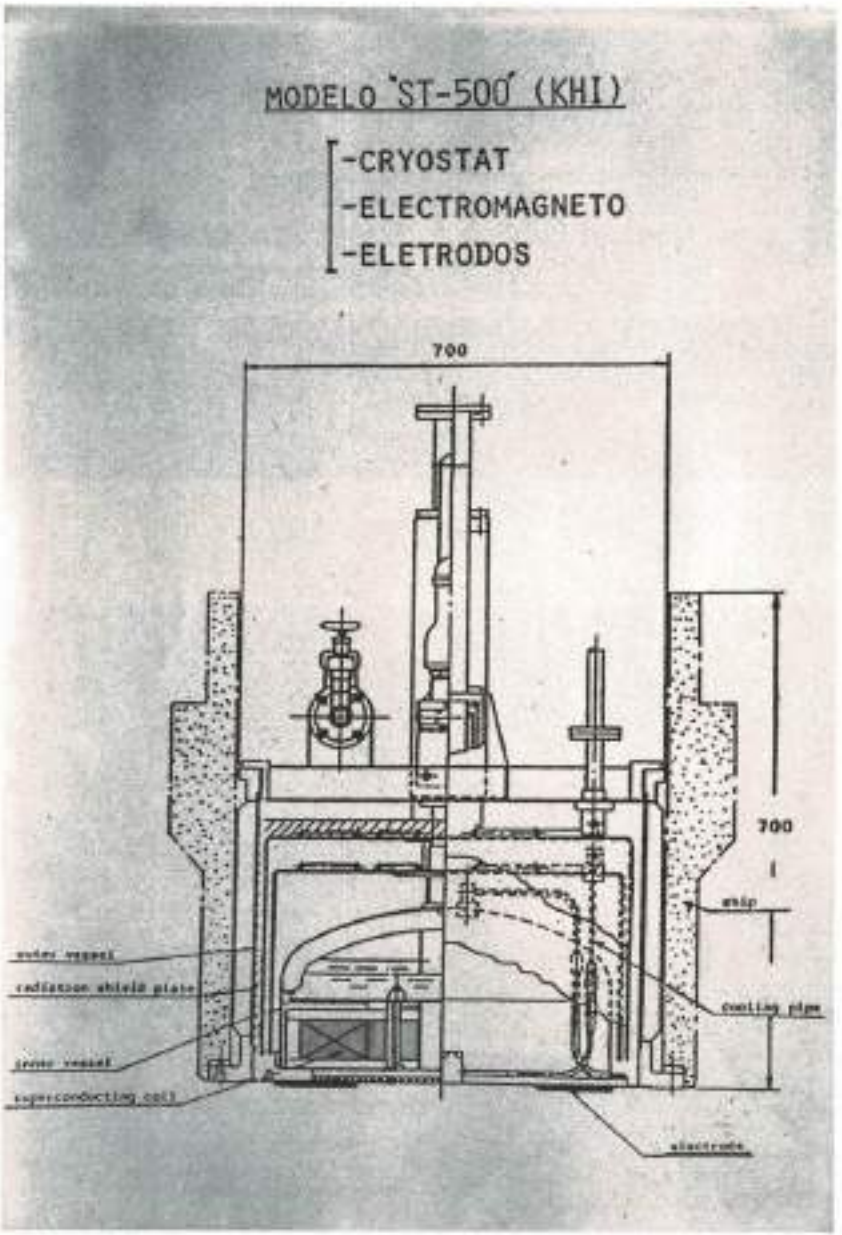
(FIG. 21)

MODELO - ST-500
ST·500

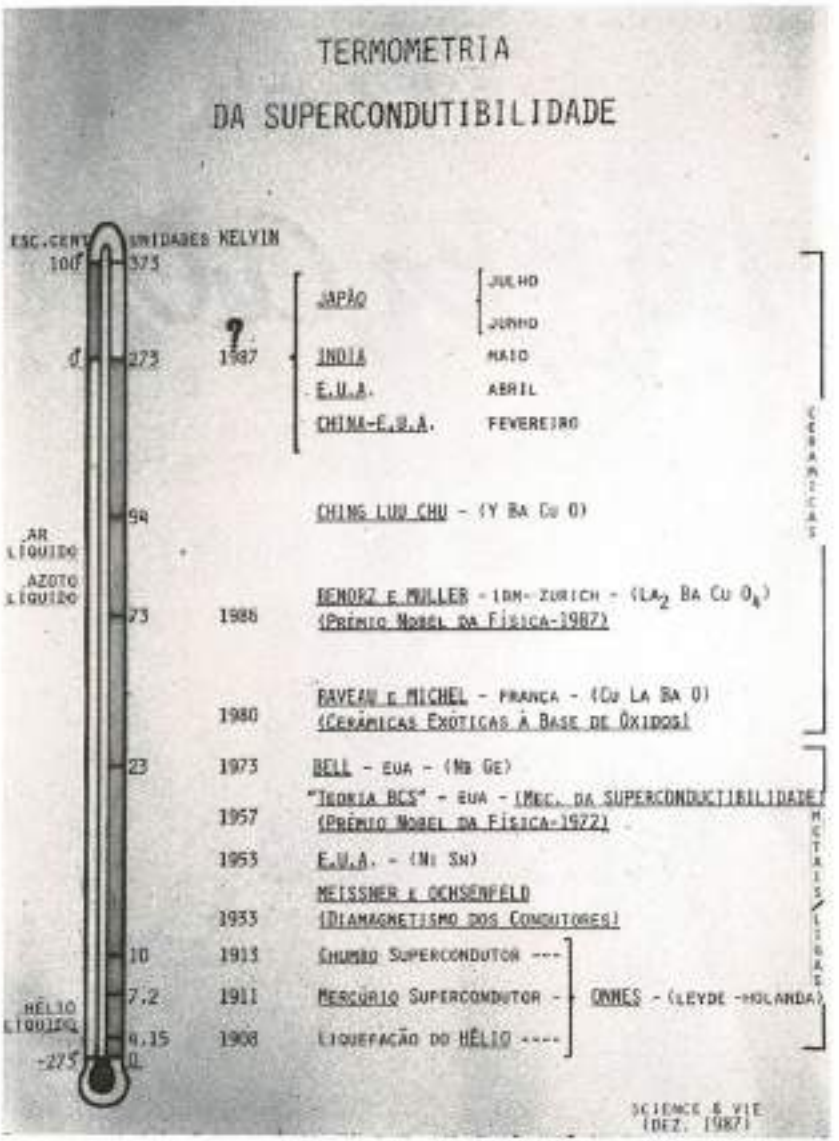
(FIG. 22)


3400
inner vessel
superconducting coil
outer vessel
ship
inclined electrodes
electrode
bottom plate coated by teflo

(FIG. 23)


MODELO 'ST-500' (KHI)
-CRYOSTAT
-ELECTROMAGNETO
-ELETRODOS
700
700
outer vessel
radiation shield plate
inner vessel
superconducting coil
electrode

(FIG. 24)


TERMOMETRIA
DA SUPERCONDUTIBILIDADE
ESC. CENT.
UNIDADES KELVIN
100
373
0
273
98
AR LÍQUIDO
AZOTO LÍQUIDO
73
23
10
7,2
HÉLIO LÍQUIDO
4,15
0
-273
1987
JAPÃO
JULHO
JUNHO
ÍNDIA
MAIO
E.U.A.
ABRIL
CHINA-E.U.A.
FEVEREIRO
CHING LUU CHU - (Y Ba Cu O)
BENDRZ E MULLER - IBM- ZURICH - (La_2 Ba Cu O_4)
(PRÊMIO NOBEL DA FÍSICA-1987)
1988
RAVEAU E MICHEL - FRANÇA - (Cu La Ba O)
1980
(CERÂMICAS EXÓTICAS À BASE DE ÓXIDOS)
1973
BELL - EUA - (Nb Ge)
"TEORIA BCS" - EUA - (MEC. DA SUPERCONDUCTIBILIDADE)
1957
(PRÊMIO NOBEL DA FÍSICA-1972)
1953
E.U.A. - (Ni Sn)
MEISSNER E OCHSENFELD
1933
(DIAMAGNETISMO DOS CONDUTORES)
1913
CHUMBO SUPERCONDUTOR ---
1911
MERCÚRIO SUPERCONDUTOR -
ONNES - (LEYDE - HOLANDA)
1908
LIQUEFAÇÃO DO HÉLIO ----
CERÂMICAS
METÁLICAS
SCIENCE & VIE
(DEZ. 1987)

(FIG. 25)

CERÂMICAS DA ERA ESPACIAL

$La_{2-x}Ba_xCuO_4$

PROPAGANDA DA IBM
(Anais do CMN - Dez 1987)

LAUREADOS DO NOBEL DA FÍSICA - 1987

(SCIENCE & VIE - A[illegible] HORS-SÉRIE 1987)

(FIG. 26)

Isto significa estarmos num período experimental de hipóteses, observando que o noticiário técnico de divulgação científica ([10]) afirma que em 1987, os EUA gastaram 38 milhões de dólares em pesquisas nesta área e que o poderoso «MITI» nipónico (Ministério do Comércio e Indústria) orçamentou, para 1988, o equivalente a 25 milhões de dólares...

* * *

Rematarei esta comunicação recordando-vos um acontecimento recente, quando na orla árctica do Alaska se descobriu a maior jazida de petróleo do Novo Mundo, cujo transporte para a costa atlântica dos EUA e para a Europa provocou acesa polémica — política, ecológica e económica — nas soluções a adoptar. O maior navio-tanque americano do tempo («Manhattan», de 150 000 tdw) foi transformado em quebra-gelos gigante, com proa especialmente reforçada, hélice de bronze-níquel e uma cinta de reforço em volta do casco, para navegar pela passagem polar ao norte do Canadá (FIG. 27). Assim, rompendo crostas geladas, esse navio fez uma viagem de ida e volta pela histórica Passagem do Noroeste e regressou com um apreciável rombo no costado.

Apesar do histórico e imprevisto sucesso dessa dispendiosa aventura, concluiu-se não ser a melhor solução de transporte daquele petróleo, a preços competitivos. Observe-se que, por essa época, o Engenheiro Rocheta na atrás aludida comunicação, descriminou soluções então propostas pela General Dynamics e outros, do recurso à propulsão nuclear de petroleiros submarinos: com várias secções resistentes (para a carga, máquinas e tripulação) no interior dum casco hidrodinâmico de revestimento; um petroleiro submarino e não tripulado, rebocado por um quebra-gelos de superfície...

Porém, tudo acabaria com a complexa construção do «Trans Alaska Pipeline», oleoduto gigantesco que hoje liga o norte do Alaska ao porto meridional de Valdez, onde o petróleo é carregado em petroleiros vulgares para a costa americana do Pacífico e para o Japão.

Isto leva-me a terminar com uma especificação (FIG.28) para provar que a «KHI» também previu um submarino com propulsão electromagnética, tendo embora preocupações, ainda a confirmar, se os eléctrodos se cobrirão de gelo — em águas polares — dificultando ou impossibilitando a passagem de corrente eléctrica, caso se utilize um sistema de propulsão do modelo «ST-500» — ou se haverá perigo da conduta longitudinal condutora de água propulsiva ser obstruída pelo gelo, no extremo para onde a embarcação avança. Esta especificação prevê ainda energia (200 cv) para um sistema de arrefecimento que permita a supercondutibilidade, ignorando o revolucionário armazenamento magnético de energia eléctrica, já hoje admissível e tão propício para qualquer submersível...

([10]) «A revolução dos supercondutores», (Revista Super Interesse — Brasil) e «Supercondutivité», (Science & Vie-Horse série 1987).

ROTA DO " MANHATTAN"
CANADA
NORTH AMERICA
(THE NORTHWEST PASSAGE)

(FIG. 27)

Pelo exposto, Senhoras e Senhores, espero ter alcançado o vosso acordo para a seguinte resposta a dar ao título desta comunicação:

A propulsão electromagnética dos navios não é um sonho. Para a avançada tecnologia japonesa é já uma realidade em marcha.

Numa achega final acrescentarei ainda uma nota sobre um assunto que está a interessar decisiva e profissionalmente o actual «pessoal do fogo» da nossa Armada — as híbridas instalações propulsoras «CODOG» das novas Fragatas, com motores diesel rápidos (para velocidades de cruzeiro), turbinas de gás aeroderivadas, redutores de engrenagem e hélices de passo controlável.

Ainda há pouco li nos «Anais do Clube Militar Naval» ([1]) os comentários de dois jovens camaradas e colegas de especialização, convencidos haver economia de combustível nas velocidades de cruzeiro, mas que, acima delas, as turbinas de gás acrescentam uma contrapartida de complexidade e acréscimo do consumo, em circunstâncias em que não podem falhar... Nos aviões, eu assisti ao crescendo de complexidades da sobrealimentação e ao exagero dos automatismos da carburação dos motores de êmbolos (que vinham desde o «desenrascanço» dos irmãos Wright), assim como à perda de rendimento dos hélices com o aumento da velocidade dos aéreos. Como se viu, esses motores foram ultrapassados pela turbina de gás e o jacto reactivo, mercê dos progressos da metalurgia, com apreciáveis vantagens para a exploração comercial — embora à custa de mais elevados consumos e perdas de energia.

Quem sabe se, correspondentemente, a propulsão electromagnética dos navios não se provará mais segura, menos complexa e sofisticada, do que outras, talvez mais clássicas e com sucesso na Aviação, mas às quais ainda não estamos adaptados?

Tenho dito.

VIRIATO TADEU

([1]) «Crónicas de Máquinas», Anais do C.M.N. (Out./Dez. 1987).

Table 1 Specification of 10,000 ton Submarine Tanker

Hull	
· type	circular cross-section type
· length	100m
· diameter	maximum 14m
· displacement	10,000 ton
Superconducting coil	
· type	race-track type
· length	80m
· high	5m (outer)
· width	0.4m
· number	2
Electric power	
· current in seawater	50 kA
· power for seawater current	20000 PS
· power for refrigerator	200 PS

(FIG. 28)

Resumo da comunicação apresentada pelo Sr. Prof. Eng. Fukuo Shibata na Academia de Marinha, em 20 de Abril de 1988.

PERSPECTIVAS TÉCNICAS DA SUPERCONDUTIBILIDADE NA PROPULSÃO DE NAVIOS

Em complemento do exposto, o Senhor Professor F. Shibata usou da palavra, começando por agradecer o feliz convite que lhe proporcionou voltar a Lisboa, bem como a amável recepção e apresentação que lhe foi dispensada para colaborar na divulgação de dois notáveis sistemas electromagnéticos, actualmente considerados aplicáveis à propulsão dos navios.

Um deles, de sua concepção e patente, refere-se ao sistema electromagnético que pode inserir-se entre o hélice e a máquina propulsora — turbina ou máquina alternativa — que teve a honra de apresentar em sessão da Ordem dos Engenheiros, por diligência da Academia de Marinha. O outro que, utilizando magnetes supercondutores, pode prescindir do hélice, conforme aqui foi exposto pelo Eng. V. Tadeu.

A possibilidade de aplicação prática de qualquer deles merece, na actualidade, o maior interesse da indústria de construção naval.

Assim, a outorga do Prémio Nobel da Física (1987) a investigadores que obtiveram materiais cerâmicos supercondutores, leva a prever que não tardará serem desnecessários super-baixas temperaturas para se obter na prática aquele fenómeno. No Japão, quanto aos navios, a Federação para o seu desenvolvimento, em cooperação com os Estaleiros Navais, os gabinetes de pesquisa das Universidades e o Minidstério dos Transportes, estudam presentemente um projecto de navio de 150 toneladas, com propulsão electromagnética por jacto de água, permitindo admitir a aplicação prática experimental desse sistema por volta de 1991 ou 1992, apesar dos seguintes e principais problemas técnicos a resolver:

(A) No modelo experimental «ST-500» aqui hoje apresentado, com 3,6 m de comprimento e 700 kg de peso, obteve-se no tanque de provas uma força propulsiva que lhe imprimia a velocidade de 1,5 nós — corrente eléctrica entre eléctrodos 65 A; fluxo magnético 2 Tesla — embora se tenha concluido que, no mar, o fluxo magnético teria de descer para 1,7 Tesla, devido à crescente perda de corrente por maior resistência da água salgada, reduzindo assim o rendimento propulsivo da embarcação para 1,3%.

Daqui ter-se concluido serem necessários electromagnetos supercondutores mais poderosos, capazes de produzir maiores fluxos magnéticos. Dizia um relatório da comissão de estudos do Instituto de Marinha Mercante de Kobe que, para um navio de 2000 tdw se exigia um electromagneto supercondutor com 120 m de comprimento, constituído por 5 magnetos de 15 Tesla, cujo peso total seria, aproximadamente, igual ao do navio...

Assim, a principal solução para o emprego prático de tal sistema de propulsão de navios, será obter mais poderosos e leves electroimãs supercondutores, porventura com arrefecimento com azoto liquefeito.

(B) Também é importante alcançar progressos técnicos na fabricação de escudos anti-magnéticos, com materiais efectivos e leves, o que tem apresentado consideráveis dificuldades.

(C) Finalmente, exige-se o progresso das técnicas dos materiais e revestimento dos eléctrodos, por onde passa a corrente eléctrica através da água do mar, de modo a prevenir os efeitos clorídicos corrosivos.

Com tais condicionamentos, pode afirmar-se que a propulsão electromagnética supercondutora começará por se aplicar a navios especiais — que beneficiem de baixos ruídos, baixas vibrações, controlabilidade e ausência de veios rotativos para hélices — antes de se generalizar aos navios comuns.

Não sendo um especialista na área da supercondutibilidade, considero porém que para a utilização prática deste sistema, teremos de aguardar ainda cerca de 4 a 5 anos.

* * *

Destaque-se que foi com a autorização do ilustre orador que nos permitimos traduzir neste resumo as suas importantes considerações, para mais fácil divulgação.

APÊNDICE

Aos leitores menos familiarizados com a ciência e técnicas do electromagnetismo, dedica-se este suplemento esclarecedor.

1 — Desde o começo do século que a termodinâmica estuda a acção do calor sobre a matéria e observa que este exerce uma força que designou por *entropia*.

No zero absoluto a entropia é nula. O aumento da entropia começa por determinar desordem molecular, e, assim, a relação entre a quantidade de calor existente num corpo — dependente da natureza da sua matéria — é a relação entre essa quantidade de calor e a correspondente coesão das moléculas que determina o *estado da matéria* (sólida, líquida ou gasosa).

Quando a entropia for maior que a coesão molecular dar-se-á a *dissociação*.

Com a moderna teoria atómica, quando a entropia for maior que a atracção exercida pelo núcleo atómico sobre os electrões, dar-se-á a *ionização*.

Finalmente, quando a entropia for superior às próprias forças nucleares, dar-se-á a *desintegração*.

No âmbito da electricidade também se observava que a *resistência* oferecida por qualquer circuito eléctrico, diminuia com o abaixamento da temperatura, até que — como se disse no texto — ao conseguir a liquefação do hélio (cerca do zero absoluto da temperatura) foi observado o fenómeno da superconductibilidade nos metais mercúrio e chumbo.

2 — Reconhecida a dificuldade prática de utilização da escala termodinâmica de temperaturas absolutas, em 1948, uma Conferência Internacional estabeleceu a *escala centígrada de temperaturas*, assente nos seguintes pontos fixos:

0° C — Temperatura de congelação da água.
100° C — Temperatura de vaporização da água.

Entre as duas escalas verificam-se as seguintes correspondências:

0° K (Kelvin) ou zero absoluto = — 273,17° C
0° C = + 273° K
100° C = + 373° K

3 — No sistema Internacional (SI) de medidas, estabeleceram-se as seguintes unidades electromagnéticas:

Unidades fundamentais — Ampère (A), Kelvin (K) e Celsius (C).

Unidades secundárias — Força electromotriz Volt (V), resistência Omega (Ω), fluxo magnético, Weber (Wb), indução magnética Tesla (T). 1T = 10 000 gauss; 1G = 0,0001T.

4 — Identificação.

Anders CELSIUS (1701-1744), astrónomo sueco e inventor do termómetro centígrado.

Carl GAUSS (1777-1855), matemático e cientista germânico que, a partir de 1831, com W. Weber, procedeu a importantes pesquisas básicas de electricidade e magnetismo.

Wilhelm WEBER (1804-1891), físico germânico.

Jean AMPÉRE (1800-1864), escritor e viajante francês.

William KELVIN (1824-1907), físico britânico.

Nikola TESLA (1856-1943), expedito inventor yugoeslavo, formado na Europa, que, nos EUA, concebeu método efectivo de utilização geral da C.A. (quedas do Niagara) e em 1888 inventou o motor de indução e outros equipamentos eléctricos.

FOTOCOMPOSTO E IMPRESSO NA
MINIGRÁFICA — COOP. DE ARTES GRÁFICAS, CRL.
RUA DA ALEGRIA, 30 — 1200 LISBOA

Depósito Legal n.º 33164/89

CONCERTO PARA DOIS GLOBOS

Comunicação apresentada pelo Comandante A. Estácio dos Reis à Academia de Marinha em 8 de Junho de 1988.

PRELUDE

NÃO vou aqui mencionar as múltiplas funções de um museu, e a importância que este tipo de estabelecimento tem no contexto cultural de um país. Pretendo salientar um aspecto que me parece fundamental e, sem a prática do qual, não é possível enriquecer o património dum museu, e não só de um museu como também de uma biblioteca, dum arquivo ou de qualquer outro organismo, estatal ou privado, destinado a guardar um, ou vários, dos muitos sectores da memória de um povo.

Quero referir-me à aquisição de peças, que possam servir para melhor documentar o passado, já que a palavra escrita, que é o modo mais comum de fazer história, nem sempre é suficientemente precisa, clara e objectiva.

Quando digo aquisição, não quero significar exclusivamente compra, mas também oferta, doação ou troca que são processos habitualmente praticados e, para os quais, não é necessário o dispêndio de verbas, de que os estabelecimentos culturais são carentes, apesar de, no nosso País, a burocracia, por vezes, ainda se sobrepor às dificuldades financeiras.

A aquisição de peças não é tarefa simples. O mercado de antiguidades está cada vez mais rarefeito e, por conseguinte, a compra vai-se tornando mais difícil, mais cara. Os objectos de prestígio são vendidos por firmas que dispõem de poderosos meios financeiros e publicitários, e os preços praticados nos leilões, que essas firmas organizam, ultrapassam largamente os níveis do que é razoável. Verificamos, hoje em dia, que um quadro de Van Gogh é vendido por uma quantia de vários milhões de contos, o que está fora do alcance de um museu, mesmo daqueles que, nos países ricos, julgamos capazes de dispor de verbas elevadas para a compra de peças.

Além disso, o comprador corre sempre o risco de adquirir um falso, apesar das medidas cautelares que são tomadas. Todavia, é fácil de compreender que, quando as importâncias em jogo são elevadas, a imaginação e a inteligência dos homens podem criar as condições capazes de confundir os peritos mais competentes. É talvez, a confiança na autenticidade das peças leiloadas, por firmas de grande prestígio, como a Sotheby's, a Christies, e tantas outras que se dedicam a este tão rendoso negócio, que, em parte, justifica o extraordinário crescimento dos custos no mercado das antiguidades.

E já que falei de falsos, não quero deixar de referir um episódio que se passou com Alain Brieux, sem dúvida, o mais notável especialista francês de instrumentos científicos antigos, recentemente desaparecido do mundo dos vivos, com grande mágoa daqueles que se dedicam ao coleccionismo ou, pelo menos, se interessam por aqueles prestigiosos objectos.

No princípio dos anos 70, começou a aparecer no mercado da arte, um número considerável de anéis astronómicos (que não são mais do que relógios de sol portáteis) e outros instrumentos semelhantes, aparentando ser do século XVIII e exibindo diversos nomes imaginários de fabricante, excepto um, de nome Le Maire, que viveu em Paris e, do qual, se conhece obra.

Alain Brieux estudou 21 destes duvidosos instrumentos, tendo constatado que:

1. Todos eles apareceram no mercado depois de 1971.
2. Todos os instrumentos eram fabricados usando uma chapa com 1,65 mm de espessura.
3. Certas letras e algarismos gravados no metal, apresentavam particularidades que se repetiam na maior parte dos instrumentos analisados.

Alain Brieux publicou um artigo sobre este assunto na conceituada revista «Art et Curiosité» (1) e como as provas eram concludentes, o falsário foi julgado, condenado e preso para cumprir a pena que lhe foi aplicada.

Diz-se que, passado algum tempo, na livraraia da Rua Jacob, onde Alain Brieux estava estabelecido, apareceu um cavalheiro que queria conhecê-lo. Disse a razão. Tinha sido condenado por ter feito uns instrumentos e como sabia que tinha sido ele, Alain Brieux, o responsável pela sua detenção, vinha agradecer-lhe. Perante a estupefacção do seu interlocutor, o ex-condenado continuou: «Isto porque li o seu trabalho sobre falsos. Tem inúmeras informações úteis. Posso afirmar-lhe que não tornarei a cometer os mesmos er-

(1) «Art et curiosité», Jan.-Fev. 1975.

ros. Por isso lhe estou reconhecido.». E abalou, silenciosamente, pela porta fora.

A doação é um dos processos de enriquecer o património de um museu, especialmente quando ela provém de um coleccionador culto e rico. Culto, porque nos dá a garantia da qualidade dos objectos; rico, porque significa que o aspecto financeiro não lhe constituiu entrave à compra de peças que escolheu. Portugal teve a a oportunidade de receber, por este processo, uma das mais valiosas e belas colecções de arte, que neste mundo existem e, que hoje, se encontra nesse magnífico Museu Calouste Gulbenkian. Outros exemplos poderiam ser apontados, mas, por deformação profissional, vou limitar-me à colecção de modelos de navios que Henrique Seixas, grande amante de coisas do mar, foi fazendo ao longo de várias dezenas de anos e que decidiu deixar ao Museu de Marinha. Recorrendo a operários de elevada competência e, acima de tudo, prestando especial atenção à verdade histórica, Henrique Seixas só fazia reproduções de navios ou de embarcações, quando tinha a garantia de que os desenhos eram rigorosos. Esta colecção, constituída por três centenas de modelos, é um dos maiores atractivos que o museu, instalado no Mosteiro dos Jerónimos, oferece a quem o visita.

Mas Henrique Seixas que este ano faria 100 anos, além dos modelos, deixou-nos vários milhares de chapas fotográficas, que também se encontram no Museu de Marinha, e que constituem uma excepcional reportagem sobre navios e tudo o mais que está relacionado com o mar e com os homens que escolheram esta vida. Dum grande número de fotografias, fez cópias em papel que colou em cartão cinzento, onde eram escritas as informações que conseguia recolher sobre o acontecimento, por vezes exaustivas legendas, que hoje constituem preciosos elementos de estudo. É uma faceta pouco conhecida deste coleccionador (*), mas que constitui uma prova da sua excepcional aptidão para guardar a memória dum importante sector da actividade dos portugueses que tem sido tão injustamente esquecido.

Nós, sempre que a ocasião se proporciona, gostamos de prestar homenagem aos coleccionadores, na realidade os verdadeiros *construtores* de museus, dado que estes são, em grande percentagem constituídos ou, pelo menos, iniciados por colecções privadas. Para o efeito, estes desesperados amantes de coleccionar, tudo fazem para conseguir a peça que desejam, por vezes a que lhes falta para completar um conjunto, e para atingirem o seu fim, procuram pistas, seguem o rasto do mais pequeno indício, assim como o polícia

(*) Depois de ter sido apresentada esta comunicação, o Museu de Marinha prestou homenagem a Henrique Seixas, efectuando uma exposição onde apresentou mais de 700 fotografias provenientes da sua colecção, que foram na totalidade reproduzidas, com as respectivas legendas, num belo catálogo elaborado pelo arq. Octávio Lixa Filgueiras.

persegue o ladrão ou o perdigueiro a lebre veloz. Não estou a referir-me a um Paul Getty ou a um Calouste Gulbenkian, em que o poder económico e o grande prestígio, atraiem os possuidores dos objectos com eventual interesse para as suas colecções, sempre com a esperança de ganharem bom dinheiro. Nestes casos, quando o preço se discute é mais por um jogo, que faz parte desta actividade, do que, naturalmente, por razões financeiras.

A minha admiração, quero esclarecer, vai para aqueles coleccionadores que, a custo e ao longo dos anos, vão, por vezes, fazendo sacrifícios, deixando de aproveitar muitos dos prazeres da vida, para gastar os seus parcos cobres no objecto que consideram indispensável para a sua colecção. E se algumas destas, por vezes estranhas criaturas, gostam de mostrar aos amigos o resultado das suas pesquisas e das pechinchas que conseguiram, outros, numa atitude de excepcional egoísmo, querem ser eles, unicamente, a gozar, em silêncio, a peça que adquiriram.

Os portugueses não são coleccionadores e, por isso, são raras as colecções de prestígio que actualmente existem, tendo eu fortes dúvidas se, mesmo assim, algumas delas, não são mais investimentos financeiros, que o mercado de arte aconselha, do que, verdadeiramente, a manifestação do gosto de coleccionar. Há temas que não me parece que tenham sido alguma vez tentados, como por exemplo um que nos é imensamente caro. Refiro-me à colecção de carácter científico. Não conheço quem, actualmente ou no passado, se tenha interessado por instrumentos científicos e, apesar de sermos um país de marinheiros, nem sequer os instrumentos ou outros objectos ligados à náutica foram alguma vez escolhidos para constituir uma colecção.

É evidente que estou a referir-me a colecções privadas porque, quanto às colecções oficiais conhecemos três que merece a pena mencionar. A primeira que é, sem dúvida, a mais importante, encontra-se no Gabinete de Física da Universidade de Coimbra, e é constituída por instrumentos em que a grande maioria foi adquirida para o Colégio dos Nobres, em Lisboa, por ordem do Marquês de Pombal. O que mais encanta nesta colecção, é o facto dos instrumentos que serviam para experimentação dos variados fenómenos da física, serem, grande parte deles, verdadeiras obras de arte. Esta colecção foi pormenorizadamente estudada por Rómulo de Carvalho que nos informa que o número das peças que hoje se encontram naquele Gabinete, é cerca de metade das que já existiram, o que significa que vários factores contribuiram para o efeito, entre os quais não é de menor importância, a incúria dos homens.

Metida em armários, ou espalhada pelas duas salas que constituem o Gabinete, que se mantém fechado, esta colecção excepcional aguarda um museu em que possa ser exposta com a dignidade que merece, dado o seu elevado valor sob os pontos de vista científico e artístico.

Além do que dissemos, acontece que esta colecção tem para nós um interesse suplementar, pois possui alguns instrumentos fabricados por Jacob Bernard Haas, que, em 1800, foi contratado em Inglaterra pela Marinha como mestre de uma oficina de instrumentos náuticos que existiu, durante largos anos na Fábrica Nacional de Cordoaria.

Também a Academia das Ciências, possui um belo conjunto de instrumentos de física, do fim do século XVIII, igualmente catalogado por Rómulo de Carvalho o qual, é imperioso que se diga, é o único autor que no nosso País se tem interessado por este sector da cultura.

Outra colecção, esta constituída por instrumentos de geodosia, encontra-se no Instituto Geodésico e Cadastral, situado no antigo convento anexo à Igreja da Estrela, e que constitui um pequeno museu, não aberto ao público, mas que pode ser visitado a pedido. Apesar de só ter em exposição, segundo julgo, parte da totalidade dos instrumentos, o seu valor é da maior importância, pois não só reune um número apreciável de documentos vivos da tecnologia da época, como por estes terem sido utilizados por prestigiosos cartógrafos do século passado e a quem devemos o levantamento da moderna carta geográfica do nosso País.

Agora, que o Museu da Ciência se encontra finalmente em preparação para em breve ser instalado na antiga Faculdade de Ciências de Lisboa, julgamos que seria oportuno reflectir sobre este tão importante espólio, para o integrar naquele museu ou noutro com a mesma vocação, dado o valor científico e cultural que esta colecção encerra. Apesar de termos consciência de que um museu moderno não é, nem deve ser, um depósito de objectos, consideramos que a sua presença é indispensável para que um estabelecimento deste tipo possa ter o atractivo que, para além do interesse artístico ou científico, desperte a curiosidade de saber com que *coisas* os nossos antepassados se serviam.

Retomando o assunto que atrás estava tratando, isto é, a aquisição de peças, é altura de referir a troca, que é outro meio que tem também como principal vantagem não obrigar a dispêndio de verbas. Recorrendo às reservas, isto é, peças que os museus dispõem, mas que não são expostas por serem repetidas, ou, por não ser adequada a sua apresentação, por razões de qualidade ou de temática, é possível trocá-las por objectos que tenham interesse, desde que se estabeleça o equilíbrio entre o valor daquilo que damos e do que recebemos.

É esta uma das razões que aconselham a manter nas reservas dum museu, objectos, mesmo repetidos, pois podem, eventualmente ser usados como moeda de troca. Não esqueço, que um dia, visitando um amigo, este me mostrou um conjunto de livros do século XVIII e início do seguinte, que tinham sido vendidos por baixo preço, simplesmente porque estavam repetidos numa

biblioteca que, por ter instalações reduzidas, não dispunha de espaço para os conservar. Alguns deles ainda mantinham o carimbo que provava a sua proveniência, facto que colocava o actual proprietário numa situação delicada, mas não preocupante, dado que a compra tinha sido feita dentro de toda a legalidade.

ANDANTE

Vão perguntar V. Exas., que pacientemente me escutam, por que razão falamos de museus, de reservas, de instrumentos científicos e de aquisição de peças? Porque assim, respondo eu, achei que melhor se compreenderia o modo como o Museu de Marinha, alguns anos atrás, conseguiu enriquecer o seu património, com dois belos globos do século XVII.

De facto, estavamos naquele museu quando, num belo dia de 1982, D. Maria Helena Mendes Pinto, uma prestigiosa conservadora do Museu de Arte Antiga de Lisboa, nos visitou para escolher algumas peças destinadas à XVII Exposição do Conselho da Europa que, no ano seguinte, iria ser realidade. Sabendo do nosso gosto por instrumentos científicos e náuticos, aquela estimada amiga, perguntou-nos: «Conhece dois globos antigos que se encontram na Biblioteca da Casa Pia, mesmo aqui a seu lado?»

Não, eu nunca tinha ouvido falar de tais peças, até porque nunca me tinha dedicado ao estudo destes objectos, apesar de os considerar perfeitamente adequados para serem expostos num museu de temática naval. Aliás, o Museu Marítimo de Greenwich, no seu catálogo geral, inclui entre as inúmeras secções, uma que compreende um fabuloso conjunto de mais de 300 globos, o que constitui, talvez, a maior colecção deste tipo alguma vez reunida.

Fui ver os globos na companhia de um dos membros da Provedoria da Casa Pia de Lisboa, e ambos verificamos que a traça, esse maldito insecto, já tinha feito os seus estragos nos gomos da papel que, em cada uma das esferas, representavam a Terra e o Céu e que, também as térmites, não tinham poupado as respectivas bases de madeira.

Tornando-se indispensável proceder ao tratamento adequado dos globos, tendo em vista suster o processo de deterioração, para o que a Casa Pia não dispunha de verbas adequadas, admitiu-se que a melhor solução seria transferi-los para o Museu de Marinha. Havia ainda um outro aspecto que não podia ser olvidado. Os globos, como duas belas peças que eram e pelo seu valor histórico, uma vez recuperados, poderiam ser apreciados por um quarto de milhão de pessoas, pois é este o número de visitantes que passa anualmente pelo Museu de Marinha.

As negociações chegaram a bom termo. A Casa Pia de Lisboa e o Museu de Marinha obtiveram autorização superior, e um protocolo foi assinado, tendo-se trocado os dois globos por quadros a óleo das reservas do Museu de Marinha, mas quero aqui deixar bem expresso, como foi importante a acção desempenhada pelo Dr. Sigesmundo Pinto, ao tempo fazendo parte da Provadoria daquela prestimosa instituição.

Já iremos falar destes globos e da oficina que os fabricou. No entanto gostaríamos de realçar a importância que o acaso tem na obtenção de antiguidades. Em oposição ao que atrás dissemos acerca da procura, por vezes desesperada, que um coleccionador desenvolve para obter a peça que lhe interessa, surgem oportunidades imprevistas, como aconteceu no caso que acabamos de relatar. E, neste mesmo contexto não resisto a contar um episódio, aparentemente incrível, mas verdadeiro, que lemos no magnífico livro *Les collectionneurs*, de Maurice Rheims.

Recuemos ao princípio do século. Um modesto antiquário alemão tem entre os seus clientes um rico proprietário da região. Este, querendo desembaraçar-se de um armário enorme que possui, propõe a venda ao antiquário, que hesita, mas acaba por ceder para não perder o freguês. Ao desmontar o móvel, aquele, retira as gavetas e descobre que, uma delas, bem disfarçada, contém uma velha boneca em aço, articulada. Quer entregá-la ao proprietário mas este prefere oferecer-lha para o compensar do transporte do armário. Quando chega a casa, o negociante dá ao filho aquele objecto singular.

Algum tempo depois, um coleccionador de armas percorre os antiquários da região e tem um sobressalto quando, entre os trastes de uma das lojas, vê, no chão, a referida boneca, a qual, imediatamente, lhe sugere uma gravura de Hans Burgkmair (1473-1531). Nesta gravura, os dois netos de Maximiliano de Habsbourg, o futuro imperador Carlos V e seu irmão Ferdinand I, que foi rei da Boémia e da Hungria, brincam com duas bonecas, das quais, uma lhe parece exactamente a que se encontrava no antiquário. Será mesmo? De qualquer modo negoceia a aquisição, mas o filho daquele não quer separar-se do brinquedo e o pai, pressentindo que se trata de um objecto raro, pede uma quantia elevada. O negócio fecha-se em 4000 marcos. Em 1925 a boneca é vendida ao museu de Munique por 38 000 marcos.

O tempo volta a passar. Um visitante daquele museu pára defronte da boneca que já se encontra em exposição junto à gravura e, com surpresa, constata que possui uma perfeitamente igual. Trata-se de um ilustre coleccionador francês que faz imediatamente um telefonema para Paris donde lhe enviam a peça. Desmontadas e analisadas no referido museu, verifica-se que ambas as bonecas têm marcas idênticas. Conclusão: devido a dois aconte-

cimentos fortuitos, reuniram-se, ainda que por momentos, dois brinquedos imperiais, que, durante séculos estiveram separados.

Verifica-se assim que — quando menos se espera — pode aparecer uma bela peça capaz de enriquecer o património histórico de uma Nação.

Mas voltemos aos globos. Uma vez no Museu de Marinha, havia, de imediato, proceder à sua reparação e averiguar a data do seu fabrico que não estava assinalada, nem no globo terrestre nem no celeste.

Quanto à reparação, tivemos a oportunidade de saber pelo Professor Gûnter Schilder, director do Instituto Geográfico da Universidade de Utrecht, que a oficina de maior prestígio existente na Europa, que se ocupa de globos, está adstrita à Biblioteca Nacional de Viena de Áustria. Enviaram-se fotografias pormenorizadas dos globos (cuja estrutura estava impecável) e dos «horizontes» de cada um deles para ser apreciado o trabalho de beneficiação do papel, dado que foi decidido fazer a beneficiação das bases nas oficinas do Museu de Marinha. Conseguiu-se a verba indispensável e como o conserto, aliás muito bem sucedido, foi feito num país de grandes tradições musicais, chamei a esta modesta palestra — socorrendo-me da homofonia de duas palavras — CONCERTO PARA DOIS GLOBOS. Escolhi propositadamente este título, para criar uma certa expectativa, pois achei que a expectativa poderia motivar em V. Exas. o interesse de virem até aqui para me escutar.

Não se julgue, porém, que tomei esta liberdade por perversão ou por vaidade. O meu propósito, era reunir o maior número de pessoas, pois, como V. Exas. já deram conta, e, em breve, vão melhor aperceber-se, a continuação da pesquisa em que estou empenhado, só pode ter algum êxito se conseguir a ajuda de todos. No fundo, no fundo, o que eu sinceramente desejo, é estabelecer um diálogo entre um mau maestro e uma boa orquestra.

Todavia, receando que este «concerto» se torne fastidioso, decidi dividi-lo em vários andamentos. Deste modo V. Exas. terão a oportuniade de saber, com uma certa antecedência, quando está para breve o fim do vosso sacrifício.

Para melhor conhecer estes globos, recorri ao Dr. Peter van der Krogt, que se ocupa do estudo da globologia, especialmente do fabricante Willem Blaeu, e que recentemente publicou uma obra muito importante denominada *Old globes in Netherlands*. Com a sua ajuda ficamos a saber que Willem Jansz Blaeu, é considerado o maior fabricante holandês de globos do século XVII. Nasceu em Alkmaar, no ano de 1571, conviveu com o astrónomo Tycho Brahe e depois de se ter estabelecido na sua terra natal mudou-se para Amesterdão por volta de 1598, onde publicou mapas, livros, globos e mais tarde atlas. Fabricou globos com diâmetros que vão de 10 a 68 cm. Depois da sua morte, em 1638, o negócio foi continuado por seu filho Joan, tendo a oficina mu-

dado várias vezes de proprietário, mantendo todavia o nome de Blaeu até ao princípio do século XVIII, mas actualizando as chapas de impressão.

No que respeita aos anos de fabrico dos globos, aproveitamos ainda os conhecimentos de Van der Kroft. O celeste é de cerca de 1700 e o terrestre de cerca de 1645.

PRESTO

Esta história estaria terminada se não fosse, antes dos contactos que tivemos com o Prof. Shilder e o Dr. Van der Krogt, termos tido a oportunidade de estabelecer um diálogo epistolar com a Coronelli Society, que tem sede em Viena de Áustria e se dedica ao estudo de globos. Tendo ido buscar o seu nome a um dos mais famosos fabricantes de globos de todos os tempos, o italiano Vincenzo Coronelli (1650-1718), aquela sociedade tem, entre os seus objectivos, procurar que os países elaborem as listas de globos antigos que possuam dentro das suas fronteiras.

Numa das primeiras cartas que recebi, era-me feita a seguinte pergunta: estaria eu interessado em fazer a lista dos globos antigos existentes em Portugal? Ainda me diziam que esta sugestão já tinha sido apresentada, mais do que uma vez, a instituições portuguesas, mas sem qualquer resultado. Aliás, no que respeita a outros países, só tinham respondido ao apelo a Áustria (1954), da Alemanha apenas a Baviera (1962) e Hessen (1980), Suécia (1965), Polónia (1967), Dinamarca (1968) e a França (1973).

Confrontado por este desafio, e com a audácia que tem os ignorantes, dado que nunca me tinha interessado pelo estudo de globos e, não obstante, os meus conhecimentos de cartografia serem limitados, decidi envolver-me na procura de globos antigos existentes em Portugal e, assim, dar uma esperança à Coronelli Society.

Comecei a pesquisa em 1983, recorrendo aos bons ofícios do Instituto Português do Património Cultural — para saber se existiam globos nas instituições dele dependentes — continuando com o envio de circulares para outros museus e arquivos, bibliotecas, escolas e universidades, academias e observatórios. A Igreja e as Forças Armadas não foram esquecidas, assim como diversos organismos, cujos nomes, foram surgindo ao longo da procura que estava a realizar. Fui recebendo respostas e organizando o ficheiro.

Admitia que haveria muitos globos em casas particulares, mas a dificuldade era saber onde os encontrar. Por isso, sempre que tinha uma oportunidade, falava no assunto aos meus parentes, amigos e conhecidos e, por vezes a sorte bafejava-me. Foi assim que, certo dia, o coronel Valdez dos Santos me veio dizer que tinha estado numa casa do Alentejo e ali tinha visto

um belo globo. Trazia-me informação das suas características. Tratava-se de um globo terrestre, fabricado cerca do ano 1800. Como os globos eram normalmente adquiridos aos pares, um terrestre outro celeste, dirigi-me directamente ao proprietário dizendo-lhe que, pelo facto de pertencer a uma família com uma longa tradição, era natural que o par do seu globo tivesse passado para algum dos seus parentes, em resultado de partilhas. Feita a pesquisa, tive a satisfação de, algum tempo depois, receber um telefonema, pelo qual vim a saber que o outro globo, terrestre, passou de um sótão, onde estava esquecido, para a posse do já referido e agora afortunado coleccionador. Após várias dezenas de anos de separação, estes *irmãos* voltaram a encontrar-se, como aconteceu na história a que atrás me referi, acerca das bonecas dos netos de Maximiliano de Habsbourg. Este episódio serve para mostrar como é importante proceder ao inventário de obras de arte, pois pode, em muitos casos, ser uma oportuna chamada de atenção para objectos ou documentos cujo valor, os seus possuidores desconhecem.

Enquanto nos empenhávamos nesta procura, fomos descobrindo a história destes belos instrumentos científicos. Ficámos a saber que um dos primeiros globos celestes é mencionado por Arquimedes (287 — 212 a. C.). Cícero descreve-os no seu tratado *De Republica*. No tempo dos romanos, estes globos eram usados como ornamento. Todavia, o uso dos globos celestes foi introduzido na Europa pelos árabes, que desempenharam um papel de grande relevo no estudo da astronomia. Os dois mais antigos globos existentes no chamado mundo ocidental, pertenceram ao cardeal Nicolaus Cusanus (1401 - 1464), originário de Cusa, sobre o Mosela, na Alemanha Ocidental, tendo sido um deles adquirido em 1444 em Nuremberga, na Baviera que foi, sem dúvida, um local privilegiado, pois nele nasceram os modernos globos.

No que diz respeito a globos terrestres, o desconhecimento da forma da Terra atrazou, naturalmente, a sua representação. De facto, apesar de Platão (429 — 347 a. C.) considerar que a Terra era redonda e Aristóteles (384 — 322 a. C.) ter demonstrado cientificamente a sua esfericidade, baseando-se na forma circular da sombra da Terra nos eclipses da Lua, só no fim da segunda metade do século XV apareceram as primeiras notícias de globos terrestres. O mais antigo que actualmente se conhece foi mandado construir por Martin Behaim (1459 - 1506). Este globo, que tem o diâmetro de 51 cm e se encontra no Museu Nacional em Nuremberga, é constituído por gomos de pergaminho pintados por Georg Glockendon, o Velho.

Como é sabido, Martin Behaim, conhecido em Portugal por Martinho da Boémia, nasceu em Nuremberga e era filho de um rico comerciante. Destinado à carreira comercial estabeleceu-se em Antuérpia e aí conviveu com flamengos que tinham relações com Portugal. Em 1484 estava no nosso país,

tendo possivelmente participado na segunda viagem de Diogo Cão que demorou 19 meses e durante a qual se descobriu o Zaire. De regresso a Lisboa, foi armado cavaleiro pelo monarca.

Casou com D. Joana de Macedo, filha de Josse de Hurtere, primeiro donatário das ilhas do Faial e do Pico, e de D. Brites de Macedo. Em 1490 regressa a Nuremberga e em 1492 estava concluído este famoso globo que, à parte das iluminuras que lhe servem de ornamentação, representa as novas terras descobertas pelos portugueses. Verifica-se, no entanto, que o desenho das terras neste globo, segue muito de perto o célebre mapa de Germanus Martellus publicado em 1489.

Os globos foram, através dos séculos, construídos em madeira ou em metal, mas o método de fabrico mais usado foi o seguinte: sobre uma esfera de madeira de diâmetro ligeiramente inferior ao desejado, eram colocadas sucessivas camadas de pasta de papel. Quando seca, esta superfície esférica era cortada, para se retirar a esfera de madeira e logo depois reconstituída por meio da mesma pasta de papel. Nos maiores globos, como por exemplo nos de 68 cm de diâmetro, da autoria de Willem Blaeu, colocavam-se, no interior, três *diâmetros* de madeira em posição ortogonal, para servirem como reforço, sendo um deles usado como eixo de rotação.

Cobria-se, em seguida, a pasta de papel com gesso que era desbastado com uma lâmina com a forma de meia circunferência, de modo a que a esfera ficasse perfeitamente regular e com as dimensões pretendidas.

A construção do globo terminava-se colando, normalmente 12, por vezes 24 gomos de papel, com o desenho das terras (globos terrestres) ou com a posição das estrelas e as figuras que representavam as constelações do firmamento (globos celestes). Para facilitar a colagem dos gomos junto aos pólos, muitos fabricantes usaram calotes, e, assim, os gomos eram encurtados nas extremidades. Os gomos e as calotes eram impressas usando placas de cobre *abertas* por exímios gravadores, placas que, especialmente, no caso dos globos terrestres, iam sendo actualizadas à medida que o mundo ia sendo melhor conhecido. Para os globos poderem rodar em torno do eixo eram montados em bases mais ou menos elaboradas.

A pasta de papel é usada, pelo menos, a partir do fim do século XV — o globo de Martin Behaim foi fabricado por este processo — e no que respeita aos gomos impressos o mais antigo que se conhece tem a data de 1509, sendo provavelmente o seu autor Martin Waldseemuller. Todavia, neste exemplar de cerca de 8 cm de diâmetro, os gomos são constituídos por gravuras feitas em madeira, e não em metal, como passaria a ser habitual.

Existem globos dos mais variados tamanhos. No Museu de Marinha, em Lisboa, encontram-se três pequenos exemplares com 7,5 cm de diâmetro. São chamados globos de bolso. Outros há que foram concebidos para serem

colocados em cima de uma mesa ou secretária, e os seus diâmetros vão até cerca de 45 cm. Os maiores, com bases mais sólidas, são postos no chão, como , por exemplo, os de William Blaeu de que temos vindo a falar e os fabricados por Vincenzo Coronelli, dois dos quais se encontram na Sociedade de Geografia de Lisboa, e que merecem alguns minutos de atenção.

Na realidade estes dois exemplares, que aliás, são os mais belos e maiores (tem 1,10 m de diâmetro) que existem em Portugal, salvaram-se por um triz, como V. Exas. vão, em breve, constatar.

Nos últimos dias de Junho de 1878 o primeiro tenente de artilharia Fernandes Costa informou o secretário-geral da Sociedade de Geografia de Lisboa que no Arsenal do Exército se encontravam, num depósito de objectos inutilizados, dois grandes e velhos globos que lhe pareciam valiosos e que, segundo uma antiga tradição, corrente naquele estabelecimento, tinham sido oferecidos por um soberano estrangeiro ao nosso D. João V. Mesmo assim, algum tempo atrás, chegara a vigorar a ideia de aproveitar aqueles dois notáveis objectos como combustível para um forno de fundição.

Luciano Cordeiro, a quem estamos a recorrer, diz-nos que os globos, infelizmente muito deteriorados pelo brutal abandono de longos anos, foram cedidos à Sociedade de Geografia, por despacho do Ministro da Guerra. Luciano Cordeiro, que fez o seu estudo, admite que foram construídos entre 1692 e 1694, ano em que morreu o doge Francesco Morosini e ao qual, conforme é mencionado numa das legendas, foi dedicado, um dos globos.

Marco Vincenzo Coronelli, frade da Ordem dos Menores foi fabricante de um número considerável de globos, especialmente das dimensões dos que acabamos de referir, muitos dos quais conseguiram resistir ao tempo e aos homens. Foi cosmógrafo na República de Veneza e professor público de cosmografia. Chamado a Paris pelo Cardeal César d'Estrées, esteve ao serviço de Luís XIV, para quem fez os dois maiores globos ainda existentes, com 3,85 metros de diâmetro. Repletos de centenas de figuras pintadas por Jean-Baptiste Corneille, célebre artista parisiense, estes dois globos são verdadeiras obras de arte. No aspecto científico, foram utilizados todos os recursos geográficos e cosmográficos. No globo celeste, por exemplo, a posição dos planetas foi referida a 5 de Setembro de 1638, dia do nascimento do rei.

Estes globos, devido às suas enormes dimensões, ainda não encontraram o seu local definitivo. Em 1703 Luís XIV transfere-os para o palácio de Marly, e a sua instalação envolve mais de 50 artistas e artífices de renome. Em 1715, pouco antes da morte do rei, os globos passam felizmente para Paris, pois, caso contrário, talvez tivessem sido destruídos durante a revolução, como foi o palácio onde estavam alojados. Só em 1782 foram expostos na Biblioteca Nacional. No início do século XX, o projecto de uma grande sala de leitura nesta biblioteca, faz com que os globos sejam encai-

xotados e guardados na Orangerie do Palácio de Versailles. A mais importante obra de Coronelli parecia condenada ao esquecimento, até que os organizadores da exposição «Cartes et Figures de la Terre», os apresentaram com toda a sua beleza, depois de terem sido sujeitos a cuidadoso restauro. Vimo-los em 1980, no Centro Pompidou, onde teve lugar aquela exposição. Estão actualmente encaixotados, mas sabemos que o Director do Museu de Marinha de Paris, que recentemente passou a ser membro desta Academia, está a fazer todos os esforços no sentido de os receber e expor no seu museu.

Não foram porém estes os maiores globos jamais construídos. De facto, há notícia de um terrestre, que se deve a Philipe Vander Maelen, fundador do Instituto Geográfico de Bruxelas, e que foi construído a partir dum atlas de vários volumes, publicado em 1827, contendo 378 folhas, de cerca de 48,5 x 57 cm, representando exclusivamente as terras, pois o número de folhas para cobrir todo o globo seria da ordem de 1000. Parece que este globo foi uma única vez montado no Instituto Geográfico de Bruxelas. O seu diâmetro quase atingia os 8 metros.

FINALE

E quanto ao inventário dos globos antigos existentes em Portugal, que foi, na realidade uma das razões desta despretensiosa palestra, que posso eu dizer? No que concerne ao número de exemplares, construídos até ao fim o século XIX, ficamo-nos em 96, o que de facto está longe dos que existem na Áustria (309 em 1954), Suécia (279 em 1964), França (231 em 1970), Holanda (299 em 1983) e da Inglaterra que, como já vimos atrás, tem cerca de 300 no Museu de Greenwich, mas que não fica mal quando comparado com os que se conhecem na Polónia (82 em 1966), Dinamarca (88 em 1968) e Noruega (89 em 1984). (5)

Já foi distribuída a V. Ex.ª a lista, que elaborei, dos globos existentes no nosso País, penitenciando-me de estar escrita em inglês, pois foi assim que a apresentei no 7.° Simpósio de Instrumentos Científicos, que teve lugar em Florença, no ano de 1987.

Não vou falar desta lista, o que seria mais monótono do que falar dum anuário telefónico, mas apenas dizer-vos que, no que respeita à divisão por séculos, encontramos: 10 exemplares do século XVII, 25 do XVIII e 61 do XIX.

(5) Estes números são apenas destinados a dar uma ideia da grandeza das colecções nacionais, dado que o período de pesquisa é variável (até 1850 ou 1900), a lista holandesa regista os gomos não montados em globos e, nem sempre, são consideradas as colecções privadas.

Como já nos referimos anteriormente, a maior dificuldade numa pesquisa como esta, é descobrir exemplares no sector privado. Mesmo assim, conseguimos encontrar 20 nas mãos de particulares, situando-se as suas datas de fabrico entre os anos 1770 e meados do século XIX.

No que respeita ao estado de conservação dos globos que encontrei, considero que, em média, é regular, apesar de haver alguns, poucos, em muito más condições, como por exemplo dois William Bleau, semelhantes aos que

O globo terrestre Willem Bleau, do Museu de Marinha

estão actualmente no Museu de Marinha. Estes exemplares pertencem ao património da Biblioteca da Ajuda e foram danificados em consequência de um fogo (aliás parece ter sido o rescaldo o principal responsável) que, há anos ali teve lugar. Os globos têm a estrutura partida em vários locais e parte do papel que os cobre está completamente inutilizado. Não me parecem de recuperação fácil e a sua reparação envolveria, certamente, um custo muito elevado. Por outro lado, teriam que ficar com grandes áreas em branco, a

O globo celeste Willem Bleau, do Museu de Marinha

menos que se fosse para a solução de reproduzir, de outros globos idênticos, as partes faltantes. Além de tudo isto, as bases dos dois globos desapareceram, assim como os respectivos «horizontes». (*)

Uma lista, como esta de que estamos a falar, é, naturalmente interminável. Jamais se pode dizer que está completa. Passado mais de um ano de a termos apresentado, o Dr. Rubem do Amaral, Vice-consul do Brasil em Lisboa, um grande apaixonado pelas coisas da cultura, falou-me de três globos que não constavam da lista. Dois deles estão num antiquário (que por sinal os não vende), mas o terceiro encontra-se no Palácio de Sintra, tendo passado pela malha da pesquisa que fiz através do IPPC. Aliás, só a actual Directora daquele magnífico Palácio, a Dr.ª Matilde de Sousa Franco, lhe está a dar a devida importância, pois antes, julgo, que não estaria exposto ao público.

Trata-se de um globo celeste, feito em 12 gomos de metal amarelo, cravados numa estrutura interior. Tem 42 cm de diâmetro. Dispõe de um meridiano também em metal, mas a base está perdida.

O seu autor, Christoph Schissler (1530-1608), fabricou este globo no ano de 1575, e, assim, este exemplar torna-se não só o mais antigo que se conhece no nosso país, como o único que encontrei do século XVI. Todavia, este globo, além da sua antiguidade, distingue-se pelas figuras que representam as constelações, que são de uma beleza excepcional. Tem também gravados dois brazões, um que presumo que seja uma alegoria à profissão do próprio Schissler, por incluir os desenhos de duas esferas armilares e do sol e, outro o brazão com as armas de Augsburg, onde este artista trabalhou, e que exibe uma árvore e as iniciais AV, de Augusta Vindelicorum, que era o nome daquela cidade no tempo dos romanos. Sabe-se da existência de numerosos instrumentos, chamados de matemática, produzidos por este fabricante, mas só se conhece um outro globo com a sua assinatura, também metálico, que se encontra no Museu de Greenwich.

Para se concluir a importância deste globo, basta dizer que Rudolf Schmidt, presidente da Coronelli Society, a que já nos referimos, considera indispensável que esta descoberta seja divulgada, pelas razões atrás apontadas.

Mas o mais curioso é o seguinte episódio. No mês passado passei por Paris, e ali fui visitar o departamento de cartografia da Biblioteca Nacional, e estive a conversar com a Conservadora a respeito deste globo, na esperança de encontrar elementos para o estudo mais aprofundado que pretendo

(*) Apesar do mau estado destes globos, por nossa sugestão, o Instituto Português de Património Cultural e o Museu de Marinha, fizeram uma tentativa para os recuperar. Dois especialistas da oficina adstrita à Biblioteca Nacional de Viena de Áustria, estiveram em Lisboa para analisarem a obra, sendo da opinião que o restauro dos globos não era praticável.

fazer. Isto passou-se numa sexta-feira. Na terça-feira seguinte, já em Lisboa, recebo em minha casa um telefonema de Paris, de um inglês de nome Barnes, que vinha felicitar-me pela descoberta, o que achei muito lisonjeiro. Todavia, quando percebeu que o globo se encontrava num palácio do Estado ficou desolado. Porquê, perguntei-lhe eu? «Porque me dedico à compra e venda de instrumentos científicos e estava disposto a pagar um bom preço». «É a nossa sorte, Sr. Barnes, pois assim este globo, por se encontrar numa instituição estatal, não sairá de Portugal.»

Como vimos atrás a estrutura de um globo é, normalmente constituída por pasta de papel coberta de gesso e, assim, compreende-se que seja extremamente frágil. Quando um globo cai ao chão, em especial aqueles que se usam em cima de uma mesa, a sua estrututa tem grandes probabilidades de se partir, e o seu destino é, quase sempre o sótão, quando o há. Isto, quando ao proprietário lhe falta coragem de o deitar imediatamente ao lixo. De facto, a recuperação de um globo nestas condições, é extremamente trabalhosa e delicada, além de dispendiosa.

O restauro de um globo, no caso da superfície ser de papel e quando a estrutura se encontra quebrada, que é a pior situação, exige várias operações. Em primeiro lugar há que retirar a poeira e/ou o verniz que cobrem a superfície. Começa-se por uma limpeza, usando uma escova de estrutura adequada com uma mistura constituída por terebentina e álcool a 95°. Em seguida, por aplicação de água quente e mantendo a superfície húmida, consegue-se dissolver a cola e os gomos de papel podem ser retirados inteiros ou aos pedaços que, para facilitar a sua recolocação, deverão ser numerados. O papel é então devidamente tratado, incluindo uma operação de branqueamento, que se faz usando uma emulsão de hipocloreto de sódio.

Liberto dos gomos de papel, há que refazer a superfície danificada, dado que a esfera terá de ser perfeitamente reconstituída pois, caso contrário, ao recolar o papel este irá faltar ou sobejar. Não nos podemos esquecer que o erro de 1 mm no raio da esfera, provoca um aumento ou diminuição de mais de meio centímetro no seu perímetro. Em seguida traçam-se, a lápis, os paralelos e os meridianos com o maior rigor, em correspondência aos pré-existentes e colocam-se os gomos (ou os pedaços) na posição exacta usando cola de papel.

Terminada esta operação, há que restituir a tonalidade do conjunto com tintas de base vegetal dissolvidas em água. Depois há que envernizar o globo, o que é indispensável para proteger a superfície, das poeiras e do contacto das mãos.

A geografia, nos globos terrestres e a representação das estrelas e o desenho das constelações nos globos celestes, não deve ser completada, pois o restauro pretende conservar e não embelezar. Em casos extremos poder-

-se-ão reconstituir as partes que faltam, em fac-simile, a partir de globos semelhantes.

Vimos, em linhas gerais, como proceder ao restauro de um globo com a estrutura quebrada, mas é evidente que existem outras situações, menos graves como sejam o papel destruído parcialmente pela traça, ou as bases afectadas pelos xilófagos. Como vimos a poeira acumulada ao longo dos anos afecta fortemente os globos quando estes não estão devidamente protegidos com verniz, mas há outros casos, por exemplo, quando o eixo, sobre o qual roda a esfera, perde a sua fixidez, o que faz com que a superfície do globo roce pelo «horizonte», deteriorando irremediavelmente os gomos de papel. Todavia, além de todas estas situações em que a falta de cuidado contribui, em maior ou menos escala para a destruição dos globos, há casos, de difícil previsão, como aquele exemplar que encontrei com a representação do céu praticamente destruída. Razão: o filho de uma funcionária de limpeza da instituição onde este globo se encontra, entreteve-se, a seu modo, a *decorar melhor* os desenhos que representavam as constelações. A mãe, por sua vez, querendo emendar a traquinice do seu filho, *limpou* a superfície com detergente e o resultado foi de tal ordem que o globo, só a custo, se identifica.

Existem na historiografia dos Descobrimentos, várias referências a globos, como por exemplo aquele que foi levado pelos portugueses que participaram na célebre Junta de Badajoz - Elvas em 1524, na qual se discutiu, sem qualquer êxito, a exacta posição do meridiano de Tordesilhas. Ou, aquele outro, feito por um famoso e grande piloto que se emborrachava e que Armando Cortesão sugere que seja João Dias Solis. Ou, então, o que estava a ser fabricado em Sevilha no ano de 1519, pelo cartógrafo Jorge Reinel, para ser usado por Fernão de Magalhães na sua viagem de circumnavegação.

Na Biblioteca Nacional de Paris existe uma carta anónima que vem reproduzida na *Portugaliae Monumenta Cartographica* e que os seus autores atribuem a Bartolomeu Velho. Tem as dimensões de 365 x 433 mm, está colada num cartão e encontra-se bastante desbotada.

Esta carta tem a particularidade de estar desenhada em gomos, como os que se usam na manufactura de um globo. Não conhecemos outro exemplo na cartografia portuguesa, até porque os gomos utilizados nos globos eram, normalmente, feitos de papel a partir de matrizes gravadas em cobre, como aliás já se disse, técnica que não se desenvolveu no nosso país. Os globos que existiram em Portugal, foram, certamente pintados.

Caso esta carta seja de autoria de Bartolomeu Velho, ela sugere-nos que este cartógrafo, se dedicava também à manufactura de globos. De facto, num célebre memorial que apresentou ao rei de França, no qual consta uma longa «Declaration de plusiers rares instruments vniuerselz, Globes, Cartes de nauiguer et Aduys», que, ele Bartolomeu Velho se propunha construir e, dando

o devido desconto à fantasia deste cartógrafo, que era no entanto um belo desenhador, encontram-se variadas referências a globos. Numa delas aparece-nos uma proposta curiosa: «arte para facilmente se cartear num globo, com os rumos como numa carta de navegar, e sem quaisquer cerimónias».

Apesar de algumas referências, a verdade é que não conhecemos exemplares fabricados por artistas portugueses, à excepção de um globo que se encontra na British Library, de Londres, e que esteve exposto durante a XVII Exposição Europeia de Arte, Ciência e Cultura que teve lugar no ano 1983. É de madeira pintada e lacada, tem o diâmetro de 59 cm e foi feito em 1623 pelos padres jesuítas Manuel Dias Júnior e Nicolo Longobardi, sendo o primeiro português.

A pergunta que agora fazemos é a seguinte: porquê este completo desaparecimento de globos antigos portugueses, quando há provas concretas da sua existência?

A resposta é, sem dúvida, igual a muitas outras em que perguntássemos onde estão os astrolábios náuticos, os quadrantes, as balestilhas, as agulhas de marear, as ampulhetas, tudo instrumentos que foram igualmente fabricados no nosso país e usados pelos nossos pilotos do tempo dos Descobrimentos e dos quais os portugueses não souberam guardar um único exemplar. (3)

No caso dos globos podemos atribuir o facto à política de sigilo imposta pelos nossos soberanos, política que alguns historiadores, hoje em dia, põem em causa. No entanto, é bem conhecido o célebre alvará de D. Manuel, com data de 13 de Novembro de 1504, que reza assim: «...defendemos [proibimos] que não façam nenhuns mestres das cartas de marear, nem outros oficiais nenhumas pomas [globos] grandes nem pequenos, de pouco, nem de muito, porque não queremos que se façam em maneira nenhuma...».

Fica assim bem claro que o rei proibia a manufactura de globos, o que pode justificar, na época, a sua raridade e explicar que, actualmente, apenas se conheça o exemplar atrás referido, mas que foi feito na China já no século XVII. Em todo o caso, o mesmo não se passou com a cartografia de que existe um património notável, se bem que (e talvez por isso) a maior parte se encontre no estrangeiro.

De qualquer modo, com ou sem globos de origem portuguesa, o que acima de tudo interessa é que actualmente haja consciência do valor inestimável destes instrumentos científicos que, juntamente com a cartografia, são documentos do maior interesse para estudar a evolução da descoberta do mundo, de que os portugueses foram pioneiros.

(3) O único astrolábio náutico que chegou, em Portugal, até aos nossos dias, foi o *Coimbra*, que se encontra no Observatório Astronómico daquela cidade. É no entanto um instrumento tardivo e, pelas suas características, não andou, certamente, a bordo dos navios.

Sejam minúsculos objectos de trazer no bolso ou tão grandes que não seja fácil encontrar local para os exibir, sejam de madeira, de metal, de papier mâché ou até de papel que tomam forma quando se sopram como um balão, sejam simplesmente a representação da Terra ou do Firmamento ou também uma bela obra de arte, repleta de iluminuras com bases ricamente trabalhadas, para não destoar numa sala do palácio do Rei Sol ou do nosso D. João V, o que interessa, é que todos aqueles que à força agora me ouvem, ou que um dia, voluntária e corajosamente me leiam, o que interessa, repito, é que ajudem a aumentar a lista constituída por 96 globos a que cheguei — e que agora já são uma centena — para que melhor seja conhecido este magnífico património e, pelas razões que apontei neste modesto trabalho, protegido da fúria do tempo e da incúria dos homens.

9.12.87

BIBLIOGRAFIA:

— ALAIN BRIEUX *Une officine de Faussaires*, in Art et Curiosité, Jan.-Fev. 1975;

— *Cartes et Figures de la Terre*, Centre Pompidou, Paris, 1980;

— RÓMULO DE CARVALHO, *História do Gabinete de Física da Universidade de Coimbra*, Coimbra, 1978;

— ARMANDO CORTEZÃO, *Cartografia e Cartógrafos Portugueses dos Séculos XV e XVI*, Lisboa, 1935;

— ARMANDO CORTEZÃO e A. TEIXEIRA DA MOTA, *Portugaliae Monumenta Cartographica*, Lisboa, 1960;

— A. FONTOURA DA COSTA, *A Marinharia dos Descobrimentos*, 4.ª Edição, Lisboa, 1983;

— *XVII Exposição Europeia de Arte, Ciência e Cultura, Jerónimos I*, Lisboa, 1983;

— PETER VAN DER KROGT, *Old globes in the Netherlands*, H&S Vitgevers, Utrecht, 1984;

— A. ESTÁCIO DOS REIS, *Old globes in Portugal*, in VIth Scientific Instrument Symposium, Florença, 1986;

— MAURICE RHEIMS, *Les collectionneurs*, editions Ramsay, Paris, 1981;

— ERNESTO DE VASCONCELOS, *Exposição de Geografia Nacional (1903-1904)*, Sociedade de Geografia de Lisboa, Lisboa, 1904;

— SOUSA VITERBO, *Trabalhos Náuticos dos Portugueses nos Séculos XVI e XVII*, Lisboa, 1898.

Fotocomposto e impresso na
MINIGRÁFICA — Coop. de Artes Gráficas, CRL
Rua de Alegria, 30 — 1200 Lisboa

Dep. Legal n.º 33172/89

João Pereira Dantas
um homem da expansão europeia.
A experiência na carreira da Índia,
a notícia na corte de Paris.

Comunicação apresentada por M.ª EMÍLIA MADEIRA SANTOS, na Academia de Marinha, em 22 de Junho de 1988.

EM meados do século XVI eram muitos os portugueses que conheciam a carreira da Índia, a tinham experimentado, através de uma ou várias viagens, e sobre ela possuíam opiniões bem fundamentadas.

Alguns tinham pendor ou eram mesmo incumbidos de passar ao papel relatos, comentários, sugestões sobre tão complexo mecanismo. Outros ainda, pela Europa, Norte de África, Levante, recolhiam informações, seleccionavam boatos, subornavam ou simplesmente pagavam para obter notícias que pudessem acautelar a segurança deste cordão umbilical que ligava o Reino ao Estado da Índia e confirmar o monopólio sobre a zona do Atlântico singrada pelas suas rotas marítimas apoiados em escalas estratégicas.

Poucos recebiam a difícil, senão impossível, tarefa de, como embaixadores na Europa, defenderem, ao nível diplomático, a legitimação do monopólio dos territórios e mares descobertos, outorgada pela Santa Sé aos dois países ibéricos no final do século anterior e agora constantemente ameaçado na costa da Guiné e Mina ou mesmo no Brasil.

Raros eram aqueles que tinham informação correcta do que se passava na América do Norte, das paisagens, das riquezas de uma terra que ficava fora das rotas e das demarcações portuguesas.

João Pereira Dantas, fidalgo português, percorreu toda esta trajectória em cerca de trinta e cinco anos. Viveu experiências, cumpriu missões, tomou iniciativas, usou argumentos mais ou menos difíceis de sustentar, recolheu notícias e moveu-se numa Europa conturbada, onde a cristandade se dividia e hostilizava, mas cujos estados não deixavam de estar atentos à partilha do mundo ou antes à possibilidade da sua rectificação.

Não é aqui o lugar apropriado para seguir uma trajectória tão longa e complexa, isso ficará para mais tarde. O contacto com uma personagem deve ser lento, demorado e progressivo. Por agora ocupar-me-ei apenas de alguns aspectos que nos podem ajudar a compôr a imagem do mundo construída por este homem, através de uma experiência arriscada de longos anos na Índia, na África, nas armadas e de uma permanência agitada de doze anos (1557-1569) na corte de Paris procurando dentro e fora dela, toda a informação útil ao seu rei ou apenas apetecida pela sua curiosidade.

Trata-se sem dúvida de um curriculum honroso que o próprio resume ao solicitar o reconhecimento real.

"No primeiro d'Abril [de 1565] que será o tempo em que esta carta podera ser dada a Vossa Alteza se acabão de comprir e carrar os oito annos que a sirvo neste carreguo e laguacia [de Paris] com tanto cujdado vigilancia e deligencia como Vossa Alteza sabe [...] e tendo em vinte cinco annos de serviço da Jndia d'Africa d'armadas e dessa corte guastados e despendidos dez mil cruzados de fazenda de Raiz patrimonial paguos com duzentos mil reis de tença que de Vossa Alteza tenho, vim nestes oito annos consumir e enpenhar aqui o Resto do patrimonio que me ficava e a ssaude que perdi a cobrar tarde ou nunca o que tudo haveria por bem empregado se em Vossa Alteza não faltar pera mim a Razão Equidade e Justiça que a todos guarda em este tempo em que lhe Requeiro".[1]

Sobre a sua viagem ou viagens à Índia como soldado, ao serviço de El-Rei, onde se terá conduzido com bravura em batalhas navais contra os muçulmanos, a ponto de lhe ter sido concedida a Comenda da Ordem de Cristo, assim como sobre o parecer acerca da carreira da Índia que, por mandado de D. João III, escreveu em 1556, ocupei-me num trabalho há exactamente vinte anos, na 1.ª Reunião Internacional de História da Náutica e da Hidrografia, organizada em Coimbra pelo Prof. Luís de Albuquerque.

Não vou portanto repetir-me, mas apenas salientar os aspectos que permitem acompanhar o alargamento dos espaços e a construção da visão planetária que obteve através da aplicação constante da curiosidade e da associação inteligente de elementos que articula.

Da eficácia e da segurança da carreira da Índia dependia a estabilidade do governo, a ocupação militar e manutenção das rotas marítimas do Estado da Índia, assim como interesses comerciais da coroa e dos capitalistas que mais ou menos indirectamente beneficiavam do afluxo da especiaria pela rota do Cabo.

Para procederem ao estudo sistemática desta navegação, foram chamados fidalgos, pilotos e homens do mar de forma a serem analisados os problemas da náutica, da fazenda real, da estratégia militar e dos condicionalismos políticos encontrados no Índico, um oceano singrado por ligações seculares, contrariamente ao Atlântico sul onde se riscava uma rota apenas em função dos interesses portugueses e da força dos elementos da natureza.

O parecer de João Pereira Dantas, retomando temas de discussão anteriores, examina-os em conjunto e propõe uma navegação inteiramente nova, com elementos já experimentados isoladamente e outros originais.

Dessa inovação interessa-nos apenas abordar aqui um ponto que, pela sua originalidade e implicações posteriores, merece a nossa atenção: trata-se da construção de uma fortaleza no Cabo da Boa Esperança para apoio à navegação.

Alterado o "timing" da viagem, e a rota no Índico (por fora de S. Lourenço evitando a invernada em Moçambique), tornava-se necessário criar uma nova estrutura administrativa e comercial que desse apoio à navegação proposta e funcionasse como escala substituindo Moçambique, onde habitualmente se invernava. O ponto escolhido foi o Cabo da Boa Esperança. As

razões de ordem náutica aduzidas e que não vamos agora expôr, foram confirmadas por pilotos e fidalgos responsáveis pelos destinos do Estado da Índia. As vantagens de ordem estratégica relacionavam-se com o poderio turco no oceano Índico. A localização da fortaleza-escala dificultaria a aproximação dos turcos quer pela maior distância, quer pela existência do regime de monções que impedia a navegação entre a Índia e a África no período em que a armada aí devia fazer escala num mar calmo de pleno Verão (Fevereiro-Março) e aguada numa terra fresca de clima acolhedor e saudável.

Por razões de ordem política, económica e administrativa, nunca se estabeleceu uma escala para a carreira da Índia no Cabo da Boa Esperança, o que não quer dizer que a ideia não tivesse voltado a ser debatida e não se conhecessem as vantagens que daí adviriam para a navegação da Índia e para o domínio da África.

Seriam os Holandeses em 1662 a pôr em prática tão proveitoso projecto provando, passado mais de um século, a capacidade do fidalgo português, não só para analisar em todos os seus aspectos a carreira marítima regular mais longa do planeta, como avaliar a força da influência política e militar do império turco no Índico onde os Rumes continuavam a incomodar, e ainda a vantagem de ocupar um ponto chave no continente Africano, onde o clima, contrariamente às regiões tropicais, prometia saúde aos europeus.

Sobre a complexidade do governo da Índia e as capacidades daqueles a quem cabia a grande responsabilidade de o exercer, numa diversidade tão grande de regiões como era aquela que a rede comercial portuguesa tocava e em mercados com uma sensibilidade extrema apurada, João Pereira Dantas formula a sua opinião perante o poder central.

> "Nosso Senhor queira dar nestas coisas da India bom sucesso e deparar Vossa Alteza pera guovernar tal pessoa qual eu entendo ser necessária pera Remedio e conservação daquelles Estados que Requerem muitas e boas calidades juntas em hũ só homem porque o bon guoverno delles não consiste em hũa so vertude ou calidade mas em muitas pela diversidade das materias E dos negocyos que socedem e das gentes com que se tratão E digo que de Deus ha de vir isto porque d'Elle só e de sua bondade e clemencia se deve esperar todo o bem".(2)

Já Afonso de Albuquerque escrevia a D. Manuel: "(...) a india nam he ho castelo da Mina, pera cad ano bulirdes com ela, porque ha nela muito grandes rex e senhores de muitas jentes de cavalo e de pee (...)"(3)

Eram homens com a visão dos grandes espaços que se apercebiam da sua diversidade e da necessidade de um governo que unificasse politicamente, sem ignorar a variedade das gentes, das suas economias e culturas.

*
* *

Nomeado embaixador de Portugal na corte de Paris em Abril de 1577, ainda por D. João III, que conhecia todo o seu curriculum, João Pereira Dantas, entre muitas outras actividades de recolha de informações e espio-

nagem referentes às constantes questões jurídicas levantadas pela presença de franceses e ingleses nas costas da Guiné e da Mina, ocupou-se com o maior afinco na obtenção de notícias sobre os movimentos do Turco e as ameaças que podiam significar para o Estado da Índia.

A espionagem no Levante ao serviço dos reis portugueses sobre as movimentações militares e os acordos diplomáticos dos turcos tinham grandes tradições desde o tempo de D. João II, senão antes. E desde então judeus e mercadores desempenharam papel de relevo sendo as suas informações cotejadas entre si e com as de outras origens.

As notícias obtidas por João Pereira Dantas em Paris, vinham frequentemente via Veneza e tinham origem em Constantinopla. Na Primavera de 1563 aparelhava-se na Ásia Menor madeira destinada a trinta galés. O informador não sabia qual o seu destino, mas dado que o imperador turco estava em paz na sua frente ocidental, era bem possível que os materiais se destinassem a ser enviados para o Suez e, uma vez construídas as galés, partissem para o ataque às armadas portuguesas.[4]

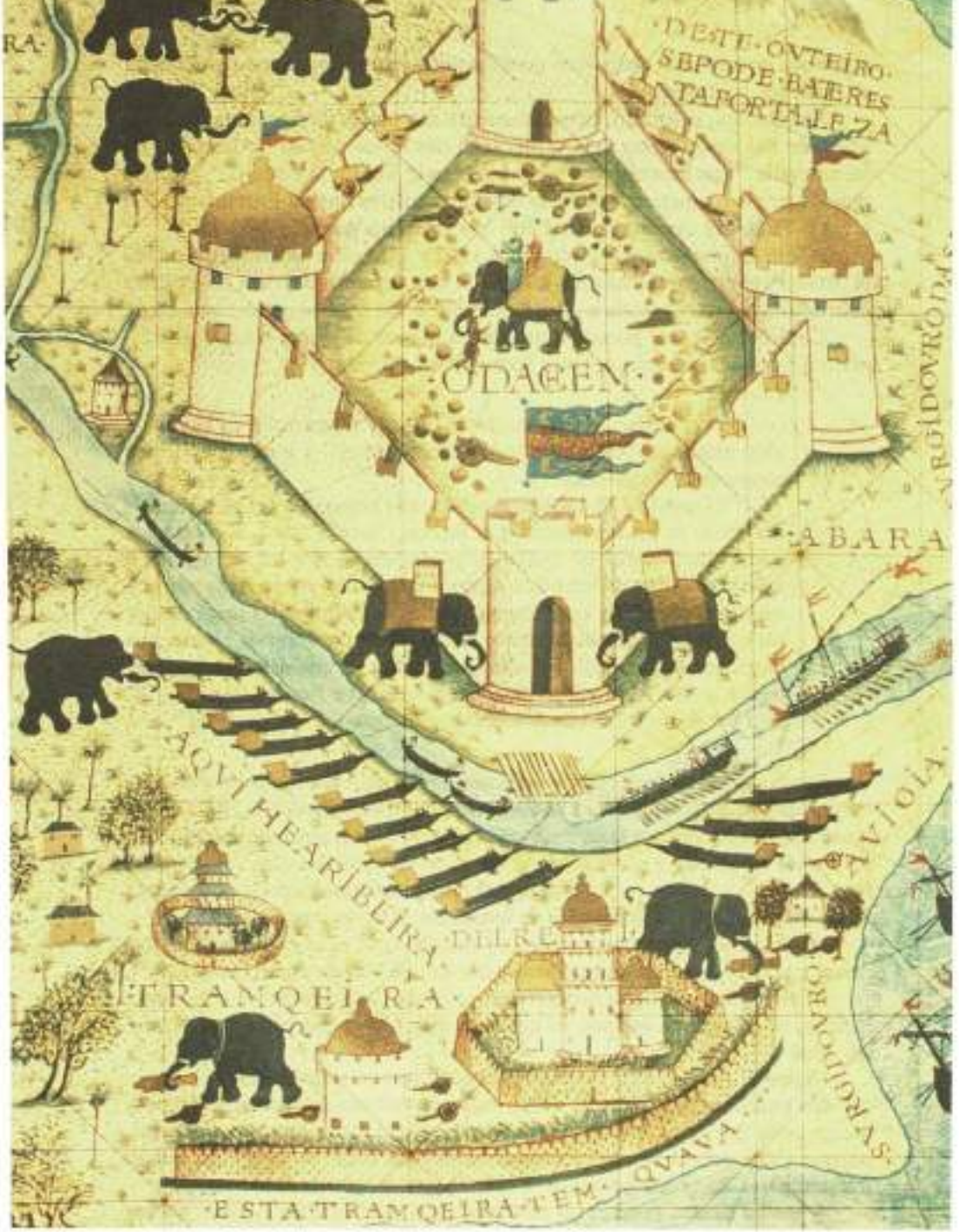
Mercadores de confiança, com interesses comerciais no Levante, podiam eventualmente aliar ao negócio a espionagem. Francisco Bernaldes, mercador português radicado em Paris, partindo para Alexandria e daí para o Cairo, oferece-se ao embaixador para recolher todas as informações de interesse para a política portuguesa. A sua condição de mercador e o facto de o considerarem francês facilitar-lhe-ia a missão de "poder ver e entender o que necessário fôr pera saber dos que lá estão o que pola terra se disser e fizer (...)". Ainda que não se trate de um especialista a sua informação servira "pera pelo menos confrontar os seus avisos com os outros que Vossa Alteza doutras partes ou pessoas tiver (...)."[5]

A Paris afluiam notícias das relações do Turco com o mais longínquo Oriente. No Verão de 1563 chegavam a Constantinopla, com ricos presentes, embaixadores do rei de Axem, situado na ilha de Sumatra e que segundo sabemos guardara por muito tempo um grande isolamento. Pediam artilharia e artífices especializados na sua construção[6].

Foi ao ler esta notícia que surgiu, no meu espírito a imagem do mapa de Fernão Vaz Dourado (1568) representando Sumatra e o reino de Axem ou Achem profusamente decorado com elefantes que seguravam na tromba, não os habituais troncos de árvore, mas canhões dourados, e se preparavam para os colocarem nas respectivas bases de madeira com rodas (fig. 1).

Não vamos ser tão lineares que consideremos estes canhões, desenhados por Fernão Vaz Dourado em Lisboa, no ano de 1568, os mesmos com que o turco terá correspondido ao pedido dos embaixadores de Axem, em 1563. Mas uma coisa podemos concluir: era o poder das armas de fogo da marinha portuguesa, seu grande trunfo no Índico, que o pequeno reino desejava compartilhar, e que, fosse qual fosse a sua origem, entre os anos de 1563 e 1567 parece tê-los obtido em quantidade suficiente para que a fama deles chegasse a Portugal.

Mas também do Ocidente, do Novo Mundo, da parte Setentrional das Américas, cujo domínio era, segundo a concepção dos países ibéricos, apanágio da Espanha, também dessa terra longínqua e pouco interessante para


·DESTE·ONTEIRO·
SBPODE·BAERES
TAFORTALEZA
·ODAGEN·
·ABARA
AQVIMEARIBLIRA·DELRE
TRANQEIRA·
·ESTA·TRAMQEIRA·TEM·QVAVA

a política portuguesa, chegavam notícias que indirectamente podiam afectar as posições portuguesas.

Em França, o Estado, contrariamente aos países ibéricos, mantinha-se afastado das descobertas e da exploração das novas terras. O Conselho do rei entendia "que este negocio não hera pera el Rej (...) e que (...) valeria mais fazer sse a esperiencia à custa dos particullares que da Fazenda del Rej (...) e farião as despesas por el Rej e o proveito por elle".(7)

Assim aconteceu na Florida entre 1562 e 1565. Em Dezembro de 1562 já João Pereira Dantas analisa a questão sob o ponto de vista da política internacional e recolhe toda a informação que a sua natural curiosidade exige.

Considera ele três pontos importantes dignos de aviso, no que diz respeito à presença de uma colónia francesa na Florida.

> "O primeiro hé que como os que aly ficaram forão enviados pelo almirante Xathilhon todos são Ugnotes" e irão converter os autoctones à sua seita.
>
> "O segundo que aquelles portos ally pessuidos pelos estrangeiros serão de grande danno a el Rej de Castella (...). E o terceiro e mais jmportante he que estas gentes vendo que eu me afferro e afferrej sempre affazer boa a posse que Vossa Alteza tem nas terras descubertas por essa Coroa e pellos vassallos della pelas despesas e pelas deligencias sobrisso feitas como por intervir nisso a authoridade dos pontiffices, elles como pessoas que desta ultima tem pouca conta, fazem mais caso das primeiras e fundados nellas fingem ver nisto hũ nouo descubrimento feito pelos franceses".

Efectivamente a legitimação da posse conferida pela Santa Sé a Castela e Portugal seria secundarizada até ser completamente ignorada. Mas entretanto convinha à França fazer valer as razões de ordem temporal. Nas nuances destas doutrinas é especialista a nossa nova confrade Dra. Ana Maria Ferreira. Mas vejamos como se expressa muito concretamente o nosso atento embaixador que rapidamente se apercebeu dos seus perigos.

Os franceses "mandam (a exemplo do que essa Coroa de Portugal usou) deixar padrões de pedra com as armas del Rej de França esculpidas nelles".

Distribuiram-nos, não apenas pela zona da chamada Ribeira de Santa Helena, onde haviam deixado os ugnotes, mas por outras próximas "como em sinal de posse".

Vejamos a análise do embaixador sobre este procedimento. A colocação dos padrões em lugares da demarcação castelhana, considerados descobertos pelos franceses podia, a curto prazo, ser até vantajosa para Portugal, porque vinha corroborar os nossos direitos "em todas as terras em que se fez por parte da coroa portuguesa cemelhante diligência."

A médio prazo, porém, tal procedimento trazia graves riscos "he que se na demarcação de Vossa Alteza descobrissem nouamente algũa terra ou prouincia onde não ouvesse jamais sido feita esta deligência de padrões quererião pretender ter direito nella polla averem primeiro trilhada e Demarcada (...)."

Não resistimos à tentação de transcrever a opinião de um homem de largos horizontes que conhece bem o quotidiano das cortes europeias enredadas em lutas intestinas, onde, apesar de tudo, não se avaliava bem a magnitude do que estava a acontecer no mundo, que por sua iniciativa se descobria e explorava:

> "(. . .) como nas cousas umanas sempre se faz grão caso de Remedear os inconvenyentes presentes e muito pouco d'atalhar os que podem sobceder e sobrevir, neste negocio d'agora é mais a ocasião de contentamento que de pesar e por isso escrevo a Vossa Alteza".(8)

A época devia porém ser de prevenção, principalmente na costa da Mina, bem patrulhada pela armada portuguesa, mas não suficientemente segura. Tivesse-se em conta o caso de Villegaghon no Brasil que tantos trabalhos dera e estava ainda a dar. Era indispensável tomar providências "por escusar estas burlas e achaques de lugar vago, primeiro ocupante (. . .) e outras semelhantes cousas a que se apeguam os que se não querem sobmeter nem guovernar confforme a consciencia, direito, justiça nem Rezão."(9)

Embora a América do Norte estivesse fora da demarcação portuguesa e o que lá se passava apenas pudesse servir de ponto de referência, João Pereira Dantas tratou de se informar pormenorizadamente daquele Novo Mundo.

O relato que enviava para Lisboa era naturalmente filtrado em função dos interesses diplomáticos que constituiam a sua principal obrigação. Mas apesar disso ainda nos chegaram descrições muito belas dos litorais da Florida.

A sua casa era aposentadoria de muitos técnicos portugueses, pilotos, cartógrafos, roteiristas, que andavam por essa Europa oferecendo serviços aos Senhores que melhor lhes pagassem. Eram no dizer de Luís de Albuquerque homens conhecedores das "Ciências de apoio à expansão". E citando o mesmo autor: "No século XVI um cientista, um técnico e um artista não estavam ligados à terra que os viu nascer — estavam ligados aos reis ou senhores que lhes pagavam; e era lícito trocar um rei ou um senhor por outro, quando o segundo oferecia melhores condições de vida."(10)

Os filhos do cartógrafo Lopo Homem, assim como Antão Luis e Gaspar Caldeira são alguns desses técnicos que se sentavam à mesa do embaixador em intermináveis negociações para um possível regresso à pátria, em condições vantajosas.

A costa oriental da Florida, profundamente recortada e penetrada pelo mar, atraía especialmente a atenção deste recolector infatigável de notícias de "longes terras".

Conhecia a linha do litoral, as latitudes dos lugares, os braços de mar, as suas profundidades e navegabilidade.

Vale a pena cotejar a sua descrição da costa entre cerca de 32 graus e 29 graus de latitude norte com um mapa da época. Escolhi propositadamen-

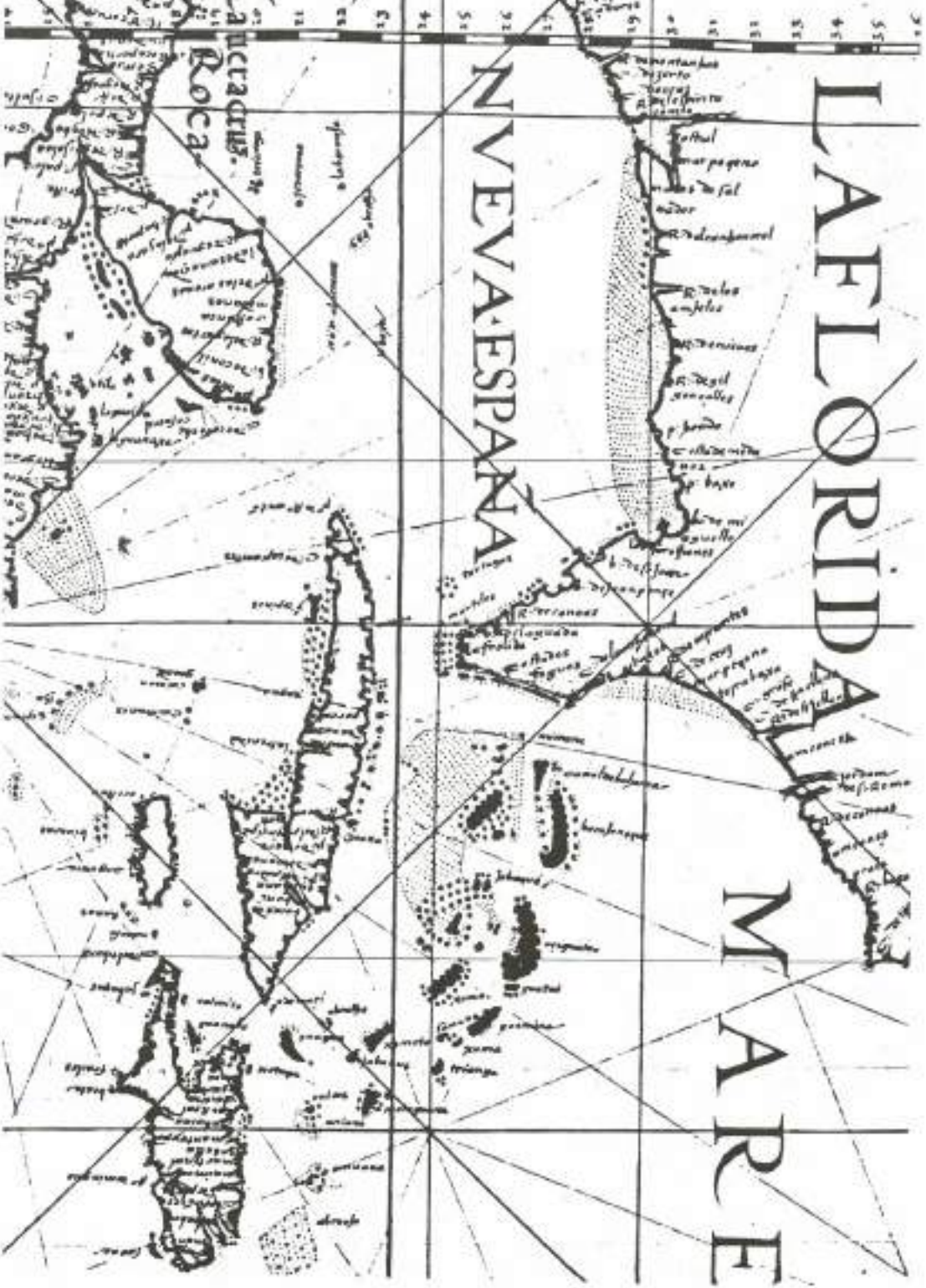


Fig. 2 — A Florida, repesentada em 1565 por Sebastião Lopes, resulta claramente de uma informação muito mais rudimentar do que aquela que já possuíam o embaixador João Pereira Dantas e os cartógrafos filhos de Lopo Homem, em Paris.

te um mapa português de 1565. A superioridade dos conhecimentos de João Pereira Dantas sobre os do cartógrafo Sebastião Lopes são por demais evidentes (fig. 2).

Aquilo a que chama ribeira de Santa Jllena é todo um complexo ecossistema de ilhas e penínsulas envolvidas e penetradas por muitos quilometros de mar que se situa um pouco acima dos 32 graus e onde avulta uma ilha de grande superfície a Ilha de Santa Helena (fig. 3).

> A ribeira "de Ssanta Jllena (...) tem muito boa e llarga entrada e no canal o menos fundo são tres braças e dally pera dentro nove dez [braças] acharão e sete em baixa mar [...]. Esta Ribeira não é de aguoa doce mas he hũ braço de mar que entra ate cinco leguoas pola terra e delles saem outros quatro ou cinco estejros e a hũa parte e a outra que se estendem a duas e a tres leguoas que todos se podem naveguar de grandes navios.
>
> Em toda esta terra desde Santa Ellena (que está em xxxij graos) até a Ribeira da Cruz que esta em XXIX e um quarto achárão no mes de Maio parreiras muj grossas carregadas de uvas negras de muj grosso baguo, amoreirais, cyreijais grandissimos, altissimos e grossos pinheiros, carvalhos, azinhos, cedros, loureiros, pao das Antilhas a que chamão santo brassil e outras muitas sortes de arvoredo e palmeiras de tamaras bravas. Acharão perolas como as do Peru e muitas sortes de pelles de anymais de que carreguárão. Cre-se de certo que como se dáa a uva se dará o pão e todo outro fruyto que se semear (...)".

Era o encontro de uma topografia estranha, mas atraente que abria os braços de mar aos grandes veleiros do Atlântico para uma natureza pródiga e uma terra de vegetação semelhante à mediterrânica, com as uvas, os carvalhos, os cedros, os loureiros, as amoreiras, prometendo uma mesa farta de pão e vinho, mas mais rica e variada que a da Europa meridional.

Podemos facilmente reconstituir em casa do embaixador, que gastava o seu ordenado e o próprio património com hóspedes e visitantes, as tertúlias com os cartógrafos e roteiristas portugueses, ocupando-se em pormenor das notícias dos litorais que desconheciam experimentalmente e que ainda não figuravam na cartografia portuguesa da época.

Sem enfadar o rei com assuntos demasiado técnicos o embaixador não deixava de informar:

> "Eu tenho a descripção dos portos e da naveguação pera hir a elles e da ssituação e calidades da terra e das barras que não escreuo a Vossa Alteza por ser cousa que não serve nem importa pois isto não he da demarcação dessa Coroa".[11]

Aliando a experiência do Oriente à notícia do Novo Mundo João Pereira Dantas compõe uma visão planetária não só a nível do geográfico mas também, com bastante cautela, esboça um alerta para os choques das influências políticas que já se verificavam ou apenas se anteviam.

Fig. 3 — Mapa actual da região da Florida.

Este era um período em que se sucediam acontecimentos com grande repercussão no futuro: a ruptura da cristandade em facções hostis, a abertura de espaços considerados "vagos", mas onde fervilhavam outras culturas, a economia capitalista a submeter pelo poder financeiro as velhas monarquias. Tudo isto era demasiado vasto para poder ser apreendido nas suas consequências pelos contemporâneos. Mas para João Pereira Dantas e outros que na mesma época estiveram atentos à "Abertura do mundo" era já possível de concluir que os acontecimentos estavam a ultrapassar as velhas estruturas em que se escudava a Europa: "porque os casos são mais que as leis e os sucessos das cousas, deferentes das proposições dos homens",(12)

[1] Biblioteca da Ajuda, Ms. 49-X-9, *Borrador de Cartas* de João Pereira Dantas (1562-1564), fol. 73v.

[2] *Borrador de cartas (...)*, fol. 69v.

[3] Carta de Afonso de Albuquerque a D. Manuel de 1 de Dezembro de 1513, A.N.T.T., C.C., p. I, m. 14, d. 3, publ. in *Cartas de Affonso de Albuquerque, seguidas de documentos que as elucidam*, publ. sob a direcção de Raymundo António de Bulhão Pato, vol. I, Lisboa, 1884, p. 156.

[4] *Borrador de Cartas* (...), fol. 25v.

[5] Idem, fol. 28v.

[6] Idem, fol. 34v.

[7] *Borrador de Cartas* (...), fol. 85v.

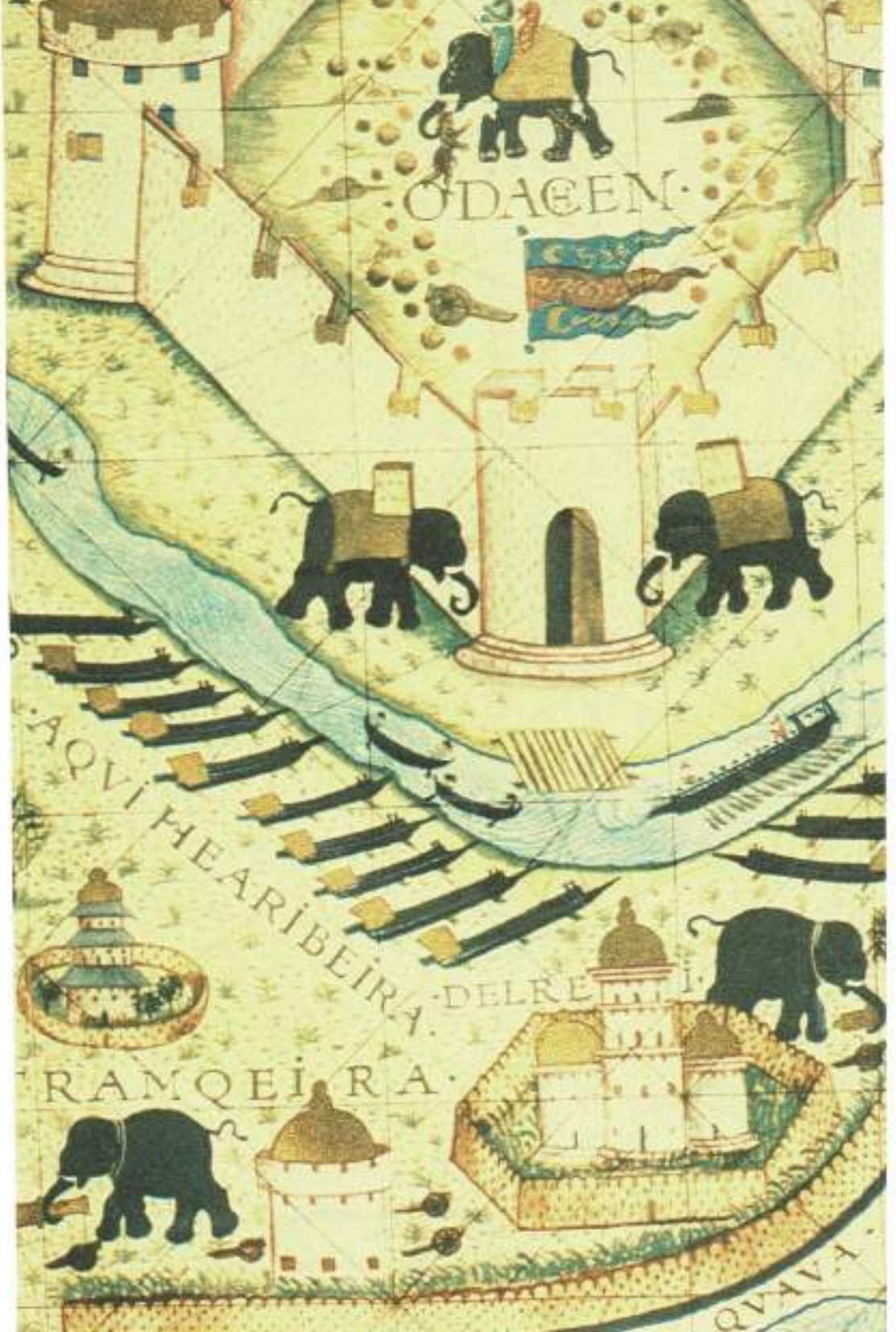
[8] *Borrador de Cartas* (...), fol. 5v.

[9] Idem, fol. 87v.

[10] Luís de Albuquerque, *Navegadores, Viajantes e Aventureiros Portugueses, sécs. XV e XVI*, vol. II, Círculo de Leitores, Lisboa, 1987, p. 127.

[11] *Borrador de Cartas* (...), fol. 5.

[12] *Borrador de Cartas* (...), fol. 6.


ODACEN
AQVI HEARIBEIRA DELRE I
RAMQEIRA
QVAVI

ESTE LIVRO FOI COMPOSTO E IMPRESSO
NA SCARPA IMPRESSORES
RUA DAS FLORES, 39
1200 LISBOA

A PROPÓSITO DA PASSAGEM DO 4.º CENTENÁRIO DA DERROTA DA INVENCÍVEL ARMADA

Comunicação apresentada pelo Comte. Henrique A. da Fonseca na Academia de Marinha, em 29 de Junho de 1988.

INTRODUÇÃO

PASSA este ano o quarto centenário da derrota da Invencível da Armada. Na realidade, foi a 30 de Maio de 1588 que partiu de Lisboa a Felicíssima Armada de Sua Magestade Filipe II de Espanha e I de Portugal, que ficou conhecida na história com o nome de Invencível Armada.

São bem conhecidas as causas da guerra entre a Espanha e a Inglaterra. Na segunda metade do Século XVI a Espanha era a mais poderosa nação da Europa. Riquezas imensas chegavam aos portos espanhóis, o que despertava a cobiça dos piratas e corsários. Foram os ingleses Jonh Hawkins, Drake e Frobisher que mais ousadamente interferiram no comércio marítimo espanhol. Faziam-no a coberto da protecção da Rainha Isabel de Inglaterra.

Por outro lado, Isabel auxiliava os rebeldes holandeses que se tinham revoltado contra o domínio espanhol, prolongando o conflito nos Países Baixos.

Além disso, Isabel renegara a religião católica e professara o protestantismo e o próprio Papa pediu a Filipe II, campeão do catolicismo, que organizasse uma expedição punitiva contra a Inglaterra, para extirpar a nova seita religiosa. Todos estes motivos eram mais do que suficientes para que Filipe II resolvesse destruir o poder inglês.

Um dos maiores paladinos duma expedição contra a Inglaterra era D. Álvaro de Bazan, Marquês de Santa Cruz. Distinguira-se em muitos combates no mar e na Batalha de Lepanto, em 1571, comandara uma esquadra de trinta galés. Em 1580, exerceu o comando da esquadra de 56 galés e 48 naus que apoiou pelo lado do mar o Duque de Alba, quando este invadiu Portugal. Esta esquadra forçou a entrada do Tejo que era defendida por 32 naus de D. António, Prior do Crato. Comandara também a esquadra de 28 naus e cinco patachos que derrotou, em 1582, no mar dos Açores, uma esquadra francesa de 60 navios e, no ano seguinte, chefiou a expedição que conquistou a Terceira, apesar da resistência das tropas portuguesas e francasas, estas últimas comandadas pelo capitão-general de Chastres. Pelos seus feitos nesta expedição Filipe II deu-lhe o título de capitão-general do mar oceano.

O Marquês de Santa Cruz era portanto um chefe prestigiado e com grande experiência de combate no mar. Em 1583, quando ainda estava em Angra do Heroismo, cidade que acabara de ocupar, escreveu a Filipe II, propondo-lhe que se fizesse no ano seguinte o ataque a Inglaterra. A esta missiva respondeu o rei espanhol de forma ambígua, informando-o que pelo sim pelo não mandaria fazer provisão de biscoito na Itália e daria pressa ao apresta-mento dos galeões de Portugal e das naus da Biscaia. Também iria mandar gente para a Flandres, para ficar mais à mão (1).

Contudo, só três anos mais tarde, em 24 de Janeiro de 1586, perante a insistência do Marquês de Santa Cruz, Filipe II lhe ordenou que fizesse o planeamento da expedição.

PLANEAMENTO DA EXPEDIÇÃO A INGLATERRA

O Marquês fez o planeamento rapidamente, pois já dispunha de todos os dados para o fazer e tinha grande experiência da guerra. É um documento notável, datado de 22 de Março de 1586, onde, de forma exaustiva, se calculam os navios necessários, os efectivos e os custos da expedição. Bazan considerou o aprestamento de 150 navios de linha, 40 urcas para o transporte de abastecimento e apetrechos, 320 zabras, caravelas de coberta e caravelas pequenas a que se chamava mexeriqueiras em Portugal e outros navios diversos para o transporte de munições, cavalos e outras coisas. Estes navios tinham no total 110 750 toneladas e neles embarcariam 16 612 homens de mar (2).

(1) V. «La Armada Invencible», por Cesáreo Fernandez Duro, Tomo I, Doc. 1 e 2.

(2) Idem, idem, Doc. 6.

Além dos navios já referidos, Bazan previa o emprego na expedição de 40 galés com 3200 homens de cabo e 8000 remeiros, seis galeaças com 720 homens de cabo e 1800 remeiros, 20 fragatas e 20 faluas napolitanas. Estas últimas para a travessia do golfo da Biscaia seguiriam dentro das naus grossas. Para o desembarque das tropas nas praias seriam utilizadas 200 barcas de fundo chato, semelhantes às usadas na expedição à Terceira.

Na armada embarcariam 55 000 soldados de infantaria, espanhóis, portugueses, italianos e alemães, 1200 soldados de cavalaria e 4290 de artilharia. A este pessoal havia que juntar 3000 gentis-homens, aventureiros e criados de pessoas particulares. O total da gente de mar e guerra a embarcar seria de 94 222 homens.

Os abastecimentos para esta expedição foram calculados para oito meses de viagem. Cada ração tinha libra e meia de biscoito, meio «azumbre» (3) de Castela de vinho, 16 onças (4) de toucinho (duas vezes por semana), 16 onças de queijo (duas vezes por semana), 16 onças de atum (também duas vezes por semana) e meio «azumbre» de azeite. Nas rações entravam ainda favas, grãos, arroz, alhos e carne de vaca salgada. Esta última era dada uma vez por semana, à razão de meia libra por pessoa.

Na armada seguiriam 1600 cavalos para o exército e 1400 mulas para o serviço da artilharia. Para a alimentação destes animais teria que se contar com o transporte de cevada e palha.

Mas o planeamento de Bazan prevê também outras coisas necessárias para a expedição, tais como enxárcias, ferros, âncoras, tendas de campanha, botijas para água e vinho, sacos para transporte de mantimentos, mochilas, sapatos, alpercatas, velas de cera e de sebo, lanternas, cântaros, lenha, tábuas, caldeiras de cobre, barris, balanças romanas, pesos e medidas, material hospitalar e ainda carneiros, ovos e galinhas para as dietas.

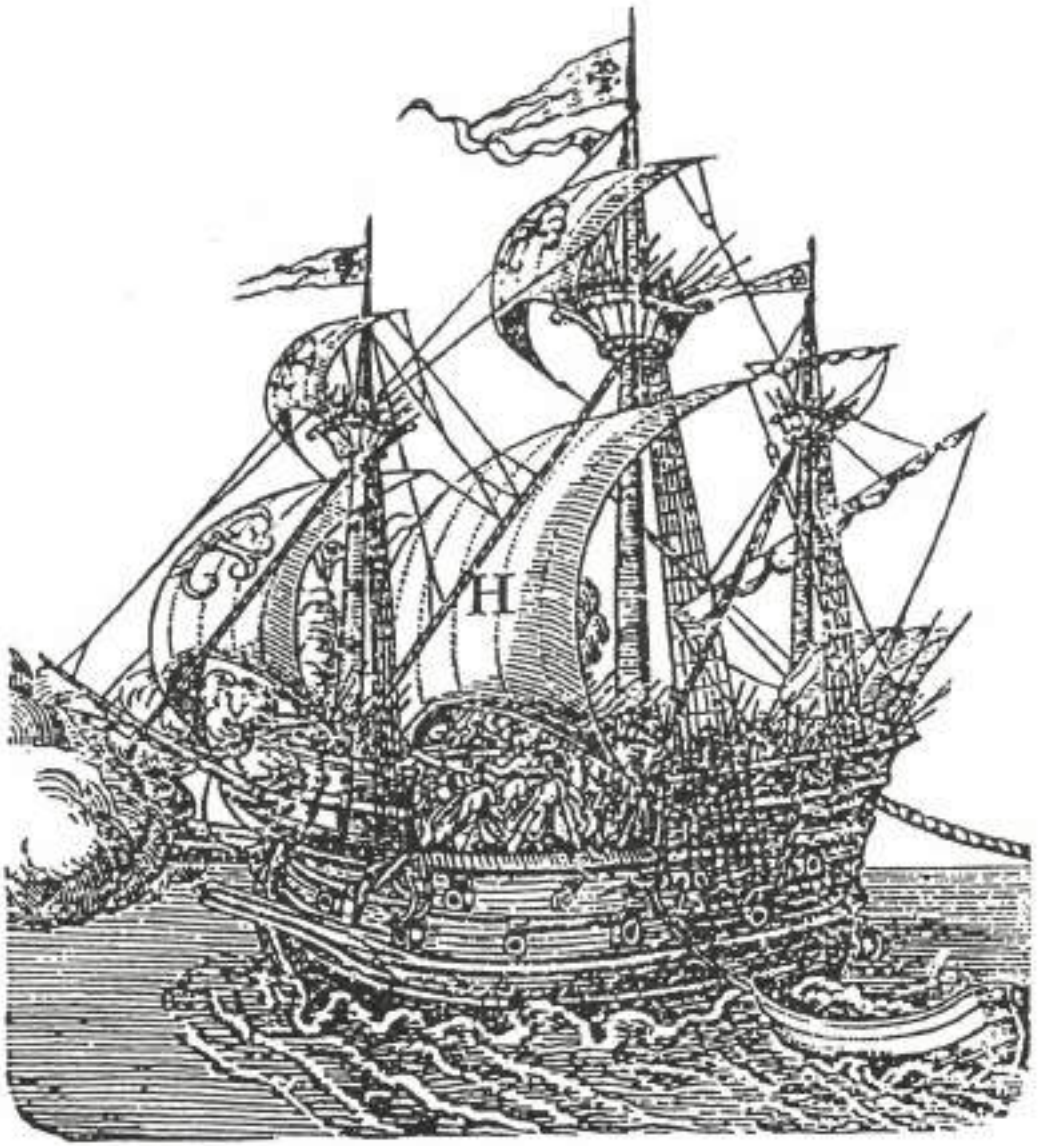
O pessoal para o hospital de campanha compreendia um administrador geral, dois administradores, quatro curas, um protomédico, um cirurgião-mor, seis praticantes, quatro barbeiros, dois boticários, dois ajudantes, um vedor, um tesoureiro, seis oficiais, quatro enfermeiros e doze moços.

Para a artilharia de campanha seriam necessários 54 canhões reforçados, 14 colubrinas, 16 meios-canhões e meias-colubrinas, 24 sacres e 20 esmeris.

Feitos todos os cálculos necessários e depois de descontar os homens que faltariam ao embarque, ficariam doentes, morreriam ou fugiriam, que

(3) O «azumbre» era uma medida de capacidade que equivalia a pouco mais de 2 l.

(4) A onça era uma medida de peso equivalente a 1/16 avos do arrátel, ou seja, 28,5 gr.



H — O galeão *S. Martim*

(Reprodução do livro «Historias der Koniglreich Hispanien, Portugal und Africa», 1585)

I — O galeão *S. Mateus*

(Reprodução do livro «Historien der Konigkreich Hispanien, Portugal und Africa», 1580)

seriam cerca de 10%, Bazan concluiu que os gastos da expedição atingiriam 1 425 483 298 maravedis, moeda de Castela, ou seja, 3 401 288 ducados castelhanos (5).

Nesta época, o galeão português era o mais poderoso navio de guerra. Muito embora haja dúvidas sobre as suas características, julga-se que tinha formas mais finas do que a nau, menor tonelagem, costado mais resistente e maior superfície de pano. Geralmente, possuia apenas três cobertas e era de menor calado que a nau. Foi em 1519 que os primeiros galeões entraram na constituição das armadas que partiam de Lisboa para a Índia, muito embora os cronistas se refiram ao seu emprego em data anterior. O galeão espanhol do Século XVI seria mais longo e estreito que a nau, na proporção de 1 de boca para 3, ou mais, de comprimento.

A urca era um navio especialmente concebido para o transporte de carga, mas estava também armado com artilharia.

As galés que curiosamente Bazan pensou utilizar na expedição contra a Inglaterra eram navios geralmente usados junto à costa ou no Mediterrâneo. Na expedição de Bazan aos Açores, em 1582, não puderam resistir aos temporais, durante a travessia para aquelas ilhas, apesar de terem sido montados reparos nas amuradas para se defenderem do mar, tendo arribado à costa de Portugal. Contudo, na expedição do ano seguinte, conseguiram chegar aos Açores e intervieram nos desembarques efectuados naquelas ilhas.

As galeaças de Nápoles que Bazan planeou utilizar na sua armada eram um tipo de navio que procurava reunir as condições de resistência duma nau com a mobilidade duma galé. Eram impulsionadas a remos e à vela, conforme as circunstâncias. A escultura das suas obras mortas era magnífica e tinham figuras esculpidas à proa, popa e nos corredores. Dispunham de 50 bocas de fogo, instaladas nos costados e à proa.

As caravelas, zabras e patachos da armada planeada por Bazan eram de 50 a 100 toneladas de porte. Também se previa o emprego de caravelas mexeriqueiras de 25 toneladas.

Contudo, Filipe II deve ter considerado os planos de Bazan excessivamente dispendiosos e não lhes deu aceitação imediata. A solução que acabou por escolher foi a de não embarcar o exército de invasão na armada, devendo esta assegurar apenas a passagem do exército da Flandres para o território inglês. Alexandre de Farnese, o melhor general de Filipe II, comandaria este exército.

A expedição devia partir de Lisboa em 1587, mas devido ao ataque de Drake a Cádis, onde queimou muitos navios e capturou outros, e ao seu de-

(5) O ducado valia 375 maravedis.

sembarque em Sagres e subsequente ataque aos navios espanhóis que passavam no cabo de S. Vicente com abastecimentos para a armada, houve demoras no aprontamento desta e só pôde ficar preparada para partir no ano seguinte.

O adiamento da partida foi funesto para os espanhóis. Na realidade, o Marquês de Santa Cruz faleceu em Fevereiro de 1588 e o rei espanhol escolheu para o substituir D. Alonso Peres de Gusman, Duque de Medina Sidónia. Este era um dos grandes de Espanha e capitão-general da costa da Andaluzia. Nesta última qualidade, coubera-lhe impedir o desembarque de Drake em Cádis, o que não fez tão prontamente quanto seria necessário para impedir o pânico que se apossou dos habitantes e foi a causa de muitas mortes. Ele próprio confessou ao rei que não tinha qualificações para o comando da expedição contra a Inglaterra, pois passava mal a bordo e não tinha nenhuma experiência da guerra no mar e em terra. Teria portanto que caminhar às cegas e guiar-se pelo parecer de outras pessoas, sem saber se o que lhe aconselhavam era bom ou mau (6).

Medina Sidónia partiu em Março para Lisboa para assumir o comando da expedição, dando-lhe o rei o título de capitão-general do mar oceano, como tinha concedido a Bazan.

O Duque procedeu ao aprontamento final da armada, tendo visitado todos os navios e procurado dar remédio às deficiências encontradas. Para almirante da armada escolheu João Martines de Recalde, grande marinheiro que se distinguira na expedição para a conquista dos Açores.

Faltava porém gente para a armada e por não haver tempo para que viesse de Castela o rei determinou ao Duque que procurasse utilizar gente portuguesa na infantaria, porque era muito boa e estava acostumada a acudir em todas as ocasiões ao serviço real.

Contudo, os capitães portugueses negaram-se a aceitar o comando das companhias e apenas se conseguiram reunir nove, com o total de 2000 homens.

De registar o largo emprego que, quer os ingleses, quer os espanhóis fizeram da espionagem durante a fase de planeamento da expedição. D. António, Prior do Crato, já estava em Inglaterra nesta altura e os seus partidários mandavam de Lisboa valiosas informações aos ingleses. Por seu lado, os espanhóis tinham espiões nas principais cortes da Europa. O Duque recebeu também informações do armamento que se efectuava em Inglaterra, por intermédio de Francisco Valverde, natural de San Lucar, que estivera preso naquele país, por o seu navio ter sido capturado em 1587 no Cabo de S. Vicente e fora libertado em Março do ano seguinte.

(6) «La Armada Invencible», Tomo I, Doc. 55.

Segundo Valverde, armavam-se em Plimouth quarenta naus, das quais cinco da Rainha Isabel, de 400 a 500 toneladas, com peças de bronze, três de mercadores, de 300 toneladas, com peças de ferro e as restantes de tonelagem inferior, também com peças de ferro. No rio Tamisa armavam-se vinte navios da Rainha, dois de 500 a 600 toneladas e os restantes de 150 a 200, tendo saído com eles para o mar o almirante do reino, Lord Howard de Effingham que fora guardar o Canal. Informou também Valverde que Drake tinha a intenção de vir para as águas espanholas, a fim de queimar as naus de Castela mas a sua partida fora suspensa por se esperar fazer a paz, para o que tinham partido três parlamentários para a Flandres. Disse ainda Valverde que havia muitos católicos em Inglaterra que desejavam que chegasse a armada espanhola, para acabar com o protestantismo, calculando o seu número em metade do povo inglês (7).

A armada que Filipe II mandou reunir no porto de Lisboa compunha-se de oito esquadras, quatro galeaças de Nápoles e quatro galés. As diversas relações feitas antes da partida indicam quase todas que o número total de navios era de 130.

A esquadra de Portugal era constituída por nove galeões portugueses, um galeão de Florença e duas zabras. O navio capitânea era o «S. Martinho», onde embarcou o Duque de Medina Sidónia.

João Martines de Recalde, além de almirante general da armada, comandava a esquadra da Biscaia, composta de dez naus e estava embarcado no galeão português «S. João».

A esquadra de Castela, com 14 galeões e naus, estava sob o comando de Diego Flores de Valdez que foi o conselheiro principal do Duque de Medina Sidónia durante a expedição. Tinha tomado parte em várias viagens à América e dirigira a fábrica dos navios da Biscaia.

Pedro de Valdez era o comandante da esquadra da Andaluzia, composta de nove naus e uma urca. Era considerado um bom marinheiro, embora tivesse fracassado na expedição aos Açores, em 1581, tendo tentado desembarcar na Ilha Terceira, onde fora repelido pelos açoreanos com grandes perdas para os espanhóis.

A esquadra da Guipúscua, de dez naus, estava ao mando de D. Miguel de Oquendo, um dos primeiros marinheiros do seu tempo que se distinguira nas expedições aos Açores, em 1582 e 1583, onde teve um papel preponderante.

Martim de Bretendona, marinheiro valente, com vários comandos no mar, comandava a esquadra de Levante, composta de dez naus de Itália, Veneza e Raguza.

(7) «La Armada Invencible», Tomo I, Doc. 86.

A esquadra de urcas, comboio pesado de transporte, constituído por 22 navios, estava sob o comando de João Lopes de Medina.

D. António Furtado de Mendonça, um dos poucos portugueses com um posto importante na armada, comandava a esquadra de patachos e zabras, constituída por treze navios do primeiro tipo e oito do segundo. Comandara também a esquadra de patachos nas expedições aos Açores, sob as ordens de Bazan.

As quatro galeaças de Nápoles eram comandadas por D. Hugo de Moncada que servira nas galés de Espanha.

Diego de Medraño comandava as quatro galés. Combatera nas jornadas de Chipre, Lepanto e Tunes e comandara também as galés nas expedições de Bazan aos Açores.

Embarcaram na armada cinco terços de que era mestre-de-campo-general D. Francisco de Bobadilha: o terço da Sicília de que era mestre-de-campo D. Diego Pimentel; o terço de D. Francisco de Toledo; o de D. Alonso de Luzon; o de Nicolás de Isla; e o de D. Agustin Mexia. Além destes cinco terços, embarcaram mais 32 companhias soltas e as bandeiras dos portugueses Gaspar de Sousa e António Pereira, totalizando estas últimas 2000 homens, como já dissemos.

Para além do pessoal de mar e guerra das guarnições dos navios, tomaram parte na expedição 116 aventureiros, geralmente nobres que combatiam por espírito de aventura e se faziam acompanhar dos seus criados. Entre estes aventureiros havia irlandeses e um português (Diogo de Miranda, fidalgo).

Embarcaram também na armada 228 «entretenidos», isto é, aventureiros com direito a soldo, alguns deles ingleses e irlandeses e pelo menos um português (D. José de Portugal).

Quanto a religiosos, havia na armada um total de 180, cerca de metade portugueses.

A armada partiu provida de abastecimentos para seis meses, para as 30 656 pessoas que nela embarcaram. Eram os seguintes:

Biscoito	110 000 quintais
Vinho	11 117 pipas
Toucinho	6 000 quintais
Queijo	3 000 quintais
Pescado de todo o género	6 000 quintais
Arroz	4 000 quintais
Favas e grão	6 000 fangas

Azeite	10 000 arrobas
Vinagre	21 000 arrobas
Água	11 000 pipas ([8]).

O biscoito foi fabricado em Nápoles e na Sicília, por o trigo ser ali mais barato. O vinho veio de várias proveniências, o toucinho de Málaga, o queijo de Maiorca, Sardenha e Nápoles, o vinagre de Nápoles e as favas e o grão de bico da Sicília. Quanto ao atum, foi fornecido pelo próprio Duque de Medina Sidónia, pescado nas suas almadravas da Andaluzia.

A ração diária era de libra e meia de biscoito, ou duas libras de pão fresco. De vinho, sendo de Jerez ou Lamego, um terço de «azumbre», por dia, mas se fosse grego de Cândia, apenas um quartilho, por ser mais áspero. O vinho que se gastava primeiramente era o do Condado ou dos arredores de Lisboa, a seguir o de Lamego e Monzon e por último o de Jerez e Cândia, por durarem mais embarcados. Aos domingos e quintas-feiras eram dadas seis onças de toucinho e duas de arroz, por pessoa, e às segundas e quartas-feiras, seis onças de carne e três de favas ou grão. Às terças, sextas e sábados, eram distribuídos seis onças de peixe, atum ou bacalhau, ou seis sardinhas, por pessoa e um quartilho de vinagre. Quanto a água, era distribuída a necessária para beber e preparar a comida, mas não devia ultrapassar-se três quartilhos de água por pessoa.

De salientar que estas rações eram as mesmas para toda a gente, mesmo que fosse capitão ou oficial, sargento, cabo de esquadra, tambor ou pífano de infantaria ([9]).

De referir que os abastecimentos eram adquiridos por intermédio de comissários nomeados pelo rei que os requisitavam aos povos das aldeias e ao clero. Estes comissários eram odiados pelas populações, por lhes retirarem géneros que precisavam para a sua subsistência que só eram pagos muito tempo depois e também acusados de abusos, tendo alguns pago com a cadeia os excessos que cometeram. O grande escritor Miguel Cervantes exerceu as funções de comissário na Andaluzia e esteve preso por irregularidades que teria cometido que se provou mais tarde serem falsas.

INSTRUÇÕES PARA A ARMADA

Nas instruções que Filipe II mandou elaborar recomenda-se ao Duque de Medina Sidónia que mandasse confessar todo o pessoal e castigasse os

([8]) «La Armada Invencible», Tomo II, Doc. 110.

([9]) «La Armada Invencible», Tomo II, Doc. 105.

que proferissem blasfémias, para que não caísse sobre todos o castigo de Deus, por cuja causa e glória do seu nome se ia combater.

O Duque devia dirigir-se com a armada para o Canal de Inglaterra e, dali, em direcção a Margate, onde se lhe deviam reunir as tropas do Duque de Parma. Procuraria assegurar a passagem do Estreito de Dover pelo exército da Flandres e devia manter-se em comunicação com o Duque de Parma, ao qual enviaria mensagens, para esse efeito, por terra ou pelo mar.

No caso da armada se dispersar, o ponto de reunião seria na ria de Vigo ou no porto da Corunha ou em qualquer outro antes do Cabo Finisterra. Depois de passar a Biscaia, o ponto de reunião seria nas Sorlingas.

O Duque não devia procurar Drake, se este viesse fazer uma diversão na costa de Espanha, mas sim prosseguir a sua viagem. Contudo, se ele se aproximasse da armada espanhola, devia combatê-lo e o mesmo faria se encontrasse os ingleses à entrada do Canal de Inglaterra.

Curiosamente, Filipe II salienta nas suas instruções que os ingleses tinham vantagem na artilharia e nos fogos artificiais e procurariam atacar de longe a armada espanhola. Esta, pelo contrário, devia procurar aproximar-se dos ingleses para os abordar.

Todavia, o Duque só devia procurar o combate se de outro modo não conseguisse assegurar a passagem do estreito pelas tropas do Duque de Parma.

Depois do exército da Flandres desembarcar, a armada espanhola devia manter-se à entrada do Tamisa, para assegurar o trânsito dos reforços que viessem da Flandres.

No caso da empresa ter um desfecho favorável, Medina Sidónia poderia combinar com o Duque de Parma a conquista da Irlanda ([10]).

De referir que, numa instrução secreta, Filipe II determina que se falhasse o desembarque do Duque de Parma em Margate, Medina Sidónia devia conquistar a Ilha de Wight, onde teria um porto seguro para a armada.

É curioso registar que Filipe II recomenda que se por acaso fosse preso D. António, Prior do Crato, devia ser posto a bom recato, para que não escapasse e não desse mais cuidados ([11]).

Dando-se a eventualidade do Duque de Medina Sidónio ficar impedido de exercer o comando, por enfermidade ou qualquer outra causa, seria substituído por D. Alonso de Leiva, capitão-general da cavalaria ligeira de Milão, embarcado na nau «Rata Coronada», da esquadra do Levante, que se distinguira em muitos combates em terra e no mar ([12]).

([10]) «La Armada Invencible», Tomo II, Doc. 94.

([11]) Idem, idem, Doc. 95.

([12]) Idem, idem, Doc. 97.

No dia 25 de Abril de 1588, realizou-se em Lisboa, com grande aparato, a cerimónia da entrega do estandarte real ao Duque de Medina Sidónia que o recebeu das mãos do Cardeal Alberto, governador de Portugal e sobrinho de Filipe II. Desembarcaram tropas dos terços que formaram no Terreiro do Paço e no Rossio, para prestarem honras quando o cortejo saiu da igreja da Sé em direcção ao palácio real. Neste cortejo incorporaram-se o Duque e todos os generais e gentis-homens da expedição.

PREPARATIVOS DE DEFESA EM INGLATERRA

Entretanto, os ingleses tinham estabelecido um conselho de guerra e chamaram às armas todos os homens dos dezoito aos sessenta anos, a fim de constituirem dois corpos de exército que ficariam sob o comando de Lord Hudson e do Conde de Leicester. Contudo, não conseguiram recrutar mais de 15 000 homens.

No que se refere às forças navais inglesas, não se possuem dados concretos. A armada real compunha-se de 34 navios, alguns deles de 800 a 1000 toneladas. A cidade de Londres armou 33 navios e particulares mais 58, o que daria 125, mas a estes há que juntar muitos outros de pequena tonelagem que se foram reunindo à armada inglesa. Todavia, alguns dos navios da Rainha não chegaram a ser armados a tempo de tomarem parte nos combates com os espanhóis e persistem assim as dúvidas sobre quais os efectivos dos ingleses. O escritor Michael Lewis diz que não teriam mais de 105 navios, contando com os da Rainha e os auxiliares ([13]). Cesáreo Duro estima que as forças inglesas seriam de 180 navios, com um total de 18 a 19 000 homens.

O comandante da armada inglesa era Lord Howard de Effingham, almirante de Inglaterra. Muito embora fosse um homem enérgico e resoluto, não possuia grandes conhecimentos de náutica. Tinha, porém, como conselheiros homens experimentados, como Drake, Hawkins, Frobisher e Seymour, chefes das suas esquadras. Lord Howard fora nomeado almirante de Inglaterra em 1583. O seu pai, dois tios e o avô tinham exercido idêntico lugar que era assim quase hereditário. O seu principal colaborador era Francis Drake que tinha as funções que correspondem às de chefe do estado-maior.

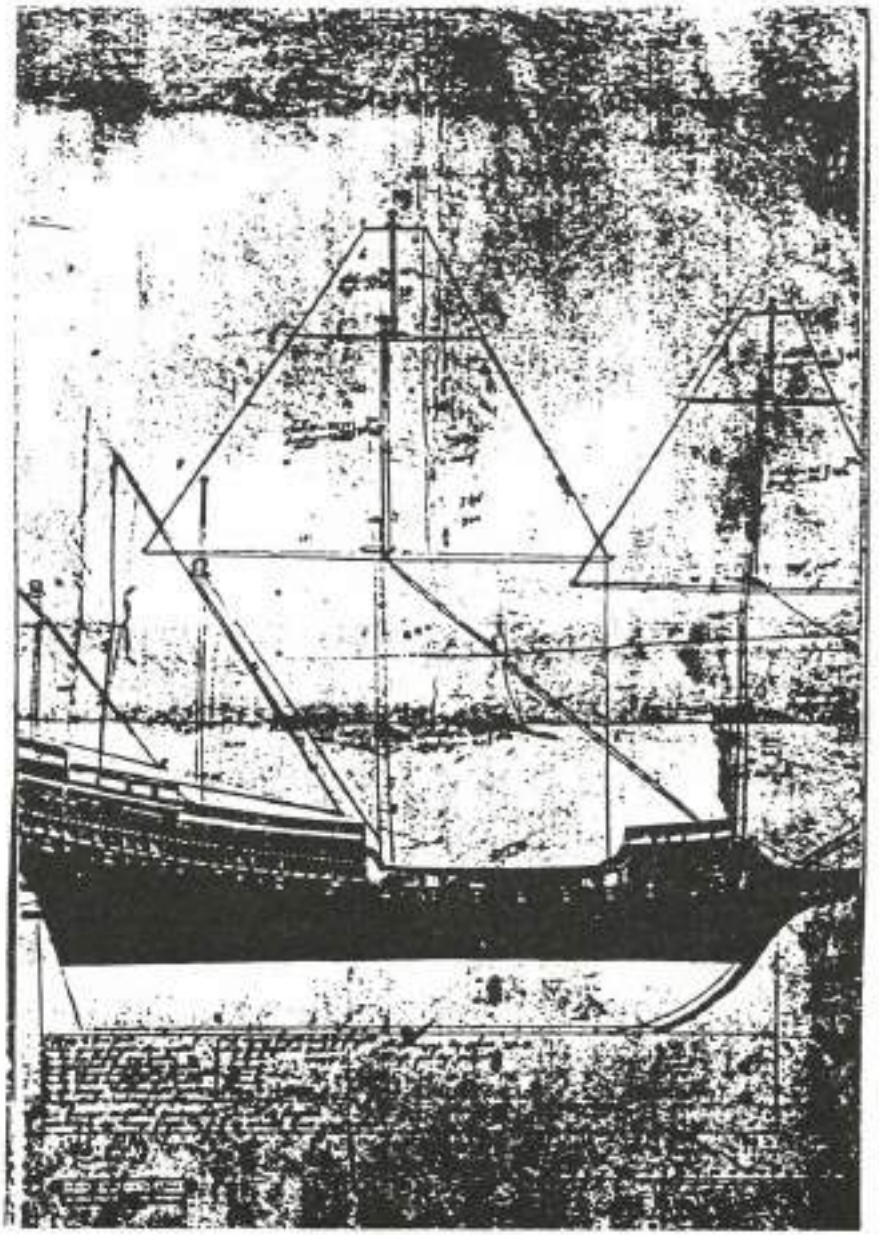
El Drake, como lhe chamavam os espanhóis era um homem com grandes qualidades de chefe e com grande audácia. Segundo Michael Lewis, tinha em alto grau o génio para tomar riscos calculados. Seria talvez pouco escrupuloso, mesmo um pirata, o próprio diabo para os espanhóis seus inimigos figadais.

([13]) Michael Lewis, «The Spanish Armada».

Um navio pré-Hawkins, provavelmente o White Bear

Um navio post-Hawkins, provavelmente o Arc Royal

(De gravuras de C. J. Visscher)



Desenho dum navio inglês e plano vélico, em 1586, segundo Marthew Baker

(Do livro «The Spanish Armada», de Michael Lewis)

John Hawkins dedicara-se durante algum tempo ao negócio da venda de escravos sendo os seus clientes os próprios colonos espanhóis da América Central. Foi o principal obreiro da renovação da esquadra inglesa. Nomeado pela Rainha Isabel tesoureiro da armada, competia-lhe dirigir o armamento da esquadra real. Hawkins concebeu um novo tipo de navio de linha, mais pequeno, de maior comprimento em relação à boca e de castelos menos altos. O protótipo deste novo tipo de navio de guerra foi o «Revenge» que Drake comandava. Em 1588 já tinham sido modificados todos os navios da armada real inglesa. Na luta contra os espanhóis, Hawkins comandou o «Victory», navio que armou à sua custa.

Martin Frobisher era também um capitão experimentado que acompanhara Drake em várias viagens. Em 1575 comandara a expedição que fora procurar a passagem do NW para o Pacífico. Tinha talvez tanta experiência do mar como Drake, embora o detestasse e fosse o seu maior crítico. Comandava o «Triumph», o maior dos navios da rainha.

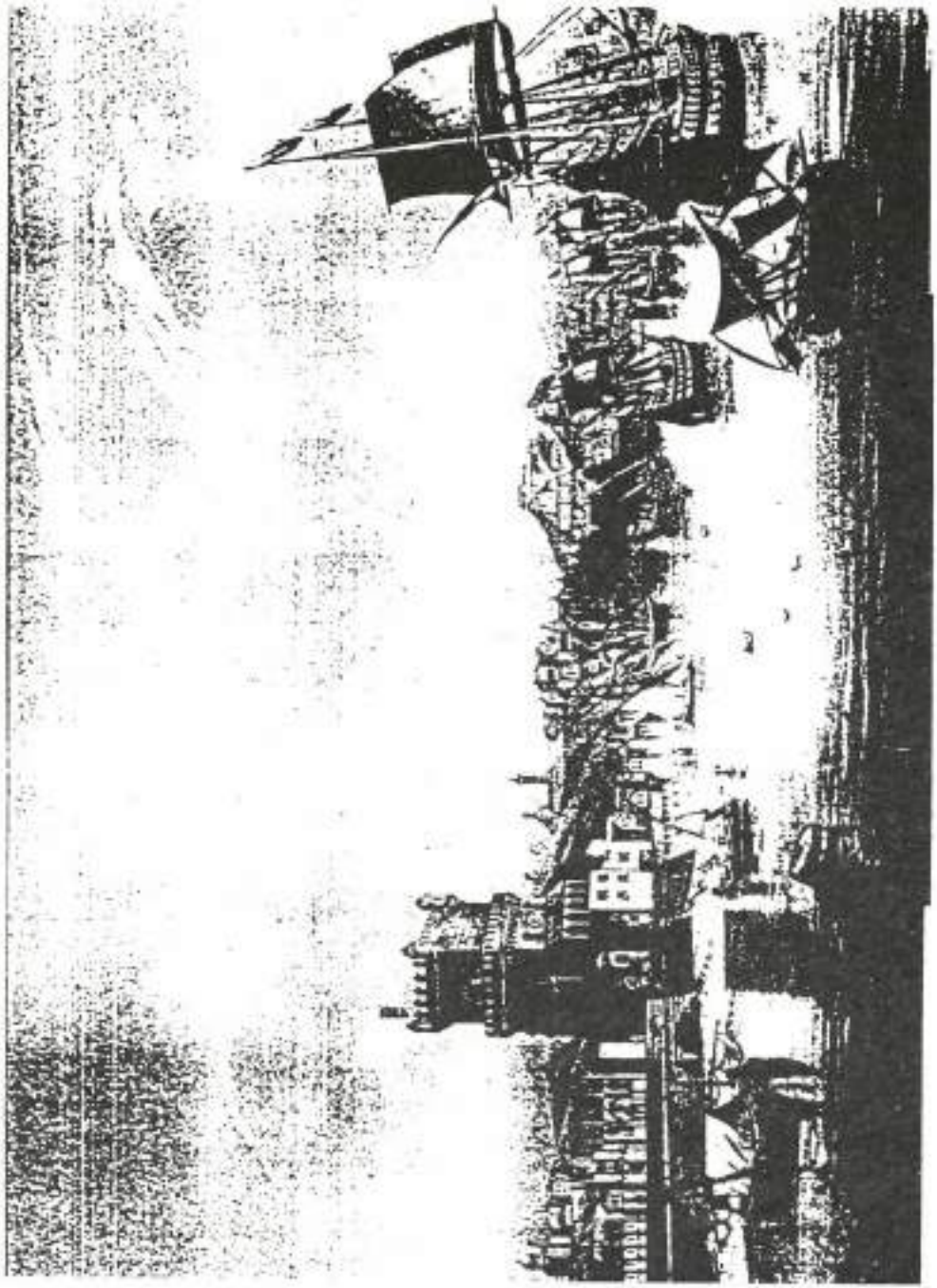
Outros capitães ingleses de grande valor eram Edward Fenton, Robert Crosse e os Fenner, cinco no total, dos quais o que mais se distinguiu foi Tomás Fenner, que era contra-almirante de Drake na esquadra que este comandou contra a Invencfvel Armada.

No que se refere a artilharia, os navios espanhóis tinham mais peças de grosso calibre. Nos navios ingleses a artilharia, embora de menor calibre, era de maior alcance. No total, a armada espanhola tinha 1124 peças, das quais cerca de noventa de cinquenta libras e os ingleses 1972, mas só uma de cinquenta libras. Nos navios ingleses além de haver maior número de peças, era também superior a rapidez de tiro.

De salientar que as equipagens dos navios ingleses eram constituídas por voluntários, geralmente homens do mar, com grande determinação na defesa da sua pátria. Na armada inglesa embarcaram apenas 1875 soldados, num total de 15 785 homens.

Nos navios espanhóis havia gente de mar e gente de guerra, isto é, marinheiros e soldados, com supremacia destes últimos, tendo embarcado 8066 marinheiros 21621 soldados. Além disso, na marinha espanhola o recrutamento era forçado, tanto para o pessoal de mar, como para o pessoal de guerra. Os marinheiros eram recrutados nos povos do litoral e quando não chegavam eram apanhados à força os dos navios de pesca e comércio surtos nos portos ([14]). Os soldados eram recrutados entre os povos do interior da Espanha e apenas os dos terços eram na sua maioria veteranos, sendo os restantes bisonhos que viram o mar pela primeira vez à saída de Lisboa. Para

([14]) Em Portugal o recrutamento dos marinheiros era feito pelo sistema das vintenas, entre os povos do litoral, sendo recrutados um em cada vinte.



Armada Invencível reunida no porto de Lisboa — (1588)

não fugirem, uma vez embarcados, ficavam sob vigilância, mas mesmo assim as deserções eram frequentes, e nos anos que demorou o aprestamento da armada espanhola tiveram que se fazer várias levas para preencher os efectivos, tendo sido recrutados 50 000 homens para se conseguir reunir cerca de metade.

O recrutamento de marinheiros espanhóis era também difícil por haver falta de pessoal devido ao aprestamento de armadas para as sucessivas expedições que se efectuavam. Completavam-se as guarnições com grumetes e pagens e com antigos soldados já habituados às lides de bordo. Foram utilizados os tripulantes de urcas holandesas apresadas em Portugal, apesar de inimigos, os quais foram distribuídos por vários navios. Mesmo assim, não se conseguiram os tripulantes necessários e dias antes da partida da Invencível Armada foram apanhados em rusgas nas ruas de Lisboa marinheiros de navios alemães, franceses, dinamarqueses e de outras nacionalidades. Contudo, a armada partiu de Lisboa com efectivos insuficientes de pessoal de mar.

De salientar que na marinha inglesa o recrutamento também era deficiente. Embora os tripulantes fossem quase todos marítimos, nem todos eram marinheiros, tendo embarcado pescadores, estivadores e até camponeses.

De referir o atraso com que eram pagos os soldos, o que contribuia para o descontentamento do pessoal. Pouco antes da partida de Lisboa, o Duque de Medina Sidónia insistiu com o rei espanhol para que lhe enviasse dinheiro para pagar dois soldos a cada homem e nessa altura já se deviam oito pagas ao pessoal das naus levantinas e do galeão de Florença ([15]).

ARRIBADA À CORUNHA

Finalmente, a 30 de Maio de 1588, partiu de Lisboa a armada espanhola. A 10 de Junho, o Duque enviou uma carta a Filipe II, por uma caravela ou patacho, pedindo reforços que seriam embarcados ao largo da Corunha. Na realidade, muitos mantimentos estavam estragados, devido ao longo período que tinham estado armazenados a bordo e parte deles foram deitados ao mar, pois só serviam para empestar e fazer adoecer as guarnições. A maior falta era a de carne e pescado mas memo de outras coisas havia necessidade ([16]).

A 14 de Junho, o Duque escreveu de novo ao rei, informando-o de que solicitara ao Marquês de Cerralvo que lhe mandasse da Corunha carne salgada, toucinho, queijo, pescado e sebo, em barcas ou caravelas de pescadores que iriam ao encontro da armada ([17]).

([15]) «La Armada Invencible», Tomo II, Doc. 85.

([16]) «La Invencible Armada», Tomo II, Doc. 117.

([17]) Idem, idem, Doc. 120.

Mas poucos dias depois, a 19 de Junho, o Duque tomou a decisão de arribar à Corunha, alegando que o fazia por ter carregado o tempo e lhe faltarem a água e os abastecimentos. Contudo, ou porque muitos navios não receberam os seus sinais, ou por ele ter ameaçado com castigo exemplar os capitães que arribassem aos portos espanhóis, nas instruções que distribuiu à armada, muitos navios ficaram no mar e tiveram que suportar o forte temporal que se fez sentir nos dias seguintes, sofrendo muitas avarias. Acabaram, porém, por arribar quase todos aos portos do norte da Espanha. Apenas um grupo de navios, constituído por urcas e naus continuou a navegar para o norte e dirigiu-se para as Sorlingas, onde esperou o grosso da armada durante quase um mês, até que chegou ali um patacho com instruções para voltarem para a Corunha.

Depois de chegar à Corunha, o Duque escreveu a Filipe II, aconselhando-o e desistir da empresa e a procurar uma solução honrosa com os ingleses, referindo que a força da sua armada era exígua, os víveres escassos, muita gente estava enferma e que dos seus oficiais poucos ou quase nenhuns entendiam do seu ofício e sabiam cumprir as suas obrigações ([18]). É incompreensível que o Duque tenha escrito esta carta e se referisse em tais termos aos seus oficiais, pois embarcaram na armada chefes valorosos, como Recalde, Oquendo, Bretendona, Pedro Valdez, Bobadilha e outros.

Três dias depois de escrever esta carta, o Duque reuniu-se com os seus generais e perguntou-lhes se deveria partir com os navios já arribados, ou esperar que chegassem os que faltavam. Foram todos da opinião de que se devia concentrar a armada na Corunha e só depois continuar a viagem. Pedro Valdez, foi, mesmo, do parecer que se partisse com os navios que estavam na Corunha e nos portos vizinhos, por serem suficientes para prosseguir a expedição ([19]).

Filipe II deu porém instruções ao Duque para reunir as naus dispersas, reparar as avarias sofridas pelos navios e continuar a viagem. Enviou também à Corunha o seu secretário André de Alba com ordens para dirigir os aprestos e assistir às reuniões do conselho, a fim de apressar a partida. Cada dia de demora representava uma despesa de 30 000 florins que era quanto custava a manutenção diária da armada.

Deve salientar-se que os navios daquela época estavam mais sujeitos a avarias causadas pelo mau tempo. O costado não tinha forro interior e a sua impermeabilidade ficava dependente do estado do calafeto. Quanto maior era o navio mais sujeito a avarias e por isso os marinheiros experimentados pre-

([18]) Idem, idem. Doc. 129.

([19]) «La Invencible Armada», Tomo II, Doc. 131.

feriam navios de 400 toneladas ou ainda mais pequenos. Na realidade, durante o temporal que sofreram os navios ao largo da Corunha abriram-se as costuras das tábuas do costado num dos navios grandes, cabendo uma mão entre elas e só por milagre conseguiu arribar ao porto de Gijon.

PARTIDA DA CORUNHA

A 22 de Julho, a armada espanhola partiu da Corunha, 43 dias após a data da partida de Lisboa e 32 de estadia naquele porto. Contudo, seguia agora em melhores condições que à partida de Lisboa, pois estava melhor aprovisionada de víveres. Os doentes estavam recuperados e as guarnições com o moral reforçado.

Os ventos foram favoráveis e ao fim de oito dias estava à vista da costa de Inglaterra, tendo ficado apenas para trás as quatro galés, embarcações pouco próprias para navegar no Golfo da Biscaia, as quais tiveram que arribar a um porto da França.

Antes da partida da Corunha o Duque mandara derrubar em todos os navios os camarotes, divisórias e tudo o mais que empachasse o jogo da artilharia e o combate, como lhe fora recomendado por Filipe II.

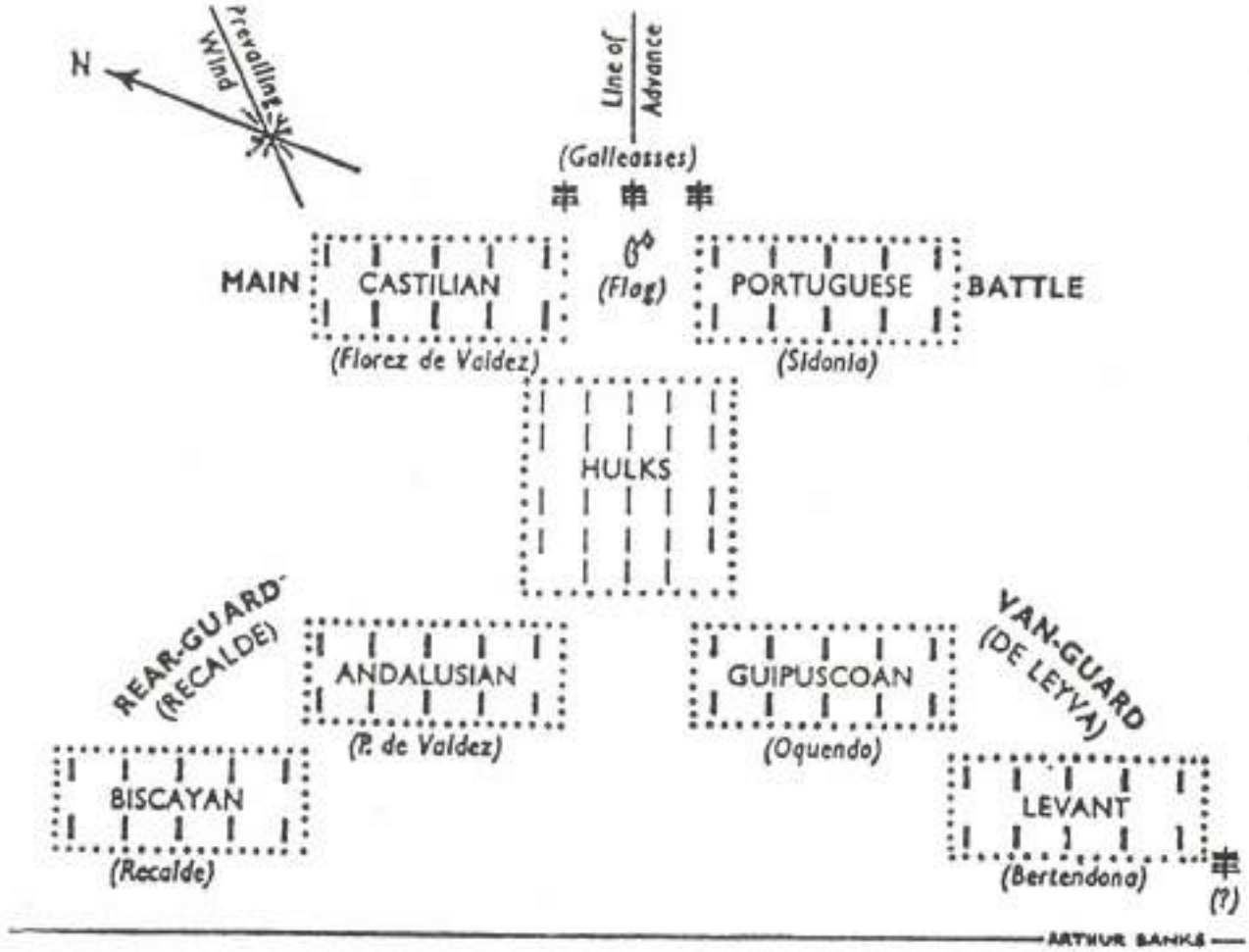
De referir que embarcaram na armada espanhola pilotos experimentados na navegação no Canal de Inglaterra e na costa da Flandres e todos os navios tinham pelo menos um prático.

A 30 de Julho, reunida a armada no Cabo Lizard, o Duque mandou passar a postos de combate e arvorou o estandarte de guerra.

Por uns pescadores ingleses aprisionados, soube o Duque que a armada inglesa estava em Plimouth e era composta por 60 naus. Na realidade, acabara de ali chegar quando foram avistados os primeiros navios espanhóis.

Correra o rumor de que os espanhóis tinham adiado a expedição e a Rainha Isabel quando recebera esta informação mandara desarmar os cinco maiores navios da armada real e licenciar o respectivo pessoal, por razões económicas. Mas Howard considerara precipitada a decisão da Rainha e mantivera as guarnições nos navios, pagando do seu bolso os respectivos soldos, até confirmar ele próprio a veracidade da notícia. Com este propósito, partira para o Golfo da Biscaia mas o vento saltara para o SW e, temendo a aproximação do inimigo em circunstâncias desfavoráveis, recolhera ao porto de Plimouth.

As circunstâncias eram portanto favoráveis para os espanhóis. O Duque mandou reunir o conselho de generais que foi do parecer de que se devia atacar imediatamente os ingleses. Mas o Duque não o aceitou, alegando que as instruções reais lhe ordenavam que se juntasse ao Duque de Parma. Re-



Formatura de marcha da Armada Espanhola

calde, Leiva, Oquendo e os outros chefes diziam que o objectivo principal era destruir a armada inimiga, o que naquelas circunstâncias seria fácil, por estar encurralada num porto. Medina Sidónia teimou na sua resolução, insistindo que a sua missão era reunir-se à esquadra do Duque de Parma.

O COMBATE AO LARGO DE PLIMOUTH

Os ingleses logo que tiveram conhecimento da aproximação da armada espanhola começaram a tirar os seus navios do porto, com o auxílio de cabos e a reboque de pequenas embarcações, por o vento ser contrário, trabalhando de dia e de noite.

Segundo a tradição, foi uma pinaça ([20]) comandada por Tomás Fleming que deu o alerta da aproximação dos espanhóis. Quando Fleming deu a notícia, os comandantes ingleses tinhm acabado de jantar e jogavam descansadamente o «bowling». Drake teria então dito: «temos tempo para acabar o jogo e derrotar a seguir os espanhóis», continuando a jogar até o acabar.

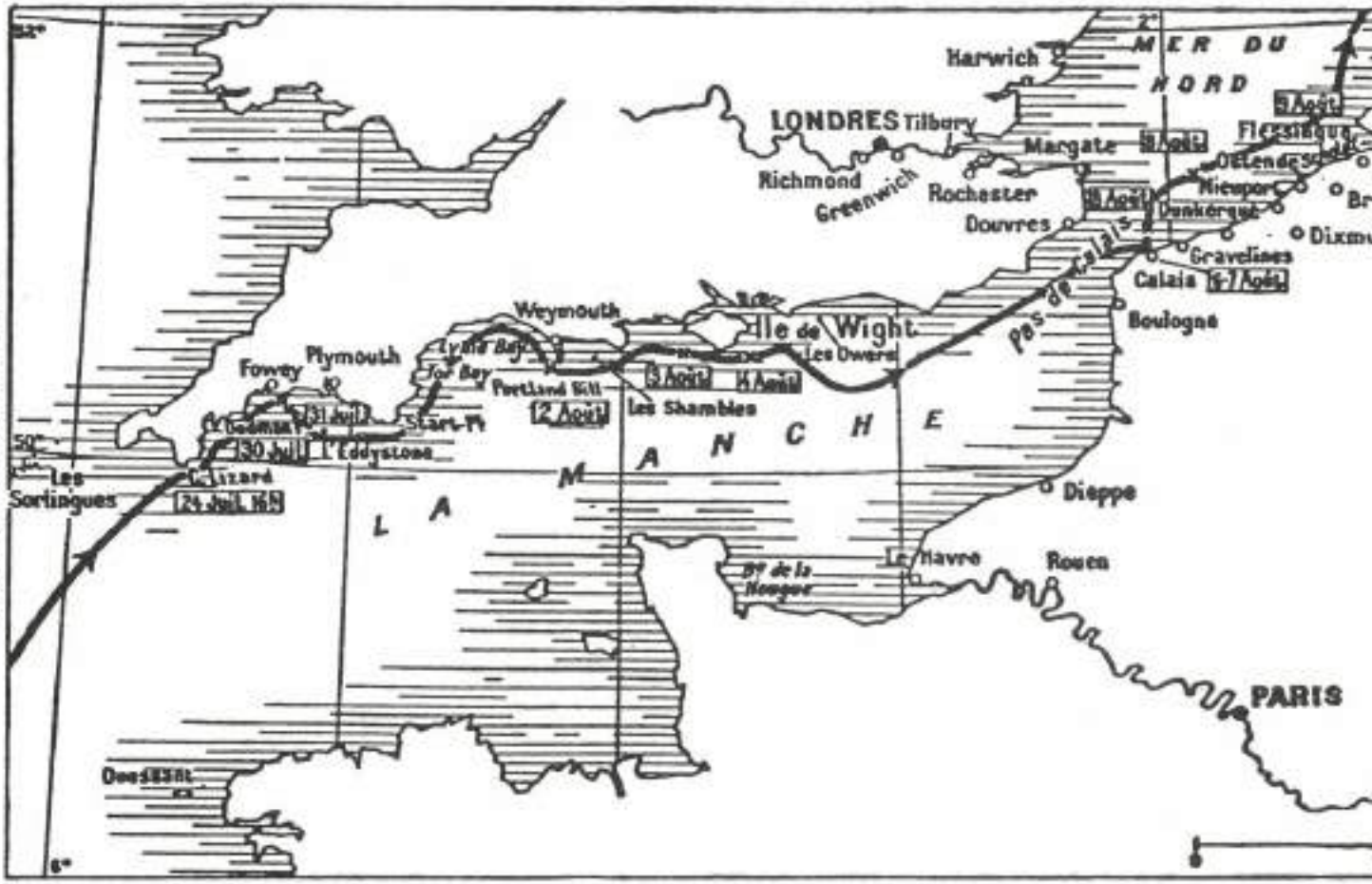
Pelo meio-dia de 30 de Julho, os maiores navios ingleses já estavam no Canal e iniciaram imediatamente o reconhecimento da armada inimiga que navegava a sotavento. Os navios espanhóis estendiam-se em meia-lua e deviam com os seus 130 navios constituir um espectáculo impressionante. Estavam divididos em três secções: o centro, comandado pelo próprio Duque e constituído pelas esquadras de galeões de Portugal e Castela. A ala direita ou vanguarda, cujo comandante era D. Alonso de Leiva, constituída pelas esquadras da Guipúscua e Levante e a ala esquerda ou rectaguarda, sob o comando de Recalde, formada pelas esquadras da Andaluzia e Biscaia. Entre estas esquadras e o centro seguiam as urcas e à frente de toda a armada as galeaças. A formatura estendia-se até à distância de sete milhas.

Pelo Diário de Navegação mandado elaborar pelo Duque que relata os acontecimentos desde a partida da armada espanhola da Corunha, no dia 22 de Julho, podemos acompanhar a sua marcha e tomar conhecimento das ocorrências verificadas ([21]).

Howard viu que os espanhóis prosseguiam a viagem pelo Canal da Mancha e que uma formatura tão extensa dos seus navios favorecia o ataque. No dia 31 de Julho avançou em duas colunas sobre o inimigo, uma comandada por ele e a outra por Drake, procurando atacar os navios que se tinham atrasado. Mas Leiva e Recalde acudiram e meteram-se entre as duas colunas in-

([20]) A pinaça era uma embarcação ligeira que se movia à vela e a remos.

([21]) V. o Diário do Duque de Medina Sidónia em «La Invencible Armada», Tomo II, Doc. 165.



Rota da Armada no Canal da Mancha

glesas, sofrendo um fogo intenso. O Duque também se aproximou com outros galeões e os ingleses retiraram-se. Neste combate a nau de Recalde, «Santa Ana», sofreu grandes avarias no casco e no arvoredo, tendo-se registado sete mortos e 31 feridos. Neste dia os ingleses teriam em acção uns cem navios.

Este primeiro encontro deu ânimo aos ingleses que puderam reconhecer que os galeões espanhóis eram mais pesados e que os seus navios podiam bater-lhes de longe sem sofrerem grandes avarias.

Mas duas ocorrências concorreram para que este dia fosse desastroso para os espanhóis: a nau «Catalina», da esquadra de Valdez abalroou a sua capitânea, a nau «Nossa Senhora do Rosário», partindo-lhe o gurupés e, como o vento era fresco, o mastro do traquete caiu a seguir sobre o grande e partiu a verga deste. O navio de Valdez ficou apenas com a vela da mesena e quase sem governo, desgarrando-se da armada. O Duque mandou amainar as velas ([22]) para permitir que outro galeão o rebocasse mas o estado do tempo impediu a manobra, segundo o Diário da jornada. Entretanto, caía a noite e o Duque resolveu juntar-se ao grosso das suas forças. Determinou, porém, que Agustin Ojeda, cabo dos patachos ([23]), com a sua capitânea e mais quatro deles, duas naus e uma galeaça, num total de oito navios, ficasse com Valdez, para lhe dar reboque ou recolher o pessoal. Quase ao mesmo tempo, incendiou-se a almiranta de Oquendo, a nau «S. Salvador», voando com a explosão do paiol duas cobertas e o castelo da popa, tendo morrido duzentas pessoas. Acudiram prontamente outros navios, por ordem do Duque, e o fogo foi apagado. Um galeão passou-lhe reboque e levou-a para junto da armada. Segundo parece, o fogo fora ateado por um artilheiro holandês, para se vingar do castigo que lhe aplicara o seu capitão, pelo seu mau comportamento no combate dessa manhã. O artilheiro lançou-se a seguir ao mar. Nesta nau ia o pagador e parte do tesouro da armada. A outra parte estava na nau de Pedro Valdez.

Cesáreo Duro diz que não repugnou ao Duque deixar Valdez para trás, talvez pela má vontade que tinha para com ele, por ter votado contra o seu parecer na reunião realizada na Corunha e também por ter sido da opinião de atacar Plimouth. Segundo o Diário do Duque, foi Diego Flores de Valdez que o aconselhou a deixá-lo para trás, apesar de ser seu primo, mas parece que os dois se davam mal. Esta resolução do Duque provocou comentários desfavoráveis na armada espanhola, pois sacrificara um dos seus melhores generais e um bom navio.

([22]) Amainar: ferrar as velas para diminuir o andamento do navio.

([23]) Agustin Ojeda substituiu D. António Furtado de Mendonça no comando dos patachos, à partida da Corunha.

Na manhã de 1 de Agosto, os ingleses rodearam a nau de Valdez e Drake intimou-o a render-se. Rodeado de navios inimigos, Valdez mandou arriar a bandeira. Os ingleses encontraram a bordo 40 000 cruzados e, depois de saquearem o navio, levaram-no a reboque para Dartmouth.

Neste dia, o Duque determinou que D. Alonso de Leyva passasse para a rectaguarda com as galeaças e 40 galeões, enquanto Recalde reparava as avarias do seu navio, ficando o Duque a comandar a vanguarda. Para que a marcha fosse mais rápida, ordenou também aos sargentos-mores que embarcassem nos patachos com instruções para mandarem enforcar os capitães dos navios que se apartassem. Esta ordem era duma severidade brutal e só concorreu para baixar o moral do pessoal.

Pelas onze da manhã, a nau que se incendiara ameaçava ir a pique, tendo sido transferidos o dinheiro e o pessoal para outro navio, mas os feridos não puderam ser evacuados. Os ingleses apossaram-se do navio e levaram-no para o porto de Weimouth.

Neste mesmo dia 1, Howard reuniu o conselho dos almirantes, sendo estes da opinião de que se atacassem os navios espanhóis com mais energia. Howard opôs-se, para não arriscar a sua armada que era a única defesa da Inglaterra. Achou preferível continuar a hostilizar a rectaguarda dos espanhóis e atacar os navios que se atrasassem, até surgir uma oportunidade de atacar em força, sem grande risco. A táctica a seguir devia ser canhonear o inimigo à distância, evitando a abordagem e retroceder para barlavento se o inimigo mostrasse desejo de generalizar o combate.

Drake foi encarregado da execução deste plano. Durante a noite devia levar um farol para servir de guia aos outros navios da armada. Mas Drake avistou na noite de 1 para 2 de Agosto um grupo de navios que fazia rumo a SE, supôs que era parte da armada espanhola que procurava ganhar barlavento e seguiu no seu encalço. Na realidade, tratava-se de um grupo de navios mercantes alemães. Entretanto, Howard não reparou na manobra de Drake e confundindo o farol da capitânea do Duque com o do seu almirante, aproximou-se da armada espanhola. Ao nascer do dia, estava muito próximo da rectaguarda espanhola, seguido apenas por dois dos seus navios. Era uma situação difícil para o almirante inglês mas, espantosamente, os espanhóis não o atacaram, seguindo escrupulosamente as ordens do Duque para não se apartarem da armada. Howard pôde assim retirar-se sem ser molestado!

Na noite de 1 para 2 de Agosto houve luar e o vento tinha acalmado. As condições eram ideais para um ataque de galeaças. D. Hugo de Moncada, segundo parece, aproximou-se do navio-chefe e pediu licença ao Duque para atacar a capitânea do inimigo. Mas o Duque opôs-se, pois era da tradição que devia ser ele a atacar pessoalmente Howard. Contudo, os ge-

nerais espanhóis insistiram com o Duque para que aproveitasse circunstâncias tão favoráveis. Este mandou Oquendo falar com Moncada e ofereceu-lhe, segundo dizem, uma quinta em Espanha na valor de 3000 ducados se ele realizasse o ataque. Moncada ignorou o pedido e os espanhóis perderam esta magnífica oportunidade que lhes surgia.

O COMBATE AO LARGO DE PORTLAND

Na manhã de 2 de Agosto, o vento refrescou e fixou-se no NE, o que era desfavorável para a marcha dos espanhóis mas óptimo para atacar os ingleses que ficavam assim a sotavento. Um grupo de navios ingleses, capitaneado por Frobisher, embarcado no «Triumph», um dos maiores navios da sua armada, procurou ganhar barlavento, fazendo a volta da terra. Leiva, Oquendo e Recalde aproximaram-se do «Triumph», supondo que era a capitânea de Howard, a «Arc Royal», e incitaram o Duque a que aproveitasse a situação para atacar os ingleses, enviando à frente as galeaças. O Duque concordou e fez também a volta da terra e, aproximando-se as duas armadas de Portland, os ingleses tiveram que virar, ficando os espanhóis a barlavento. Bretendona atacou então Frobisher e outros capitães espanhóis envolveram-se com os ingleses, travando-se grande canhoneio. Mas estes, mais ligeiros, afastaram-se. Mais tarde, o vento saltou para o SSW, o que era favorável aos ingleses e estes viraram de bordo e atacaram os navios mais apartados da armada espanhola, entre os quais estava a nau «S. Ana». A capitânea espanhola «S. Martinho» também foi atacada, mas sempre à distância.

O canhoneio continuou até às cinco da tarde, retirando-se então Howard com os seus navios. Neste combate não houve vantagem para qualquer dos contendores. Os espanhóis tiveram 50 mortos e 60 feridos e danos no velame e nas enxárcias. A capitânea «S. Martinho», sofreu alguns tiros no costado e teve dois mortos.

Ao amanhecer de 3 de Agosto, os ingleses voltaram a atacar a rectaguarda espanhola, onde estavam Recalde, Leiva e as galeaças. Acudiram outras naus espanholas e os ingleses retiraram-se. Neste dia acabaram os ingleses de gastar quase toda a pólvora e as munições e foram forçados a pedir aos castelos da costa que os reabastecessem. As duas armadas dispararam 5000 projécteis e na espanhola houve 60 mortos e 70 feridos. Ao anoitecer, os espanhóis tinham à vista 140 velas. Neste dia o Duque mandou aviso ao de Parma de que ia ocupar o fundeadouro da ilha de Wight.

O COMBATE AO LARGO DA ILHA DE WIGHT

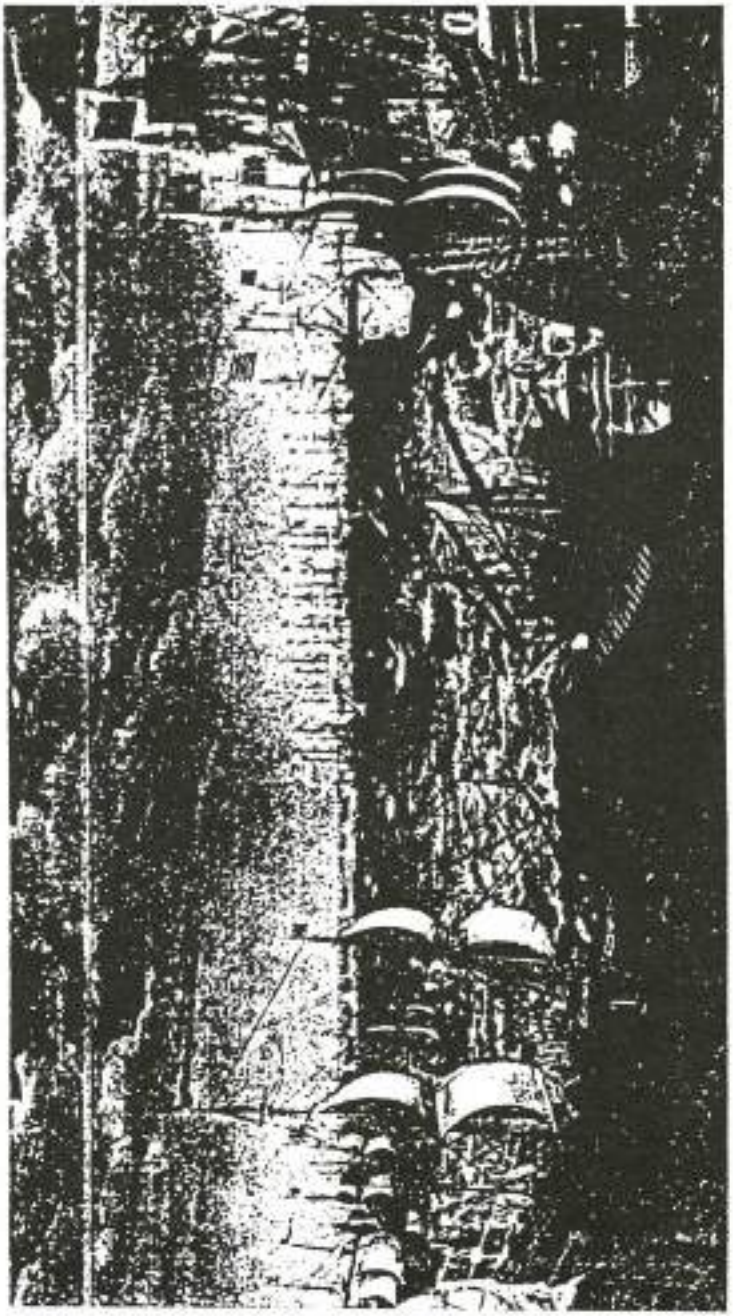
No dia 4, de manhã, estavam muito atrasados o galeão de Portugal «S. Lufs» e a nau «Santa Ana», capitânea de Recalde. Os ingleses aproximaram-se, agora formados em quatro colunas, comandadas por Drake, Hawkins, Frobisher e pelo próprio Howard. As galeaças vieram em socorro mas estiveram em grande perigo. Recalde salvou-as com a sua rectaguarda. Passava-se este combate nas proximidades da ilha de Wight. Os espanhóis carregaram sobre o inimigo com o desejo de abordar, por este se ter aproximado mais do que nos dias anteriores, e causaram avarias a um navio que supuseram ser a capitânea inglesa, o qual teve de ser rebocado por onze batéis, para sair do local do combate. A situação era desfavorável para os ingleses, mas o Duque com o pretexto de que o vento saltara para o SW e refrescara, ficando o inimigo a barlavento, ordenou a retirada da sua armada e abandonou o propósito de fundear na ilha de Wight, continuando a navegar na direcção do Estreito de Dover.

Neste dia dispararam-se de parte a parte 3000 balas e os espanhóis tiveram 50 mortos e 70 feridos. Os ingleses dizem que a capitânea espanhola esteve em perigo e as galeaças prestes a sucumbir. Por outro lado, afirmam que não foi o «Arc Royal», capitânea de Howard que foi rebocado mas sim o «Triumph», de Frobisher, de 1100 toneladas. Dizem também ter apresado a nau «Santa Ana». O Diário do Duque não confirma este apresamento. Na realidade, aquela nau ficou desaparelhada logo no primeiro combate e Recalde passou para outro navio. A «Santa Ana» ficou para trás e foi atacada ao amanhecer pelos ingleses, mas refugiou-se na costa da França. Ao chegar à entrada do porto do Havre, uma verga caiu sobre a cabeça do mestre-de-campo Nicolás de Isla que dirigia a defesa, matando-o. Este facto fez perder o ânimo à tripulação que já tinha sofrido a morte de 40 homens e muitos feridos, a qual encalhou o navio nos bancos da barra e desembarcou no porto, passando mais tarde para a Flandres.

Neste dia o Duque mandou novo aviso ao de Parma, instando-o a que preparasse a sua armada e o exército de invasão, mantendo o pessoal embarcado, para se lhe juntar no momento oportuno.

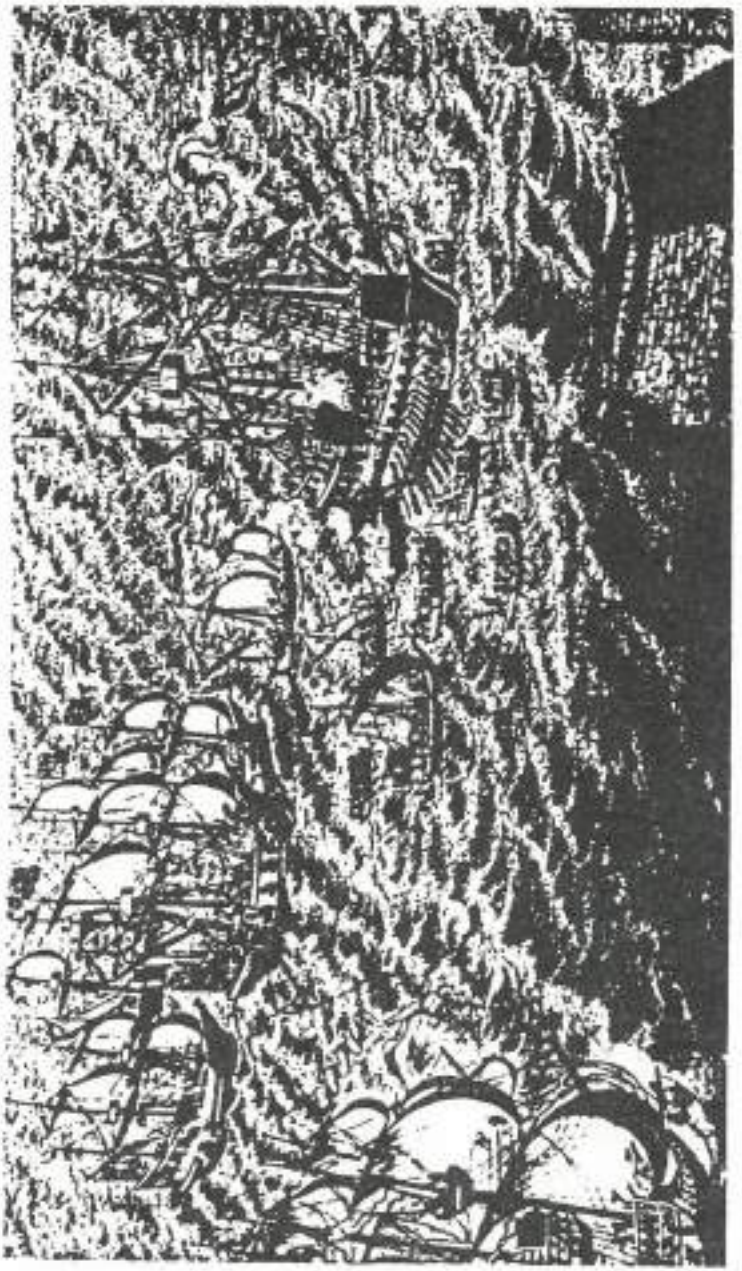
No dia 5, o tempo estava de calmaria e as duas armadas ficaram imobolizadas. O Duque repetiu o pedido ao de Parma para ter pronta a armada de invasão e pediu também que este lhe enviasse balas de 4, 6 e 10 libras que eram as que mais faltavam e se fosse possível, 40 a 50 embarcações ligeiras para combater as similares do inimigo.

Os ingleses aproveitaram este dia de inacção para pedir reforços, recebendo pólvora, munições e também muita gente para completar as guarnições.



O staque com brulotes em Calais na noite de 7/8 Agosto de 1588

(Do livro «The Spanish Armada», de Michael Lewis)



O ataque à galeaça Capitana na manhã de 8 de Agosto, em Calais

De livro «The Spanish Armada», de Michael Lewis

Ao pôr do sol refrescou o vento e a armada espanhola continuou o seu caminho para leste.

A ARMADA ESPANHOLA FUNDEIA EM CALAIS

No dia 6, de manhã, as duas armadas estavam muito próximas, mas não combateram. O Duque reuniu o conselho e comunicou que tomara a resolução de fundear em Calais e avisara o Duque de Parma de que devia sair com as suas tropas de Dunquerque e Nieuport, para se lhe reunir. A maior parte dos generais não concordou com a resolução do Duque, por ser perigoso o fundeadouro e, estando o inimigo próximo, não estava livre o caminho para o exército da Flandres. Preferiam que se fundeasse em Margate que era, aliás, o local indicado nas instruções reais. Mas o Duque resolveu seguir para Calais e, às cinco da tarde, a armada espanhola fundeou naquele porto, com dois ferros, por ser muito forte ali a corrente da maré.

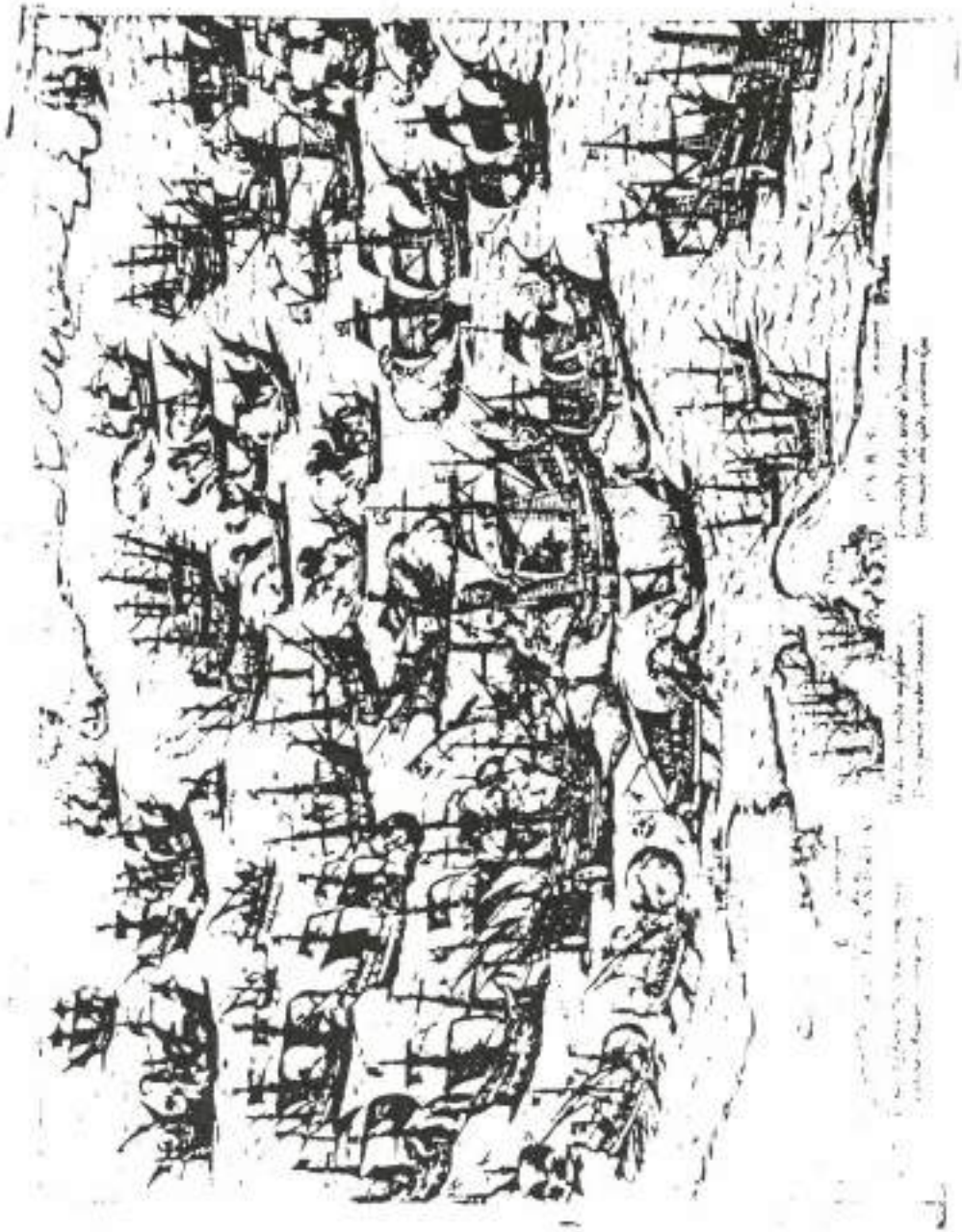
Howard e Drake fundearam também, a SW dos espanhóis, fora do alcance do tiro de canhão. As esquadras de Seymour e William Winter que cruzavam à entrada de Dunquerque vieram reunir-se, fundeando uma parte em Dover e a outra em Sandwich. Ao largo de Dunquerque continuou a de Justino de Nassau.

No dia 7, o Duque mandou comprar víveres em terra e enviou nova mensagem ao de Parma, instando para que partisse, pois recebera a informação de que as tropas ainda não tinham embarcado. Na realidade, o Duque de Parma estava em Bruges e, só nesse dia, partiu para Dunquerque.

Ao pôr do sol, os espanhóis observaram movimentos na armada inglesa e tiveram a suspeita dum golpe nocturno. O Duque mandou pôr na água os batéis dos navios com instruções para rebocarem para terra algum brulote que os ingleses lançassem sobre a esquadra espanhola.

À meia-noite, os espanhóis viram acender fogos na armada inglesa e, pouco depois surgiram oito brulotes que, impulsionados pela corrente, foram em direcção aos seus navios, o que lançou o pânico por temerem que trouxessem a bordo «máquinas de minas», como acontecera em Antuérpia em 1585. Os holandeses tinham então utilizado duas embarcações carregadas de pólvora, para destruir uma ponte de madeira mandada construir pelo Duque de Parma para a travessia do rio. Uma destas embarcações foi desarmadilhada mas a outra explodiu, destruindo a ponte e matando oitocentos homens, para além de muitos feridos.

No meio de grande confusão, os navios espanhóis picaram as amarras e largaram as velas. O Duque mandou também suspender a capitânea e, depois de passarem os brulotes, voltou a fundear em Calais. Estes foram en-



Destruição da Armada em frente de Calais

(Gravura em cobre de F. Hogenberg)

calhar na praia e não causaram directamente qualquer dano. O galeão português «S. Marcos» e mais dois ou três navios fundearam próximo da capitânea. Os restantes navios espanhóis dispersaram-se.

Por infelicidade, a galeaça «S. Lourenço», onde estava Moncada, foi embater na nau levantina «S. Juan da Sicflia» e perdeu o leme. Levada pela corrente, foi encalhar na costa, ficando tão inclinada a um dos bordos que a sua artilharia ficou inactiva.

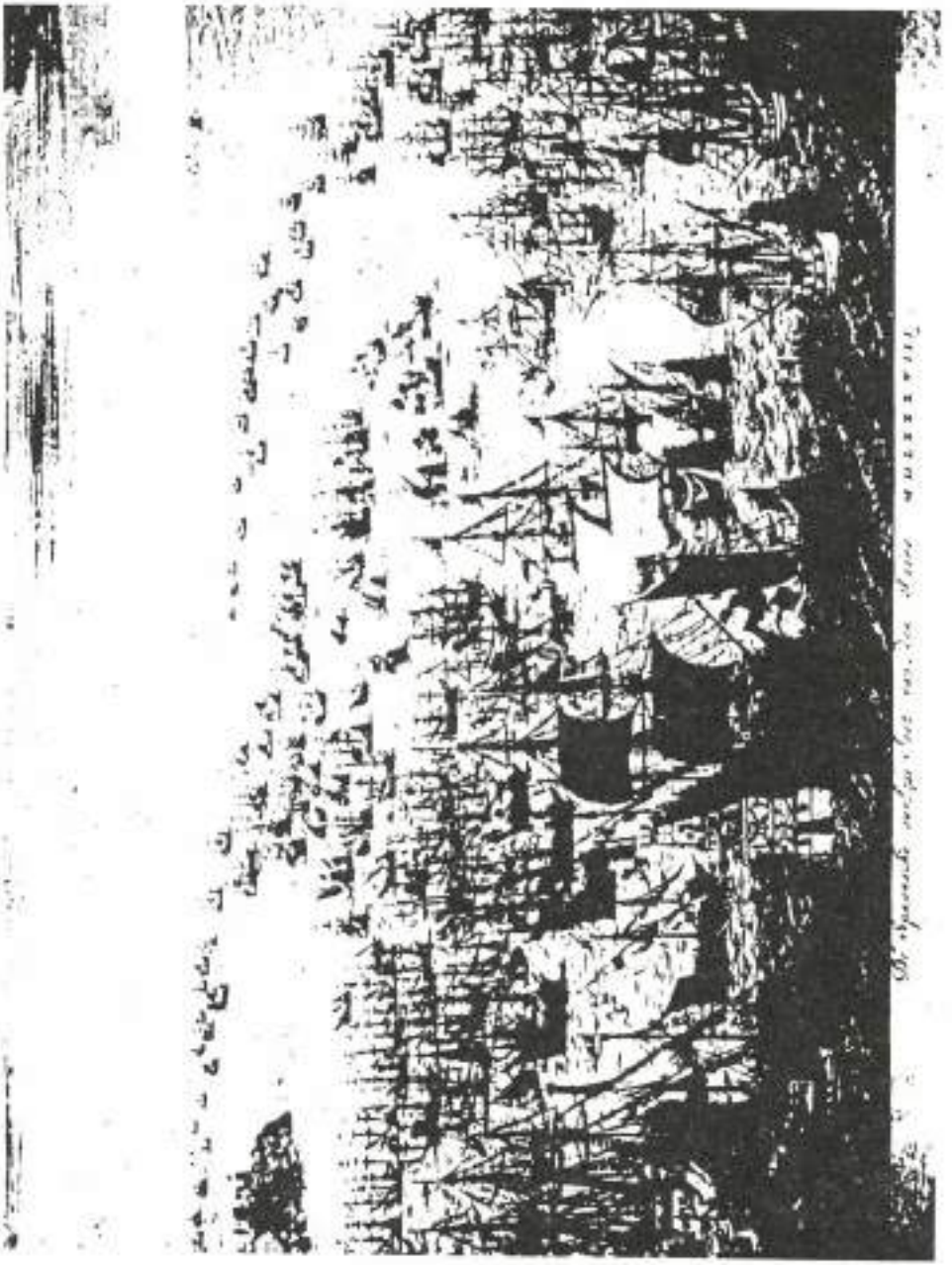
Ao amanhecer do dia 8, a divisão de Howard aproximou-se da galeaça encalhada e batéis dos seus navios apressaram-se a abordá-la mas foram recebidos a tiro. Moncada dirigiu valentemente a defesa até ser morto por um tiro de mosquete. Após a sua morte, terminou a resistência dos espanhóis que se lançaram ao mar e nadaram para terra. Os poucos que ficaram a bordo renderam-se aos ingleses. A galeaça foi saqueada mas os franceses não deixaram tirar a artilharia.

A BATALHA DE GRAVELINES

Na manhã de 8, Drake, Hawkins e Frobisher viram a capitânea do Duque rodeada apenas de três navios e caíram sobre eles. Oquendo, Recalde, Bretendona, Leiva e outros capitães espanhóis procuraram acudir-lhes mas, como estavam a sotavento, tiveram que fazer vários bordos para se aproximar. Apenas onze naus conseguiram reunir-se ao Duque, sofrendo muitas horas o fogo de mais de cem navios ingleses. O combate durou desde as oito da manhã até às três da tarde. Contudo, os ingleses não abordaram nenhum navio espanhol nem conseguiram que algum se rendesse. No entanto, os espanhóis sofreram muitas avarias e tiveram 600 mortos e 800 feridos. Os ingleses afirmam ter tido apenas ligeiras avarias e poucos feridos.

Os galeões portugueses «S. Filipe» e «S. Mateus» foram os mais avariados. No primeiro, estava embarcado D. Francisco de Toledo que resistiu valentemente às tentativas de abordagem dos ingleses. O Duque, vendo este navio a afundar-se, mandou uma urca para evacuar a guarnição. Toledo, depois de passar para a urca, voltou a embarcar no galeão, por lhe terem dito que a urca também estava a afundar-se e se tinha que morrer, antes fosse no seu galeão. O «S. Filipe» foi arrastado pela corrente para a costa, entre Nieuport e Ostende. D. Francisco de Toledo e os tripulantes sobreviventes conseguiram passar para um patacho que os levou para território ocupado pelos espanhóis. Mais tarde, os holandeses puseram o navio a flutuar e levaram-no para Flessingue.

O «S. Mateus» foi menos afortunado. Neste estava embarcado o mestre-de-campo D. Diogo Pimentel que na noite de 8 para 9 de Agosto fez todos



Outro aspecto da «Batalha dos Dez Dias»

(Gravura em cobre de Luyken)

os esforços para salvar o navio, que estava a afundar-se e, levado pela corrente, foi encalhar na costa entre Ostende e Sluys. Foi então atacado pelos holandeses. Pimentel lutou durante várias horas, até que mortos ou feridos quase todos os tripulantes, se rendeu.

Outro navio vítima do ataque dos ingleses foi o «S. João» da esquadra de Recalde que ameaçava também afundar-se. O Duque mandou desembarcar a tripulação mas não conseguiu fazê-lo a tempo de todos se salvarem, tendo-se afundado com 375 homens a bordo. Possivelmente, um quarto navio espanhol se perdeu neste combate. As duas armadas chegaram a estar tão próximas que se combatia com arcabuzes e mosquetes mas nenhum navio foi aferrado.

Foi notável o comportamento do galeão português «S. Marcos», onde estava embarcado o Marquês de Penafiel, que acompanhou sempre a capitânea «S. Martinho» e sofreu vários rombos no costado que tiveram que ser tapados por mergulhadores.

Alguns historiadores, para darem mais colorido à batalha de Gravelines, dizem que o vento soprava fortíssimo do SW, acompanhado de chuva intensa e relâmpagos e que os navios espanhóis abalroavam uns com os outros e se afundavam com o peso das massas de água que embarcavam, perdendo-se uns nos bancos da costa e dispersando-se os outros ([24]).

Na realidade, ao cair da noite o tempo piorou, assumindo as proporções de temporal e o vento saltou de SW para NW, o que atirava a armada espanhola para os bancos da costa. Ao amanhecer do dia 9, o vento caiu um pouco, embora continuasse fresco do NW e a rebentação divisava-se ao longe.

O galeão «S. Martinho» continuava afastado do grosso da armada espanhola, ainda dispersa. Na sua companhia estavam sete navios, incluindo as três galeaças, o «S. Marcos» e as capitâneas de Recalde e Leiva. Faltava porém Oquendo. Segundo Calderon, Oquendo tinha-se aproximado na madrugada do navio-chefe e o Duque tinha-lhe perguntado: «Senhor Oquendo, o que podemos fazer? Devemos estar perdidos!». Oquendo furioso, ter-lhe-ia respondido, com sarcasmo: «Pergunte a Diego Flores!» E, a seguir, acrescentou: «Pelo que me diz respeito, vou combater e morrer como um homem!». E depois afastou-se da capitânea. Outras crónicas espanholas registam que Oquendo disse palavras ainda mais ultrajosas ao Duque.

A barlavento dos navios espanhóis navegava a armada inglesa, agora a maior distância, compacta e bem safa dos bancos. De repente, os ingleses afastaram-se, deixando de perseguir os espanhóis. Segundo parece, tinham

([24]) Modesto Lafuente, «História General de España», Volume III, pág. 151, Edição de 1879.

as munições praticamente gastas e reservavam as últimas balas para a destruição final dos navios espanhóis, quando estes encalhassem na costa.

Entretanto, na capitânea, «S. Martinho», as sondagens acusavam já seis braças e na galeaça «Patrona», mais à terra, cinco braças. Os oficiais espanhóis rodearam o Duque e disseram-lhe que fugisse num patacho, para não sofrer a ignomínia de ser capturado pelo inimigo, mas o Duque recusou fugir.

Quando o fim parecia próximo, o vento saltou subitamente de NW para SW fresco e a armada espanhola virou para NE, afastando-se da costa da Zelândia em direcção ao Mar do Norte.

Na tarde de 9, os ingleses reuniram-se em conselho e concluiram que o perigo imediato tinha passado, visto que os espanhóis com o vento que soprava não podiam reentrar no Canal. Howard resolveu continuar a seguir os espanhóis, mas de longe, e mandou Seymour vigiar os movimentos da esquadra do Duque de Parma.

O Duque de Medina Sidónia também reuniu o conselho dos seus generais e perguntou-lhes se em face do estado da armada e da falta de munições, o que seria aconselhável: voltar ao Canal ou regressar a Espanha. Os generais foram da opinião de que, se o tempo o permitisse deviam voltar ao Canal, mas se assim não acontecesse, se regressasse pelo Mar do Norte a Espanha, tendo em atenção que muitos navios estavam desaparelhados e faltavam à armada muitas coisas necessárias.

De salientar que segundo o Diário da jornada, o Duque na direcção do combate e no socorro aos navios que se tinham atrasado seguira o parecer de D. Francisco de Bobadilha que tinha a experiência de muitos anos de guerra no mar e em terra. Este passara na Corunha do galeão «S. Marcos» à capitânea, ficando ali o Marquês de Penafiel que não quis partir, para não abandonar os gentis-homens que se encontravam no seu navio. No que se referia ao governo da armada e aos movimentos no mar, o Duque seguira o parecer do general Diego Flores que também passou à capitânea, por ele ser dos generais mais antigos e experiente nas coisas do mar.

O REGRESSO A ESPANHA

No dia 10 de Agosto, a armada espanhola navegava com vento SW fresco e mar grosso, com os ingleses no seu encalço. À tarde, o vento abrandou e os ingleses aproximaram-se da rectaguarda espanhola, onde estava Recalde com poucos navios. Mas o Duque atravessou a capitânea e deu três tiros de peça que era o sinal para os outros navios também atravessarem e ficou a aguardar a aproximação da rectaguarda. Os ingleses não chegaram, contudo, a atacar os espanhóis.

Quando o Duque fez o sinal de atravessar, não cumpriram esta ordem o galeão «S. Pedro» e a urca «Santa Bárbara». Os respectivos capitães foram mandados enforcar pelo Duque que encarregou do cumprimento da sentença o auditor da armada. Este não quis executá-la sem uma ordem por escrito e fez ciente o Duque da brilhante folha de serviços de D. Francisco de Cuellar, capitão do galeão. O Duque comutou a pena deste, mas confirmou a de D. Cristóvão de Ávila, capitão da urca, que foi enforcado no alto da verga dum patacho, que cruzou em volta de todos os navios da armada, o que horrorizou toda a gente.

No dia 12 a armada espanhola passou em frente de Edimburgo e continuou o seu caminho para o norte. Os ingleses convenceram-se então de que ia dobrar o extremo norte da Escócia e abandonaram a sua perseguição, explicando mais tarde a sua inacção desde a batalha de Gravelines por falta de munições.

Na realidade, o Duque resolvera regressar a Espanha e avisou o de Parma da sua decisão. Este aconselhou-o a entrar num porto da Liga Hanseática, para o que lhe mandaria pilotos, ou a demandar Enden ou outro porto livre, onde aguardaria a oportunidade de voltar a atacar os ingleses, o que agora não era possível.

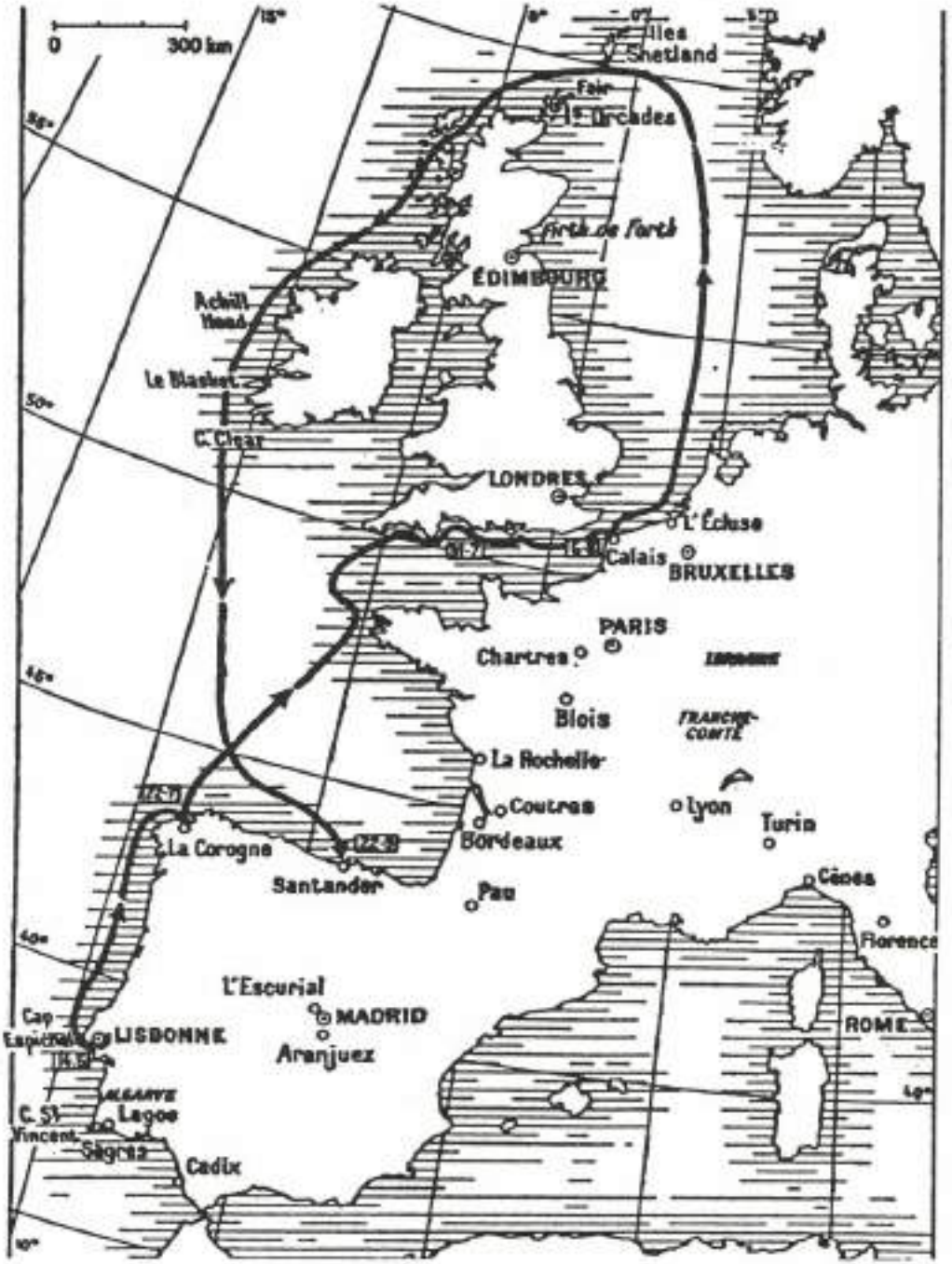
O Duque fez sinal a toda a armada para que governasse a um rumo para passar entre as Órcades e a Fair Island e mandou reduzir a ração diária de biscoito a meia libra, a de vinho a meio quartilho e a de água a um quartilho ([25]). Os cavalos e mulas que seguiam nos navios foram lançados ao mar para poupar a água a eles destinada.

O Diário do Duque termina no dia 20 de Agosto, quando armada já tinha dobrado as últimas ilhas da Escócia e começava a navegar para NW em demanda da Espanha. O Duque enviou-o por um patacho a Filipe II.

Cerca de 100 navios passaram pelo norte da Escócia, sofrendo os tripulantes o frio próprio daquelas latitudes sem roupas adequadas e com poucos víveres. Os ventos predominantes eram de SW e NW, acompanhados de névoa e chuva, e os navios não tinham cartas, nem roteiros, nem práticos para a navegação em tais paragens. As condições eram assim pouco propícias para o regresso a Espanha.

Afortunadamente, no dia 15 de Agosto foram aprisionados dois patachos, cujos pilotos, um inglês e o outro holandês, indicaram a rota a seguir. A armada devia navegar 150 léguas para W, a fim de passar safa da costa da Irlanda. O Duque recomendou que os navios não se apartassem da capitânea mas, se o fizessem, deviam dirigir-se como pudessem para a Corunha.

([25]) O quartilho equivalia a 0,35 l.



Rota da Invencível Armada

No dia 17 de Agosto, espessa névoa impediu que os navios se vissem uns aos outros. Quando a visibilidade melhorou, faltavam alguns navios. O vento saltou para o NE e a armada tinha então pelo través as ilhas Órcades, seguindo para W, ao largo do paralelo dos 62° N. Poucos dias depois, o vento passou para o SW, com brumas e aguaceiros, o que tornava muito difícil aos navios acompanharem a capitânea. Todas as noites desapareciam alguns, ficando apenas 16 com o navio-chefe. A 3 de Setembro, a armada encontrava-se em 58° de latitude, pelo través das Ilhas Ébridas e suficientemente a ocidente para aproveitar o vento, muito embora o tempo fosse sempre duro e algumas vezes de temporal. Contudo, melhorou à medida que os navios caminhavam para o sul.

Poucas observações devem ter sido efectuadas do sol ao meio dia ou da estrela Polar, únicas que então se faziam e, por isso, quando os espanhóis finalmente descobriram terra e julgavam estar na Corunha, para onde faziam o rumo, foram encontrar-se à entrada de Santander. No dia 22 de Setembro, chegaram ali a capitânea e mais 22 navios, 46 dias depois da partida do porto de Calais. Oquendo chegou quase ao mesmo tempo a San Sebastian, com seis navios da sua esquadra. Oito navios da esquadra de Castela fundearam em Santander e, sucessivamente, foram entrando outros nos portos do Cantábrico.

Mas os navios que não conseguiram ganhar barlavento tanto quanto aqueles, por manobrarem com dificuldade, foram arrojados à costa da Irlanda. Recalde foi fundear a sotavento da Great Blasket Island, na entrada da Dingle Bay. Fez ali aguada e prosseguiu a viagem para Espanha, onde chegou quase moribundo, falecendo pouco depois. Ao mesmo tempo um grupo de quatro navios grandes e três pequenos entrou sem dificuldades no rio Shannon e ancorou em Scattery Roads. Deste grupo apenas se perdeu o galeão português «S. Marcos» que encalhou e foi incendiado. Os restantes fizeram-se ao mar e chegaram a Espanha. Estes navios foram os mais afortunados, pois 25 se perderam na costa da Irlanda. Os tripulantes chegavam a terra fracos, devido à fome e à sede e eram perseguidos pelos ingleses. Alguns conseguiram refugiar-se em terra mas acabaram por ser apanhados e mortos a tiro ou enforcados.

Uma história curiosa é a da galeaça «Zuñiga» que foi parar a Mal Bay, onde conseguiu fundear sem problemas, apesar de ter perdido o leme. Seguiu depois para Espanha mas à entrada do Canal de Inglaterra foi atirada pelo temporal para W, tendo entrado no Havre quase a afundar-se. Foi ali encontrar a nau «Santa Ana». Depois de reparada com materiais da galeaça capitana, afundada em Calais, saiu para o mar mas voltou a entrar pouco depois com avarias nos mastros e casco, sem peças nem mantimentos. A guarnição acabou por revoltar-se e abandonou o navio.

Navios naufragados na costa da Irlanda

1 — Galeaça Girona
2 — La Trinidad Valencera
3 — La Juliana
4 — Duquesa Santa Ana
5 — S. Juan (galeão de Castela)
6 — La Lavia
7 — Rata Coronada
8 — El Gran Grin
9 — Falcon Blanco Mediano
10 — S. Marcos
11 — S. Juan (de Fernando Horra)
12 — N. Senhora de la Rosa
A — Navio flamengo
B — Navio de S. Sebastian
C — Zabra
D — Navio da Biscaia
X — Navio desconhecido

(Do livro «The Spanish Armada», de Michael Lewis)

Outro navio, o «Falcão Branco», fundeou em Connemara, tendo o pessoal desembarcado, o qual foi bem acolhido pelo chefe local O'Flaherty mas este acabou por entregar os espanhóis aos ingleses e todos foram mortos, excepto o Marquês de Córdova e um seu neto.

Mas o maior cemitério de navios foi o promontório do Condado de Maio. Todos os navios que não o puderam montar foram atirados para Sligo Bay ou Donegal Bay. Perderam-se ali cinco ou, pelo menos, quatro, um deles o «Gran Grin», onde estava embarcado D. Pedro de Mendoça, o qual foi assassinado, assim como todos os outros tripulantes que saltaram em terra.

A maior tragédia deu-se em Blacsod Bay, onde foi parar a nau «Rata Coronada», de 820 toneladas, na qual estavam embarcados D. Alonso de Leiva e muitos gentis-homens. Próximo dela veio fundear a urca «Santa Ana» e outro navio. Leiva desembarcou com os seus homens e fortificou-se num velho castelo. Como a urca estava em condições de navegar, resolveu embarcar neste navio que suspendeu com 800 homens a bordo. Todavia, Leiva mais uma vez não conseguiu navegar para o sul, possivelmente devido à falta de mantimentos, foi arribar à Escócia, mas acabou por ser atirado para a costa em Loughros More Bay. Leiva desembarcou novamente com os seus homens e permaneceu ali nove dias. Teve então conhecimento de que estava um navio espanhol em Killybegs, a algumas milhas para o sul. Marcharam todos para ali e foram encontrar a galeaça «Girona», mas sem leme. Leiva procurou reparar o navio com as madeiras de outro que encalhara nas proximidades. O chefe local O'Neill ajudou-o e em meados de Outubro a «Girona» partiu com 1300 homens a bordo. Mas o leme partiu-se outra vez e o navio encalhou depois de ter passado a Giants Causeway e todos os tripulantes, inclusivé Leiva, morreram afogados ([26]).

Na nau levantina «Lavia» seguiam o auditor da armada Martin de Aranda e o capitão Cuellar que ele conseguira salvar de ser enforcado quando o seu navio se atrasou. A «Lavia» encalhou na costa, perto da Sligo Bay e todos os tripulantes procuraram salvar-se a nado, acabando por morrer afogados. Deixaram sozinhos, à popa do navio, o auditor e Cuellar que procuraram também salvar-se a nado. O auditor não quis abandonar os seus ducados e foi para o fundo. Cuellar conseguiu chegar a terra mas com tão mau aspecto que foi posto de lado pelos irlandeses, depois de lhe roubarem a roupa, formalidade a que nenhum náufrago escapava. As suas aventuras duraram sete meses: depois de errar durante vários dias pela costa, encontrou um homem que julgou ser um camponês, mas, na realidade, era o arcebispo de Tuam.

([26]) A descrição dos naufrágios é feita na comunicação de W. Spotswood Green à Sociedade Geográfica de Londres, cuja tradução está publicada no Boletim da Sociedade Geográfica de Madrid, Tomo XLVIII, 1.º trimestre de 1906, págs. 500-531.

Este conseguiu passá-lo para a Escócia. Em Edimburgo embarcou com outros náufragos espanhóis para Antuérpia, por terem sido resgatados pelo Duque de Parma. Mas o navio em que seguiam foi capturado pelos holandeses e só três, entre eles Cuellar, escaparam com vida.

Dizem os holandeses que Filipe II recebeu com a maior fleuma a notícia do desastre da sua armada. Escreve Famiano Estrada nas «Décadas de las Guerras da Flandres» que foi Cristóvão de Moura que lhe deu a notícia quando o rei escrevia uma carta. Filipe I leu o despacho acabado de chegar e disse: «dou graças a Deus por cuja mão liberal me vejo tão assistido de potência e forças que sem dúvida posso voltar a mandar para o mar outra armada; nem julgo que importe muito que nos tirem a corrente de água, desde que seja salva a fonte donde corria». Depois de dizer isto, voltou a segurar na caneta e, com a mesma serenidade, continuou escrevendo.

Porreño, no livro «Os ditos e feitos de Filipe II, chamado com justiça o prudente», escreve que o rei teria dito: «Enviei navios para lutar contra homens, não contra os elementos. Dou graças a Deus por me ter deixado recursos para suportar tal perda; não creio que importe muito que nos tenham cortado os ramos desde que fique a árvore donde os tiraram e donde se podem tirar outros ([27]).

Foi também notável o comportamento de Filipe II em relação a Medina Sidónia, ao qual continuou a pagar o ordenado de capitão-general do mar oceano e deixou em paz na sua casa de San Lucar, apesar dos murmúrios dos cortesãos que o consideravam responsável pela desastrosa jornada. Cabrera de Córdova escreve que o Duque não devia ter partido das Sorlingas sem saber se o de Parma tinha pronta a sua força de desembarque. Usou poucos ardis de guerra quando avistou o inimigo, quando podia com uma parte da armada fazer-lhe frente e com a outra procurar ganhar-lhe barlavento, forçando-o a combater. Foi também uma decisão errada não ter socorrido Pedro de Valdez, ainda que para tal fim arriscasse toda a armada, porque lançou o desânimo nos outros capitães, os quais pensaram que se tão grande capitão não fora socorrido, muito menos o seriam eles próprios. Errou ainda ao ancorar em Calais, não sabendo ao certo se o Duque de Parma se reuniria brevemente a ele, e também ao tomar a decisão de voltar a Espanha pelo Mar do Norte, sujeitando a armada a uma viagem tormentosa ([28]).

Sobre as perdas da armada espanhola variam muito os autores. Uns estimam que houve 10 000 mortos. Cesáreo Duro considera este número exagerado e afirma não terem sido mais de oito a nove mil. O inglês Michael Lewis diz terem sido 20 000.

([27]) As citações são da «Armada Invencible», Tomo I, págs. 128 a 131.

([28]) «La Armada Invencible», Tomo I, págs. 136 e seguinte.

Quanto às perdas de navios, um documento do arquivo de Simancas diz terem sido as seguintes ([29]):

Abandonados ao inimigo	2
Perdidos em França, com salvamento de apetrechos	3
Perdidos na Holanda	2
Afundados em combate	2
Deram à costa de Irlanda e Escócia	19
Sorte ignorada	35
Total	63

Perdas por tipos de navios:

Galeões e naus	26
Urcas	13
Patachos	20
Galeaças	3
Galés	1
Total	63

Curiosamente, o escritor inglês Michael Lewis estima as perdas dos espanhóis em 51 navios: 33 galeões e naus, 11 urcas, 15 patachos, 2 galeaças e uma galé. Diz o mesmo autor que navios verdadeiramente de guerra se perderam apenas quatro galeões, duas galeaças e uma galé, porquanto os outros não eram mais do que navios mercantes armados.

Da armada de Portugal, perderam-se os galeões «S. Felipe», «S. Mateus» e «S. Marcos», este último naufragado na costa da Irlanda.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os escritores espanhóis consideram como responsável pela derrota da armada invencível o Duque de Medina Sidónia. Outros escritores são menos severos na apreciação da conduta do Duque. O americano Garrett Mattingly reconhece mesmo a sua coragem e capacidade como chefe e pergunta se alguém se poderia aventurar a dizer que outra pessoa no seu lugar faria melhor.

De referir que alguma culpa se deve também atribuir ao rei espanhol que nomeou chefe da expedição um indivíduo sem experiência da guerra no mar. Acresce que Filipe II foi aconselhado por Guilherme Estanleu, soldado ex-

([29]) «La Armada Invencible», Tomo II, Doc. 180 e 181.

periente, a tomar primeiro a Irlanda porque, tomada esta, os espanhóis teriam portos para as suas esquadras e a possibilidade de se reabastecer. Outro conselheiro, Baptista Plati, aconselhou Filipe II a desembarcar o exército de invasão na Escócia, cujo rei que era católico podia ser aliciado para a causa espanhola. O Marquês de Santa Cruz também foi da opinião de que devia ser tomado primeiramente um porto na Irlanda ou na Holanda, para assegurar uma base à armada espanhola. O Duque de Parma propôs por sua vez que se tomasse o porto de Flessingue, antes do desembarque na costa inglesa. Mas Filipe II não concordou com qualquer destas propostas, sob a alegação de que não convinha demorar mais tempo o ataque à Inglaterra, por isso dar vantagens ao inimigo que teria mais tempo para preparar a defesa ([30]).

Com a chegada dos navios espanhóis aos portos do Cantábrico não terminaram os padecimentos dos seus tripulantes. Grande número veio a morrer com febre tifoide, causada pelo mau estado dos mantimentos, ou com escorbuto, consequência da falta de alimentos frescos. Mas muitos sofriam também de subnutrição e de sede, por se terem esgotado as reservas de mantimentos e de água antes da chegada dos navios a Espanha. Houve um navio em que a água se esgotou dez dias antes da chegada ao porto. Noutro, o estado de fraqueza da guarnição era tal que encalhou por falta de braços para o manobrar.

Dos chefes principais da armada espanhola morreram Oquendo, Recalde, Leiva e Luzon, os dois últimos nos naufrágios da Irlanda.

Curiosamente, as primeiras notícias recebidas em Espanha, vindas da França, davam a vitória da armada espanhola, constando que Drake tinha sido desbaratado e houve até festas para celebrar a vitória. Filipe II recebeu a notícia com algum cepticismo e mandou suspender as manifestações de regozijo até que chegasse a confirmação da vitória. Quando, afinal, chegaram as notícias da derrota foi a desilusão geral e o sofrimento pelas perdas sofridas.

Do lado inglês houve também muitas mortes causadas por uma doença que alastrou a bordo, possivelmente a febre tifoide. Na realidade, as condições de higiene nos navios daquela época eram péssimas. Era distribuída água doce apenas para beber e cozinhar os alimentos. Com o mau tempo, devido ao enjoo, as cobertas ficavam sujas e infectas. Com tal ambiente, saturado também de humidade, os alimentos deterioravam-se rapidamente, tendo que ser lançados ao mar. Mas quando havia falta deles, tinham que comê-los mesmo estragados. Daí as doenças que afligiam as guarnições e eram a causa de grande mortandade.

([30]) Famiano Estrada, «Décadas das Guerras da Flandres», 2.ª Década, págs. 486 e seguintes, Edição de 1682.

Alguns escritores portugueses consideram que a derrota da Invencível Armada marca o início da decadência da Marinha portuguesa, depois do período áureo dos descobrimentos e conquistas dos Séculos XV e XVI. Na realidade, a esquadra de Portugal que tomou parte na jornada de Inglaterra compunha-se de nove galeões e duas zabras. Destes navios, perderam-se três galeões. Perda muito maior foi a da esquadra de D. Manuel de Meneses, em 1627, na costa do Cantábrico, em que naufragaram quatro naus, um urca e ainda duas naus da Índia, valendo a carga destas últimas três milhões de cruzados. Segundo o almirante Quintela, esta foi a maior perda que Portugal sofreu depois do desastre de Alcácer-Quibir, tendo morrido dois mil homens, o escol da nossa Marinha, pois entre os mortos havia grande número de fidalgos, pilotos, mestres e marinheiros experimentados.

Seja como for, o formidável poder de Filipe II ficou abalado com o desastre da Invencível Armada. Os espanhóis não conseguiram impedir os ataques de corsários ingleses ao seu comércio marítimo. Por outro lado, os holandeses, em guerra com a Espanha, também se lançaram nesse ataque e Portugal foi a principal vítima. Em 1595, fizeram a primeira viagem ao Oriente e tiraram-nos a exclusividade do comércio das especiarias, lançando-se, a seguir, no ataque ao nosso império colonial.

Também não nos parece certa a afirmação do almirante Quintela de que a Armada Invencível foi preparada em Lisboa e com o dinheiro de Portugal ([31]). Efectivamente, concentraram-se em Lisboa as esquadras que a constituiram mas o seu armamento foi efectuado nas províncias donde provinham e para o seu abastecimento vieram para Lisboa mantimentos de Espanha, Itália, Sicília e outros pontos do império espanhol.

Pero Roiz Soares que foi contemporâneo dos acontecimentos, foi ao ponto de escrever que da armada que partira de Lisboa não se salvara quase nada, nem dela tornara galeão, nem nenhum navio que prestasse ([32]).

Dos escritores modernos, foi Durval Pires de Lima quem mais detidamente se debruçou sobre este assunto. Num dos seus trabalhos, afirma que ao desastre da Invencível Armada nem de perto nem de longe se deve atribuir o decréscimo do nosso poderio no mar, pois não diminuiu de maneira grave as nossas forças navais. Segundo o mesmo escritor, a Invencível Armada não foi derrotada em combate de forma decisiva pelos ingleses. O desastre deu-se durante a viagem de regresso a Espanha, pelo norte da Escócia, sem cartas, abastecimento e conhecimento da costa, para além dos grandes temporais a que ficaram sujeitos os navios ([33]).

([31]) «Anais da Marinha Portuguesa», I Parte, Quarta Memória, pág. 89.

([32]) «Memorial», de Pero Rodrigues Soares.

([33]) «Ainda algumas observações acerca da Invencível Armada», in Actas do IV Congresso do Mundo Português, Vol. VI, págs. 139 a 166.

Segundo julgamos, o grande erro dos espanhóis foi não terem procurado o combate decisivo com os ingleses, para conquistarem o domínio do mar. Só depois disso, poderiam fazer o desembarque das tropas do Duque de Parma no ponto combinado (Margate) ou noutro que se mostrasse mais apropriado. Não o tendo feito, a jornada estava condenada ao insucesso. Como seria possível efectuar-se a junção das forças de Medina Sidónia com as do Duque de Parma, com os ingleses na peugada, e como poderiam as barcaças deste atravessar o Estreito de Dover, com os portos flamengos bloqueados pela esquadra de Justino de Nassau? Parma viu que a operação estava condenada ao insucesso e procurou adiar o embarque das suas forças até ao último momento.

Mas Medina Sidónia foi, na realidade, o principal culpado do insucesso dos espanhóis porque, apesar das recomendações dos seus generais, fugiu ao combate decisivo. Só fez frente aos ingleses quando foi forçado a isso e em circunstâncias muito desfavoráveis, com o grosso da sua esquadra afastado do local do combate.

Mas nem Recalde, nem Oquendo, nem Bretendona, nem os outros chefes espanhóis tiveram a audácia de se lançar sobre os ingleses, mesmo sem ordem de Medina Sidónia, quando as circunstâncias favoreciam o ataque. Pelo contrário, os chefes ingleses usaram da iniciativa: Drake não hesitou em perseguir um grupo de navios, na noite de 1 para 2 de Agosto de 1588, supondo, como dissemos, que se tratava duma divisão da armada espanhola que procurava ganhar barlavento. Na batalha de Gravelines, Drake, Hawkins e Frobisher também não hesitaram em lançar-se sobre o navio capitânea de Medina Sidónia, quando o viram rodeado de um pequeno número de navios, enquanto Howard esquecia o seu objectivo principal, ao dirigir-se com a sua divisão para a galeaça encalhada na costa, para a tomar.

Causa também alguma perplexidade o facto dos espanhóis não terem conseguido avariar seriamente nenhum navio inglês, nem causado baixas ao inimigo. Na batalha de Gravelines chegou a combater-se à distância de tiro de mosquete e, mesmo assim, as pesadas peças espanholas não desaparelharam os navios ingleses.

Mas estes também não conseguiram resultados decisivos nos combates travados, apenas desaparelharam cinco navios espanhóis e nenhum deles foi tomado durante os combates, mas tão somente quando já estavam encalhados na costa, ou abandonados pelos espanhóis.

De salientar também o comportamento dos galeões portugueses em combate, facto que é reconhecido por todos os escritores nacionais e estrangeiros. O Dr. John de Courcy Ireland diz que os nossos navios eram os com melhor armamento da Invencível Armada e que a fraca proporção de navios

portugueses perdidos atesta as boas qualidades marinheirescas das guarnições portuguesas em terríveis condições de tempo e sem mantimentos. O mesmo escritor estima a participação portuguesa na expedição a Inglaterra em cerca de 6000 homens, dos quais devem ter morrido um terço ([34]).

([34]) Dr. John de Courcy Iberlant, «Philip II of Spain's Enterprise of England, an international agony of seamen».

BIBLIOGRAFIA

OBRAS CONSULTADAS

La Felicissima armada que El-Rei D. Felipe nuestro señor mandó juntar en el puerto de Lisboa en el Reino de Portugal (Reservado 1609[3] V da Biblioteca Nacional de Lisboa).

Relacion Sumária de los navios que van en la felicíssima armada que Su Magestad à mandado juntar en el rio y puerto desta ciudad de que ès capitan general el Duque de Medina Sidónia y la gente de guerra y mercante, artilleria, peloteria, municiones, bastimentos y otros petrechos que lleva y el tiempo para que los bastimentos podran servir (Ms da Biblioteca do Palácio da Ajuda, cota 51-V-23, Estante 51, fls. 128-129).

Novas da infelicidade da armada de Sua Magestade, pelo mestre(?) do galeão «S. João»(?) (Ms Caixa 2 n.º 28, em Microfilme, da Biblioteca Nacional de Lisboa).

Memorial de várias coisas importantes (códice 637 da Secção de Reservados da Biblioteca Nacional de Lisboa, em microfilme). Contém o planeamento do Marquês de Santa Cruz para a expedição à Inglaterra e o inventário dos navios e pessoas que participaram na Invencível Armada.

Carta do Cardeal Alberto para o Bispo de Leiria (D. Pedro de Castilho), pedindo-lhe para implorar de Deus o bom sucesso da armada que vai sair de Lisboa (Ms da Biblioteca do Palácio da Ajuda, cota 51-VIII-8, Estante 51, fl. 109).

Manuel de Faria e Sousa, «Europa Portuguesa», Tomo III, Parte I, Cap. II.

Memorial de Pero Roiz Soares, págs. 256 e seguintes (Biblioteca Nacional de Lisboa cota CoG 7804 V).

Inácio da Costa Quintela, «Anais da Marinha Portuguesa», I Parte, IV Memória, págs. 22 a 37.

António do Couto Castelo-Branco, «Memórias Militares», Tomo I págs. 218 a 224.

Durval Pires de Lima, «Mais alguns subsídios para a história da Invencível Armada», in Trabalhos da Associação dos Arqueólogos Portugueses, II, págs. 159 a 166.

Durval Pires de Lima, «Ainda algumas observações acerca da Invencível Armada», in Actas do IV Congresso do Mundo Português, Vol. VI, págs. 139 a 166.

Durval Pires de Lima, «Um documento português acerca da Invencível Armada», in Revista «História», Série A, Vol. 2.º, fasc. 4.º, Lisboa, 1938.

Júlio Dantas, «A Invencível Armada», in Anais de Bibliotecas e Arquivos, Vol. XI, N.º 43, Janeiro a Junho de 1936, págs. 43 e 44.

Nogueira de Brito, «Caravelas, Naus e Galés de Portugal».

Rebelo da Silva, «História de Portugal nos Séculos XVII e XVIII», Vol. III, págs.114 a 119.

«Diário desde 22 de Julio hasta 7 de Agosto de 1588 de los sucessos de la Armada (llamada Invencible) que envió Felipe II contra la Inglaterra», in «Collection de Documentos inéditos para la história de España», Vol XV, págs. 449-461.

Maria Cristina Silveira e Carlos Silveira, «A alimentação na Invencível Armada», in Anais do Clube Militar Naval, 1973, 4-6.

Rafael Leiria, «A Invencível Armada», in Anais do Clube Militar Naval, 1960, 7 a 9.

Almirante Vicente de Moura Coutinho de Almeida d'Eça, «Lições de história Marítima Geral», II Parte, págs. 22 e 23.

José Agostinho F. P. de Sousa Mendes, «A grande catástrofe da Invencível Armada», in «Revista da Armada», n.º 182/Novembro de 1986.

António Pinto M. Martinha, «Invencível Armada, uma perspectiva», in revista «Baluarte», n.º 5, Set.-Out. 1986.

Joaquim Veríssimo Serrão, História de Portugal, Vol. IV, págs. 34 a 36.

«Livro Náutico»: relação das naus, galeras, galeaças e outras embarcações, gente de guerra e mar para a empresa de Inglaterra (códice 2257 da B.N.L.).

Cesáreo Fernandez Duro, «La Armada Invencible».

Michael Lewis, «The Spanish Armada».

Lawrence N. W. Flanagan, «The wreck of Girona».

Enrique Herrera Oria, «Felipe II y el Marquês de Santa Cruz en la empreza de Inglaterra segun documentos de Simancas».

Alexandre Mac Lee, «Le drame de l'Invencible Armada».

Garrett Mattingly, «L'Épopée de l'Invencible Armada».

Famiano Estrada, «Décadas de las guerras de Flandres», II Década, págs. 4 e seguintes.

Cabrera de Córdova, «Felipe II, rey de España», Segunda Parte, Tomo III.

Modesto Lafuente, «História General de España», Volume III.

Porreño, «Los dichos y hechos del rey Phelipe II, llamado con justa razon el Prudente».

W. Spotswood Green, comunicação sobre os naufrágios na Irlanda de navios da Invencível Armada, feita à Real Sociedade Geográfica de Londres, cuja tradução está publicada no Boletim da Sociedade Geográfica de Madrid, Tomo XLVIII, 1.º trimestre de 1906, págs. 500-531 (Biblioteca da Sociedade de Geografia de Lisboa).

Laughton, «Navy records of the Armada».

Corbet, «Drake and the Tudor Navy».

Tilton, «Defeat of the Spanish Armada».

Tilton, «Lord Burgley on the Spanish Invasion».

Sebastian J. Arbó, «Cervantes».

A presença portuguesa e o comércio do Coromandel (Sécs. XVI e XVII)

Comunicação apresentada pelo Prof. Dr. SANJAY SUBRAHMANYAM, na Academia de Marinha, em 13 de Julho de 1988

EMBORA o papel dos Portugueses em transformar as condições estruturais do comércio no Oceano Índico nos séculos XVI e XVII seja hoje posto em considerável dúvida, reflectindo a reinterpretação feita pelos historiadores nas décadas passadas, ninguém duvida que a chegada dos Portugueses aos mares da Ásia cerca do ano de 1500, ocasionou uma revolução senão em termos de história, pelo menos em termos de historiografia. Assim, se compararmos os estudos sobre comércio no Oceano Índico no século XV, baseados nas fontes chinesas e árabes, com os do século XVI, baseados nas fontes portuguesas (ou em termos mais gerais, nas fontes europeias associadas com a expansão portuguesa), os do século XVI são incomensuravelmente mais ricos, mais pormenorizados e mais exactos. É claro que a riqueza em dados quantitativos das informações baseadas nas fontes portuguesas se não compara com as do século XVII, quando as Companhias das Índias Orientais entram na cena asiática. Mas, dada a importância das fontes portuguesas para a história do comércio nos séculos XVI e XVII não é de surpreender que o enfoque geográfico dos estudos sobre o comércio asiático nesses séculos corresponda *grosso modo* à maior ou menor abundância das próprias fontes: assim as áreas da Ásia sobre as quais os Portugueses nos deixaram relativamente grande quantidade de documentação, como Malca, o Índico Ocidental e a Costa do Malavar são as que quedam mais estudadas; e outras como, por exemplo, o Sião, o Cambodja, a Península Malaia (salvo Malaca), o Bengala e a Costa do Coromandel continuam pouco trabalhadas. Mesmo assim, graças à riqueza e à diversidade dos arquivos portugueses do período, inclusive nas áreas relativamente pouco referidas nessas fontes os documentos portugueses permitem avaliações duma certa precisão. O meu propósito hoje é discutir uma área menos rica no que diz respeito à documentação: a costa do Coromandel nos séculos XVI e XVII. A maior parte da comunicação, que trata do século XVI é baseada essencialmente na documentação portuguesa; porém quando a falar do século XVII, vou utilizar igualmente a documentação holandesa.

É sempre útil definir claramente as áreas geográficas que estamos a estudar; neste discurso usamos o termo "Costa do Coromandel" para designar aquela parte da costa oriental da Índia que começa na Porta de Calimere ao sul e termina na Ponta de ?adavari ao norte, acompanhando assim a maior parte das costas dos modernos estados de Ardhra Pradesh e Tamilnadu.

Para reconstituir o comércio da costa nos primeiros anos do século XVI é possível recorrer a três relações bem conhecidas, cujos autores residiram na Ásia no período: as de Tomé Pires, de Duarte Barbosa e do bolonhês Ludovico di Varthema.[1] Nas suas grandes linhas a imagem apresentada pelos três é a seguinte:

A Costa do Coromandel, cerca de 1500, como ao longo dos três séculos seguintes caracterizava-se pelo grande número de portos abrigados nos estuários, rios e angras. A maior parte deles não se empenhavam no comércio oceânico; mas tinham papel importante no comércio costeiro que ligava os portos de Bengala, Orissa e a região norte do Coromandel, com Ceilão, e a costa austral do Malavar.

No que toca ao comércio oceânico, pelo qual bens e navios alcançavam em particular, os portos da outra costa do Golfo de Bengala as três relações acima mencionadas (as de Pires, Barbosa e Varthema) são de um modo geral um pouco vagas. Mas, um aspecto sobre o qual todos estes observadores são preciso é a importância do porto de Paleacate (ou Palaverlcadu) nessa altura situado na parte central da costa do Coromandel em 13° 21' N (ao norte da moderna cidade de Madrasta). Pulicat era, no período, o maior porto da área que centralizava boa parte do comércio oceânico do Coromandel.[2] As suas principais ligações eram com Malaca (no período pré-português), com os portos do Reino de Pegú, e também com o complexo Merguín-Tanbaçarim. De entre essas ligações, a com Pegu não pode ser reconstituída claramente com base nas referências acima mencionadas; resulta claro, no entanto — segundo uma carta de António Dinis, feitor português em Pegu em 1516 — que as exportações da Costa do Coromandel para o Pegu consistiam largamente em tercidos de algodão e em fio de tecelagem vermelho; e as importações em ouro, pedras preciosas, e em arroz, que fazia de lastro nos navios carregados nos portos do delta do Irrwadi, de regresso ao Coromandel. No que diz respeito ao comércio com Malaca, Pires dá-nos informações muito mais pormenorizadas que as sobre Pegu; da sua narrativa, é possível concluir existir um tráfego anual de cinco ou seis navios entre o Coromandel e Malaca. Tal como no caso do Pegu, as exportações do Coromandel para Malaca consistiam largamente em algodões e as importações em madeiras aromáticas do Arquipélago e Cochim — China, em especiarias da mesma área, estanho da Península Malaia, cobre e ouro. O intercâmbio seguia assim um modelo em que a Costa do Coromandel era largamente exportadora de produtos manufacturados, e importadora de produtos do sector primário e das indústrias extractivas.

É necessário mencionar que, na sua Relação, Pires não deixa de ser abundante em ambiguidades no que toca à origem dos navios na linha Malaca-Coromandel. Há dois problemas: a identificação dos donos dos navios, por um lado, e por outro, a identificação dos portos de origem. No estudo de Marie Antoinette Meilink-Roelofsz, por exemplo, assume-se virem todos os navios do Coromandel, e serem os seus donos *quelins* residentes na mesma Costa.[4] Mas há indicações em contrário, como a menção em carta de Afonso de Albuquerque dum navio do próprio Sultão de Malaca, apresado pelos portugueses quando de volta do Coromandel em 1511, e também a grande familiaridade de alguns mercadores residentes em Malaca com o comércio da rota de Malaca-Coromandel. É assim provável, que, dos cinco ou seis navios que anualmente faziam a linha, pelo menos alguns fossem de mercadores de Malaca. Além disso, Pires informa-nos ser costume, já no período anterior à conquista de Malaca pelos Portugueses, a passagem anual de um navio do Coromandel para o porto de Pedir, em Samatra. O porto de Paleacate, como já ficou assinalado impressionou os três observadores em razão de suas grandes diomensões o que vemos claramente na descrição feita por Ludovico di Varthema, o único que pessoalmente o visitou. A importância de Paleacate era, de facto, decorrência lógica de sua ligação com a cidade de Vijayanagar, sendo, por assim dizer, a "janela oriental" da mesma. Ao tempo da visita de Varthema, o Império de Vijayanagar (ou Bisnagá) alcançara grande prosperidade; estendia-se de costa a costa na Peninsula Indiana, e acumulara grandes recursos; a capital, Vijayanagar, sita nas margens do rio Tungabhadra, era uma das maiores cidades asiáticas pré-modernas, com uma propulação de entre 300 000 e 400 000 habitantes. Ligava-se directamente com Paleacate na costa oriental, e com Baticalá (ou Bhatkal) na costa ocidental da Península, por assim dizer os dois portos "imperiais" de Vijayanagar.[5] A administração do porto de Paleacate e suas alfândega, e a colecta de outros impostos, estiveram, durante a maior parte do século XVI, em mãos de rendeiros, como era norma no Império de Vijayanagar; é bem conhecido por exemplo, que os direitos de portagem (ou *sunkam*) cobrados às portas da cidade de Vijayanagar foram continuamente administrados por rendeiros nos séculos XV e XVI.

O carácter de Paleacate, como já se viu, era cosmopolita. A região central da Costa do Coromandel, onde se situa o porto, era rica em aldeias de tecelões, que produziam tecidos de algodão tanto brancos como pintados. Esses tecidos constituiam o elemento central no comércio com as regiões do litoral do Golfo de Bengala e com as do Arquipélago Indonésio durante os séculos XVI e XVII, o que levou o Governador-Geral do Conselho da Companhia Holandesa nas Índias Orientais, Hendrik Brouwer, a afirmar em 1612. "A Costa do Coromandel é o braço esquerdo das Molucas e das Ilhas adjacentes, porque sem os tecidos de algodão que vêm dali, o comércio nas Molucas vai acabar totalmente".[6] Pulicat tinha nos inícios do século XVI o

carácter duma cidade-porto essencialmente mercantil, já que incluia comunidades de arménios, chettis (chatins), mercadores da Birmânia e Malaca, judeus, muçulmanos da parte austral do Coromandel (comummente chamados Maraikkayars), além de outros. Foi a esse porto, um porto de comércio florescente, que os primeiros Portugueses foram atraídos.

É conhecido que na era de Afonso de Albuquerque, o pensamento oficial português não se orientava no sentido de estabelecer fortalezas no litoral do Golfo de Bengala. O contrôle de Aden, Ormuz, Goa, Cochim e Malaca, aos olhos dos estrategas, era suficiente para assegurar o domínio geral do comércio asiático. No entanto, foi exactamente nos interstícios, onde os braços do Estado da Índia não chegaram que a iniciativa particular portuguesa se manifestou. Já em 1506, os primeiros Portugueses tinham chegado, embora por acidente, ao Coromandel. Entre 1511 e 1520, Paleacate revelou-se lugar atractivo para os mercadores particulares portugueses que se não sentiam particularmente atraídos pelos serviços do Estado em razão dos ordenados pagos quando existiam possibilidades de ganhar fortunas no comércio. Já ao redor de 1520, repetidamente se encontram nos documentos, queixas relacionadas com a deserção de soldados portugueses do presídio de Malaca que, posteriormente, de um modo misterioso, vinham a aparecer como mercadores em Paleacate. Um documento de Outubro 1520 afirma que o número de Portugueses no porto era de 200 a 300. Não foi por certo mera coincidência que estas pessoas se reunissem num porto como Paleacate. Em geral, é comum a tais indivíduos aproveitarem-se de estruturas comerciais já existentes, quando possível; só inovavam quando circunstâncias os forçavam nessa direcção — como no caso de Macau. É assim claro, que os mercadores particulares portugueses na década 1510 a 1520, chegaram a constituir em Paleacate uma comunidade mercantil entre as outras, com a sua área de residência no porto, exactamente como os judeus, arménios, ou *maraikkayars,* participando em igualdade de condições no comércio oceânico e costeiro; consoante as suas habilidades e recursos.[7]

Concomitantemente, o Estado da Índia não estava ocioso. Em 1511 com a conquista de Malaca, vemos a inauguração duma fase nova e interessante nas actividades económicas e comerciais do estado português na Ásia — isto é, o despacho pela própria Coroa de navios e naus de Malaca, Goa e Cochim para vários destinos, o capital aplicado na viagem nem sempre sendo, porém, inteiramente da Fazenda Real. Temos exemplos de acordos em que a Coroa partilhava o capital com algum mercador asiático; o "Livro de Receita e Despesa" duma viagem de tal tipo, de Malaca aos porto de Pegu (na actual Birmânia) em que a Coroa investira uma parte do capital, pertencendo a outra a Nina Chatu, mercador quelin de Malaca, foi publicado em 1966 por Luís Filipe Thomaz.[8] Em 1514 (o mesmo ano de uma das viagens ao Pegu acima referidas) foi também mandado um navio — o *São João* — de Malaca a Paleacate, em bases semelhantes ao do Pegu: metade do capital

fornecido pela Fazenda Real, e a outra, mais uma vez, pelo ubíquo Nina Chatu. Infelizmente, os papéis do feitor desta nau, Simão de Pina, e de seu escrivão, não sobrevivem (ou pelo menos ainda não foram localizados); mas outros documentos da época informam-nos que a carga enviada para Paleacate era de pedra hume (ou alúmen), cobre e ouro, e que a carga foi escolhida somente depois de consulta a Nina Chatu e a outros mercadores principais da comunidade quelim de Malaca. Com esta viagem de 1514, inicia-se a "Carreira do Coromandel", que normalmente consistia numa nau del-Rei que cada ano fazia a rota Goa-Paleacate-Goa. É notável que na evolução da "Carreira de Pegu" se observe situação paralela: é substituída a rota Malaca-Pegu-Malaca pela de Goa-Paleacate-Goa. A intenção da Coroa ao mandar aquela nau a Paleacate em 1514, não era o de monopolizar o comércio da linha Coromandel-Malaca; pelo contrário, os oficiais e feitores de Malaca estimularam ao tempo, na medida do possível, tanto os mercadores do Coromandel como os quelins de Malaca a continuarem a comerciar com seus próprios navios nessa rota. Foi assim que imediatamente após a queda de Malaca em 1511, os primeiros navios procedentes do Coromandel que lá chegaram foram isentos do pagamentos de direitos de entrada na alfândega — isenção aplicável apenas por essa vez — para serem criados um ambiente favorável e um sentimento de confiança no novo regime. Também, quando os mercadores quelins de Malaca se queixaram do confisco pelos Portugueses de mercadorias suas a bordo do navio do Sultão apreendido quando voltava do Coromandel, as autoridades de Malaca restituiram-lhes logo os bens. Por conseguinte, o ambiente nesse período inicial favorecia realmente o comércio dos mercadores asiáticos, do mesmo modo que a estrutura de direitos, na alfândega, lhes era mais favorável que aos particulares Portugueses na primeira metade do século XVI.[9]

A Coroa, com a criação da carreira anual, contenta-se com ser mercador entre mercadores, não assumindo, nos primeiros anos da presença portuguesa naqueles mares, um papel monopolista, pelo menos no que toca ao Golfo de Bengala. Na realidade os mercadores asiáticos que comerciavam entre o Coromandel e Malaca tinham que se munir de Cartazes, obtidos do feitor português de Malaca. O cartaz era concedido, geralmente, sem dificuldade, e, por conseguinte — salvo no caso de cargas de pimenta — não constituia instrumento de monopólio.

Nas viagens do Coromandel para Cosmin, Martabão e Tavoy, ou ainda para os portos de Bengala, é muito pouco provável que os armadores asiáticos navegassem a coberto de cartazes portugueses. Nem no Coromandel, nem na contra costa, havia feitor português para dá-los ou obrigar o seu uso — e os casos excepcionais como aquilo de João Moreno, parecem mais de pirataria por conta particular, que parte da política oficial.

A situação mudou, no entanto, no início da década de 1520. Entre 1517 e 1521, uma sequência de factos determinou crescente interesse e, por conse-

guinte, a interferência, de Goa nos assuntos dos Portugueses do Coromandel. Entre esses acontecimentos, o descobrimento oficial do túmulo do Apóstolo São Tomé em Meliapor, ao sul de Paleacate, foi o mais significativo. Curiosamente, os desejos das autoridades em Goa e Lisboa de restaurar a igreja do Santo Apóstolo em Meliapor, deu uma certa legitimidade aos desejos dos particulares portugueses na costa.[10] Em lugar da prioridade que até então haviam dado aos próprios interesses, associaram-se aos interesses da Coroa, já que tinham agora a possibilidade de se apresentarem como homens "cansados do trabalho de guerra", desejosos apenas de se "assentar aos pés do Glorioso Santo Apóstolo". Assim, o descobrimento do túmulo deu aos Portugueses do Coromandel maior respeitabilidade aos olhos de Goa; mas, por outro lado, trouxe consigo todo o aparato oficial do Estado. Em 1521, durante o governo de D. Duarte de Meneses criaram-se os cargos de capitão e feitor da costa do Coromandel e da Pescaria de Manar. O primeiro capitão da costa que ocupou o cargo de 1521 a 1524, foi um Manuel de Frias. O capitão, nessa década, residia em Paleacate, e com a ajuda duma pequena frota, tentava controlar a navegação ao longo da costa, com o propósito de assegurar navegarem todas as embarcações com cartazes. Com o cargo de capitão e de feitor (muitas vezes outorgados à mesma pessoa), foram criados outros postos oficiais. A mercê feita por El-Rei D. João III a um Cosme de Paiva em 1536 é "dos ofícios de feitor de Crooromandel e da costa e pescarja dahy e de provedor dos defuntos e administrador da gemte portuguesa que for ther ao dito Choromandel", e declara que o mesmo Cosme de paiva "asy daraa os cartazes aos Mouros".[11]

Depois de 1530, começa a ser visível uma mudança gradual na natureza das povoações portuguesas da costa, os Portugueses, inicialmente concentrados num sítio — Paleacate — começaram a estender-se ao longo da costa, e em 1533, já existiam quarenta fogos de Portugueses no porto de Negapatão, no delta do rio Kaveri. Como os demais mercadores do porto, interessavam-se principalmente pelo comércio do arroz entre o delta do Kaveri, área de grande fertilidade, e Jafna e a costa do Malavar. Na região Central da costa, muitos Portugueses mostraram preferência em manter suas casas na povoação de São Tomé de Meliapor, conquanto continuassem a comerciar via Paleacate. As razões para tal desenvolvimento eram essencialmente de ordem religiosa; de facto, do ponto de vista económico, Meliapor era um dos lugares menos favorecidos ao longo da costa para manter um porto de comércio. Localizado na costa brava, sem rio ou barra, tornava-se inseguro para os navios permanecerem em São Tomé durante a monção de Novembro, Dezembro e Janeiro, o que os obrigava a procurar abrigo no rio de Paleacate. Também a carga e a descarga de navios em São Tomé era operação muito trabalhosa, como lemos na descrição de Cesare Federici, o viajante italiano, que passou pela costa em 1568.[12]

Assim, desde 1530, observa-se existirem dois núcleos de povoação portuguesa em lugar único Centro, Paleacate, o que vai determinar com o passar do tempo, certas mudanças administrativas. Em meados da década de 1550, extinguiram-se os cargos de capitão e de feitor da costa ao criarem-se duas capitanias, a de São Tomé, e a de Negapatão. Em comparação com os poderes de que gozava o capitão da costa, cada um dos capitães das povoações tinha jurisdição consideravalmente mais limitada; e a ênfase da estrutura administrativa mudara também, colocando agora o poder no mar na dependência do poder em terra. Os capitães da costa do Coromandel nas décadas de 1520 e 1530, por exemplo (e são os casos particulares de Manuel da Gama e Miguel Ferreira) gozavam de grande mobilidade, e, quando necessário, iam por mar a Ceilão ou ainda a Goa dar sua ajuda. O mesmo não ocorria com os capitães de São Tomé ou de Negapatão; nem um nem o outro tinha frota própria, sendo esse privilégio só do capitão da fortaleza de Manar, em Ceilão.

Assim, a estrutura administrativa complicou-se ao longo do século, o mesmo acontecendo no que toca à estrutura do comércio por parte da Coroa. Num contexto amplo, poder-se-ia dizer que se a primeira metade do século XVI é uma época de actividade oficial, a segunda representa uma fase dominada pela iniciativa particular. O melhor exemplo da última é de facto, o desenvolvimento de Macau, do comércio com o Japão, e de relações com o Extremo Oriente. Povoações como Macau e Macassar, bem como São Tomé e Negapatão, representam uma forma de compromisso dos interesses particulares portugueses com as realidades do comércio asiático e com a situação política asiática. Estes empórios não resultam do estabelecimento do domínio português a ferro e fogo, mas a sua penetração através de habilidade e dos recursos de particulares. Os Capitães mandados de Goa tinham nesses lugares certos poderes judiciais, bem, bem como privilégios comerciais mas, na realidade, os residentes portugueses viviam de conformidade com as estruturas políticas locais, Negapatão, como São Tomé, eram no século XVI povoações abertas, sem muros ou fortificações e a separação entre a área de moradia dos Portugueses e a das outras comunidades não era mais formal do que, por exemplo, a que existia entre o *Kamporo* dos quelins e o dos Guzerates em Malaca.

Já foram considerados, se bem que sumariamente, as instituições impostas de fora às povoações portuguesas no Coromandel, o cargo de Capitão em particular. Em contrapartida, existiam outras instituições nessas povoações de natureza mais orgânica, já que eram mais representativas das condições locais e haviam-se desenvolvido como resultado de um processo peculiar, não sendo por conseguinte, impostas de fora. Até ao fim do século XVI, nem São Tomé nem Negapatão tinha o título de "cidade" nos termos oficiais do Estado da Índia, e também, não possuíam Câmaras. No entanto, existia em cada uma dessas povoações uma instituição representativa desen-

volvida segundo a imagem da Câmara da Cidade. No caso de Negapatão, há referências a um corpo colectivo — os Eleitos de Nagapatão — já em 1560; e em São Tomé, existia um semelhante desde os meados da década de 1530, pouco mais ou menos. O papel desses órgãos colectivos era de particular importância no que diz respeito a dois contextos: por um lado, para tratar com as autoridades políticas locais, como no caso de Negapatão o Naique de Tanjore; e por outro, para tratar directamente com Goa ou ainda com el-Rei de Portugal, sem ter nada a ver com o capitão da povoação. Em muitas instâncias, divergiram os capitães dos habitantes de Negapatão e São Tomé, tanto durante o século XVI como durante o XVII. Por tal razão, muitas vezes, os Eleitos, ou qualquer outro grupo de pessoas, mantiveram correspondência directa com El-Rei ou com o Vice-Rei. Tal como sucedia em Macau, (segundo os estudos de Charles Boxer sobre essa cidade),[13] os capitães das povoações na costa do Coromandel viam-se frequentemente reduzidos a espectadores, sem poder interferir no real funcionamento das comunidades — a não ser com a cooperação dos Eleitos ou de qualquer outra instituição local.

Outro corpo colectivo de importância na vida das comunidades era a Irmandade da Santa Casa da Misericórdia em evidência já no último quartel do século XVI. É provável que após 1560, quando foi abolido o cargo de feitor da costa, também tivesse sido o de adjunto de provedor de defundos e ausentes. Pelo menos, entre mercês preservadas nas Chancelarias reais, não se encontra a do cargo de provedor de defuntos depois daquela data. Assim, parece que o papel das Misericórdias nas povoações do Coromandel ao tratar dos bens de defuntos fosse de maior importância do que nas fortalezas portuguesas (como Cochim ou Malaca) onde a Casa da Misericórdia se limitava a tratar da parte dos bens de defuntos pertencente a herdeiros na Europa, ficando o restante a cargo do provedor-mor de defuntos. Neste contexto, merece referência o facto de tanto em São Tomé como em Negapatão, particularmente em fins do século XVI a direcção da Misericórdia ter sido campo de consideráveis irregularidades; consta, igualmente haverem os visitadores enviados pelo Bispo de Cochim descoberto frequentes abusos no que toca à aplicação dos bens dos defuntos. Mas, em tais matérias, os moradores das povoações eram aversos às interferências de fora, seja de Goa ou de Cochim, preferindo ajustar contas entre si, às vezes com recurso a lutas corporais. Assim, António Bocarro, escrevendo sobre a situação no início do século XVII, menciona:

> "A cidade de Meliapor do Glorioso Santo Apóstollo São Tomé, padecia neste tempo grandes trabalhos... dos bandos que n'ella andavam dos casados e moradores uns com os outros, continuamente às espingardadas, ferindo e matando e procurando-se todos os males como os mais crueis inimigos."[14]

Impõe-se que se clarifiquem dois pontos: em primeiro lugar que não foi isto uma "guerra de todos contra todos", mas uma luta faccionária entre dois grupos rivais, um liderado pela família Raposo, bem conhecido em São Tomé nessa época; em segundo lugar, que assim como Michael Pearson nos mostra num ensaio seu, o mesmo fenómeno de arruaças faccionárias era comum ainda em lugares como Goa e Cochim.[15] Foi isso o resultado, como observou, do sistema de relação patrono-clientela que enformava a estrutura da sociedade no ultramar português; certos fidalgos, bem como outras personagens importantes, mantinham escoltas de soldados, dando-lhes a comer na própria mesa, e criavam assim estruturas de dependência que contribuíam para fomentar rivalidades. A existência de certas personagens — centros de redes de patrocínio nas povoações de Negapatão e São Tomé — emerge claramente dos documentos da primeira metade do século XVII.

Já foi assinalado que a estrutura das povoações portuguesas ao longo da Costa do Coromandel sofreu mudanças entre 1530 e 1560, com o desenvolvimento de São Tomé e Nagapatão. Depois de 1560, o processo acelerou-se em razão do declínio do porto de Paleacate. Nesse facto os Portugueses tiveram papel secundário, já que a decadência do porto antes se relaciona com os acontecimentos políticos da área e com a derrota das forças de Vijayanagar na batalha de Talicota em 1565. Em consequência, a cidade capital de Vijayanagar já em 1570 fora quase totalmente abandonada — o viajante Cesare Federici, que visitou o império naquele ano descreveu a cidade como "só habitada por tigres e outras bestas" — e a fortaleza de Penugonda, que abriagava a nova corte, era centro consumidor de muito menor importância que a velha metrópole.

Há, também, que se assinalar a participação dos Portugueses no declínio do porto. Provavelmente, a contribuição mais significativa dos Portugueses para a decadência de Paleacate reside no embargo da navegação independente de Paleacate para Malaca, a partir de 1570. Até então, a nau del-Rei de Portugal viajava habitualmente de Goa para Malaca via Paleacate, carregando neste porto (segundo um relatório de 1548) tecidos de algodão no valor de 125 a 130 mil Xerafins, por conta dos mercadores de Paleacate, "Mouros, Gentios e Christãos".[16] O tráfego da nau del-Rei coexistiu nas primeiras sete décadas do século com o comércio independente de mercadores asiáticos e de particulares portugueses que exploravam a mesma rota. Ainda nos fins da década de 1550 encontramos referências a 5 ou 6 navios de Coromandel aportando a Malaca cada ano. Essa situação foi radicalmente alterada, porém com o novo sistema — o sistema de concessões.

É provável que a mais precisa exposição do sistema de concessões seja a que se encontra no *Livro das Cidades e Fortalezas,* de autor desconhecido, escrito em 1581-82.[17] O sistema consistia no seguinte: para recompensar soldados e fidalgos pelo valor em campanhas militares ou para acrescentar os vencimentos aos oficiais del-Rei ou ainda para auxiliar no casamento de fi-

lhas de fidalgos e outros, a Coroa reservava para certos particulares o direito de organizar viagem em navio armado à própria custa, de um porto na Ásia para outro, ambos especificados. A mercê da viagem feita em tais termos era frequentemente vendível; tinha assim um valor no mercado, e com frequência encontramos o valor de cada mercê em termos monetários. Naturalmente, é interessante na avaliação de tal instituição perguntar qual seria o valor de tais mercês, se qualquer particular com ou sem mercê, pudesse fazer a mesma viagem? É óbvio que a ideia subjacente a essas mercês de viagens implicitamente se relaciona com a ideia de monopólio: só a pessoa que a recebeu está autorizada a fazer a viagem: e o valor monetário auferido em tais mercês era realmente uma renda monopolística. Assim, existia, realmente, um embargo aos mercadores asiáticos e particulares portugueses para comerciarem naquela linha, salvo quando enviassem suas mercadorias utilizando espaço de carga do navio do concessionário e pagando frete.

Do ponto de vista dos armadores asiáticos o sistema da nau del-Rei era menos desvantajoso que o sistema do monopólio de rotas. Não chegou o novo sistema a pôr em perigo o *comércio* asiático entre Coromandel e Malaca: os mercadores asiáticos continuaram a comerciar, utilizando espaço a bordo dos navios dos concessionários. O que desaparece é o comércio de navios particulares nessa rota. Mas, o novo sistema teve outra implicação importante: o aumento da tonelagem do navio do concessionário na rota São Tomé-Malaca. Uma dessas naus foi capturada no Estreito de Malaca em Outubro de 1602 por uma expedição particular de aventureiros ingleses e holandeses. Temos duas descrições pormenorizadas da ocorrência uma de autor inglês, e outra de autoria de um holandês, que nos informam que os captores se apossaram de 960 fardos de tecidos de algodão, 80 caixas dos mesmos, e mais 40 pipas, que, na versão holandesa continham "alle lynwactdoecken van alderhande coleuren" (todos tecidos de diversas cores), além de grandes quantidades de mantimentos, arroz, manteiga, azeite, etc., enquanto que a nau del-Rei anteriormente usada na Carreira Goa-Paleacate-Goa só podia carregar 600 fardos de tecidos, quando muito. A descrição holandesa também nos informa que a nau de São Tomé tinha a bordo cerca de 600 pessoas, além de que os Portugueses com que trataram eram "meest rijcke ende treffelijcke persoonen, seer costelijck met zijde ende fluwel becleet" (a maior parte pessoas ricas e de substância, vestidos com roupas muito caras, de seda e veludo).[18]

Além do monopólio acima mencionado de que a Coroa portuguesa se reclamava na rota entre São Tomé e Malaca, existiam outras rotas nas quais a Coroa queria monopolizar o comércio. Essas incluiam as rotas entre São Tomé e Pegu, e de Nagapatão aos portos de Martabão, Tanaçarim, Ujangsalang e Kedah, e mais tarde também Trang. No caso dessas rotas, a renda auferida através do monopólio era evidentemente de um nível baixo, como se conclui dos valores atribuídos as mercês destas viagens, a despeito do co-

mércio nesses portos (os "portos de estanho" da Malásia) ser extremamente proveitoso; isto devido à incapacidade da Coroa para exercer efectivo monopólio.

Tornando agora à parte norte da Costa do Coromandel, a situação nessa área é completamente diferente. O Estado da Índia, durante grande parte do século XVI, tinha poucas relações com aquela região, a qual tinha caído à volta de 1550, sob o contrôle do Sultanato de Golconda. O primeiro Sultão de Golconda foi Quli Qutb Shah que assumiu o título cerca de 1500. Nesse período, e nos reinados de seus dois sucessores, o reino, ainda na infância, gradualmente se consolidou. Já no tempo do quarto Sultão Ibrahim Qutb Shah (1550-80) processa-se a expansão de Golconda para sul e leste. Este monarca, que se compara a seu contemporâneo o Imperador Mogol Acbar, no que diz respeito à consolidação das bases do poder, ganhou pela primeira vez o contrôle completo dos deltas dos rios Godavari e Krishna. Durante seu reinado, no ano de 1565, as forças dos Sultanatos do Decão desbarataram as forças do Império Bisnaga na batalha de Talicota. As forças de Golconda apoderaram-se por curto período de tempo da cidade de Vijayanagar (ou Bisnaga), saqueando-a por vários dias e enriquecendo grandemente o Sultão.[19] O que foi auferido neste saque, complementado pelo estabelecimento do poder de Golconda sobre vasta área contribuiu para o crescimento da cidade de Golconda (perto da moderna Haidarabad), onde o Sultão tinha sua corte. Ao adquirir o controle dos deltas do Krishna e Godavari, e consequentemente do porto de Masulipatão, iniciou-se ligações íntimas entre a corte e o povo, as quais vão durar até ao fim do século XVII, por todo um período de um século.

O porto de Masulipatão não tem uma história antiga. Compêndios romanos referem-se ao porto de "Massalia", e alguns historiadores indianos identificam-no com o que chamamos Masulipatão, mas essa identificação não tem grande base. No início da Idade Média, durante o período do domínio árabe do Oceano Índico, não há referência nas fontes árabes a Masulipatão. No jornal do célebre viajante, Marco Paulo, que passou pela Costa do Coromandel no fim do século XIII também não lemos o nome deste porto; o porto dominante na área era então Motupalli, na foz do rio Krishna, ao sul de Masulipatão. Segundo a crónica árabe *Tuzak-i-Walajahi*, é provável que a povoação de Masulipatão tenha começado no fim do século XIV. Mas, no início do século XVI, nas informações portuguesas sobre a costa do Coromandel, mais uma vez, há pouca referência a este porto, só João de Barros na sua Década Primeira menciona o porto de Masulipatão, mas apenas como parte da região onde se teciam "roupas finas". Revela-nos assim que: "o rio [Godavari] entra o Golfo de Bengala por duas bocas, entre 16 e 17 graos da banda do Norte, onde estão duas cidades, Guadavari, e Masulapatão, nas quais se fazem uma grande contia de roupas de algodão, que nascem dali e tem o mesmo nome".[20] É digno de se mencionar, no entan-

to, que Duarte Barbosa e Tomé Pires não fizeram menção de Masulipatão em suas relações — se bem que escritas antes com o propósito de relacionar os portos e as rotas mais importantes, do que com o intento de identificar os centros de produção de algodões, ou outros bens comerciados. Podemos concluir, assim, que Masulipatão nas primeiras três ou quatro décadas do século XVI não era um porto de importância: somente era conhecido como fonte de "roupas".

Temos outra referência a Masulipatão, anos depois, no "livro que trata das coisas da Índia e do Japão", aparecido em 1548. Mas aqui também, Masulipatão não figura como porto mas apenas como centro produtor de roupas. Conclui-se assim, que os algodões tecidos nas aldeias do delta do Godovari e também perto da foz do Krishna, não eram como norma carregados em navios de grande porte nas vizinhanças dos deltas. Antes por meio de navegação costeira parte dos algodões eram levados para os portos do sul da costa, principalmente Paleacate no início do século XVI.

A situação que nos revelam estas fontes continua até à década de 1560; até então Masulipatão só figura como centro produtor de tecidos. Mas já, em fins da década de 1560 a situação mudra. Numa descrição do Estado da Índia no ano de 1568, lemos a proposta de que o capitão da fortaleza de Manar — em Ceilão — arrecadasse um tributo na costa do Coromandel em troca de sua não interferência no intercâmbio marítimo. O tributo seria recolhido de grande número de portos existentes ao longo da costa; na lista de portos o nome de Masulipatão tem uma certa importância, notável dada a distância entre Masulipatão e Manar.[21]

Na mesma época, algumas outras mudanças ocorreram na costa. Como já assinalamos, depois da batalha de Talicota em 1565, o norte de Vijayanagar entra num período de instabilidade, o que leva a corte a se transferir para a fortaleza de Penugonda, a leste. A cidade de Vijayanagar foi praticamente abandonada, o que teve consequências de importância para o porto de Paleacate com que mantinha intimas ligações. A mesma conjuntura política que contribuiu no período para o declínio de Paleacate assitiu igualmente ao crescimento de Masulipatão.

Com o crescimento de Masulipatão, o Sultão de Golconda passa a assumir maior importância aos olhos dos portugueses de Goa. É digno de se mencionar que os documentos portugueses da época se referem ao Sultão, ou pelo seu título de Cota Maluco/Cota Buxa (que quer dizer Qutb-ul-Mulk/Qutb Shah), ou mais frequentemente pelo nome de "o Rei de Masulupatão", donde ser sensível, para os Portugueses, a intima identificação do porto com o rei e sua corte. Os Portugueses, ao longo das décadas de 1570 e 1580, vêem no Sultão um inimigo do Estado da Índia, opinião provavelmente próxima da verdade. É natural que o Sultão, muçulmano e aliado do Adil Shah de Bijapur (tradicional inimigo de Goa), e ambicionando participar co comércio marítimo visse os portugueses com hostilidade. Houve oca-

siões em que a hostilidade assumiu formas concretas: assim, na década de 1570, durante os cercos de Malaca pelas forças do Sultanato do Achém, Jorge de Lemos menciona que o Sultão do Achém trouxe "armada bem artilhada, fornida e municionada com os provimentos com o que o socorreo Cota Maluco".[22]

Uma imagem mais clara emerge alguns anos depois em 1581-82. Nesse período, o Governador de Goa, Fernão Telles, foi avisado pelos moradores de São Tomé encontrarem-se em Masulipatão três poderosas naus, duas de Achém e uma de Pegu. O Governador mandou uma armada de quatro navios sob a capitania-mor de Gonçalo Vaz de Camões, mas a expedição não foi inteiramente bem sucedida. As naus de Achém, carregadas de ferro e munições, partiram de Masulipatão antes da chegada da armada portuguesa; só a nau de Pegu permanecia no porto, e observando o seu porte e armamentos, os Portugueses concluíram ser melhor buscar alguma outra presa mais fácil. Mas, ao navegar pela costa da Birmânia, a armada voltou a encontrar a nau de Pegu; a batalha tornou-se inevitável e os Portugueses destruíram a nau, mas sofrendo perdas consideráveis. A carga da nau foi estimada por Diogo do Couto ser "tão rica que só de direitos foi avaliada em 150 000 cruzados".[23] É claro que o porto em que navio de tão grande porte podia arribar devia ser de considerável importância. Assim, já em 1581, somente o comércio com Pegu e Achém garantia a Masulipatão alto nível de prosperidade.

A hostilidade entre os Portugueses em Goa e o Sultão de Golconda expressa-se em termos claros no *Livro das Cidades e Fortalezas*, escrito em 1581-82. Depois de descrever Masulipatão como um dos portos principais da costa do Coromandel, o autor anónimo escreve:

> "Este he hum porto do Cotamaluco, em que ha muito tracto pera diversas partes, principalmente pera o Achem, que se prove daquy de roupas, munições e armas, e de muitas outras cousas de importancia. Pera este porto se não costumavão prover capitanias de viageês, mas de alguns annos a esta parte as pedem algũas pessoas aos Vicereis... e os providos dellas vão a este porto e na paragem delle andão às prezas, e tomão muitas naos de mouros que navegão sem cartazes, no que ganhão muito."[24]

Todas estas expedições — de nítido carácter de pirataria com sanção oficial — nem sempre foram bem sucedidas; assim por exemplo em 1585, Pero da Costa, cavaleiro e fidalgo da Casa Real, recebeu a mercê do cargo de feitor de Cochim, pelos serviços que prestou ao "resgatar muitos portuguezes... que em Massulipatão estavão captivos". A despeito das reiteradas tentativas portuguesas de criar óbices ao comércio do porto, o comércio dele continuou a florescer, o que podemos ver claramente na descrição de Masulipatão feita pelo viajante inglês, Ralph Fitch, em 1585.[25]

Uma imagem mais clara emerge alguns anos depois em 1581-82. Nesse período, o Governador de Goa, Fernão Telles, foi avisado pelos moradores de São Tomé encontrarem-se em Masulipatão três poderosas naus, duas de Achém e uma de Pegu. O Governador mandou uma armada de quatro navios sob a capitania-mor de Gonçalo Vaz de Camões, mas a expedição não foi inteiramente bem sucedida. As naus de Achém, carregadas de ferro e munições, partiram de Masulipatão antes da chegada da armada portuguesa; só a nau de Pegu permanecia no porto, e observando o seu porte e armamentos, os Portugueses concluiram ser melhor buscar alguma outra presa mais fácil. Mas, ao navegar pela costa da Birmânia, a armada voltou a encontrar a nau de Pegu; a batalha tornou-se inevitável e os Portugueses destruiram a nau, mas sofrendo perdas consideráveis. A carga da nau foi estimada por Diogo do Couto ser "tão rica que só de direitos foi avaliada em 150 000 cruzados".[23] É claro que porto em que navio de tão grande porte podia arribar devia ser de considerável importância. Assim, já em 1581, somente o comércio com Pegu e Achém garantia a Masulipatão alto nível de prosperidade.

A hostilidade entre os Portugueses em Goa e o Sultão de Golconda expressa-se em termos claros no *Livro das Cidades e Fortalezas*, escrito em 1581-82. Depois de descrever Masulipatão como um dos portos principais da costa do Coromandel, o autor anónimo escreve:

> "Este he hum porto do Cotamaluco, em que ha muito tracto pera diversas partes, principalmente pera o Achem, que se prove daquy de roupas, munições e armas, e de muitas outras cousas de importancia. Pera este porto se não costumavão prover capitanias de viageês, mas de alguns annos a esta parte as pedem algũas pessoas aos Vicereis... e os providos dellas vão a este porto e na paragem delle andão ás prezas, e tomão muitas naos de mouros que navegão sem cartazes, no que ganhão muito."[24]

Todas estas expedições — de nítido carácter de pirataria com sanção oficial — nem sempre foram bem sucedidas; assim por exemplo em 1585, Pero da Costa, cavaleiro e fidalgo da Casa Real, recebeu a mercê do cargo de feitor de Cochim, pelos serviços que prestou ao "resgatar muitos portuguezes... que em Massulipatão estavão captivos". A despeito das reiteradas tentativas portuguesas de criar óbices ao comércio do porto, o comércio dele continuou a florescer, o que podemos ver claramente na descrição de Masulipatão feita pelo viajante inglês, Ralph Fitch, em 1585.[25]

No fim da década de 1580, os Portugueses rorientam suas tácticas. A oposição manifesta não rendeu os resultados desejados, donde os Portugueses iniciaram negociações com o novo Sultão Muhanned Quli Qutb Shah.

Assim, cerca de 1589, o embaixador do Sultão e o Vice-rei em Goa asseguravam uma forma de acomodar seus interesses; o Sultão consentiu em pagar "páreas" a el-Rei de Portugal, na forma de 300 candis de arroz, para prover as fortalezas portuguesas em Ceilão, se em troca os Portugueses lhe outorgassem alguns cartazes. É seguramente de interesse perguntar-se por que depois de navegar tantos anos sem cartazes, o Sultão subitamente sente-se na necessidade de procurá-los. Tenho para mim ser a razão o seguinte facto: até ao fim da década de 1580, as ligações que Masulipatão mantinha eram somente com portos no litoral do golfo de Bengala, área em que a presença militar portuguesa não era substancial. No entanto, quando nesse período navios de Masulipatão começavam a navegar para o Mar Vermelho, e o porto de Jiddah, passando por mares nos quais os Portugueses tinham presença real, originou-se a necessidade de procurar cartazes.

Mas já em 1591, o Sultão começou a tergiversar. El-Rei de Portugal então escreveu ao vice-rei, "El-Rey de Masulapatão depois de ter alguns cartazes que lhe déra o anno atras passado se arrependéra de dar os trezentos candis de arroz", D. Filipe quis retaliar, e instruiu o vice-rei no sentido que "os cartazes levarem declaração que lhe não vallessem se não entregoasse o arroz". As hostilidades recomeçaram, e, 1594, a armada de João Caiado de Gamboa foi despachada com ordens de impedir que os navios de Masulipatão alcançassem os portos de Pegu.[26] Na expedição, alguns portugueses da armada foram capturados e levados para Golconda. Negociações sobre a libertação dos mesmos iniciam-se com a Corte, mas um português, Fernão Rodrigues Caldeira — morador em Golconda, e conselheiro do Sultão — cria óbices a que prosseguissem os entendimentos. Por fim, os treze cativos foram libertados, e o Qutb Shah em seguida reacreditou seu embaixador em Goa.

Lemos, no entanto, numa carta régia de 1598, que nada emergiu de mais substancial dessa embaixada, já que a paz assentada em Goa não foi ratificada em Golconda. O embaixador português, Francisco Ferreira de Almeida, mandado a Golconda para celebrar o acordo de paz, ao chegar à corte, descobriu que o Sultão tinha o propósito de dilatar a conclusão, e "entendendo que sua estada naquela corte avia de ser vagarossa pelo menos emquanto fossem e viessem as naos que tinha mandado a Mequa", regressou a Goa. Em seguida, o Sultão mandou seu embaixador outra vez, e o jogo recomeçou mais uma vez. Lemos, finalmente, nas cartas dos Jesuitas de São Tomé que nos anos de 1601-02, um capitão português assistia em Masulipatão para outorgar cartazes, mas essa capitania só durou por curto período.

Em 1605, chegam os Holandeses à costa do Coromandel, e nas décadas seguintes rapidamente atingem uma posição de significado no comércio daquela costa. Em parte, o seu comércio foi baseado na feitoria que mantinham em Masulipatão, mas a partir de 1610, também começam a dominar a parte central da costa. Segundo certos historiadores, tantos indianos co-

mo holandeses, uma das consequências do desenvolvimento do comércio holandês era a decadência rápida do comércio português no Coromandel central e austral. Assim, o historiador indiano Tapan Raychaudhuri informa-nos que no século XVII, o comércio dos portugueses foi "pouco mais do que um pequeno incômodo" aos Holandeses, particularmente a partir de 1641 e a queda de Malaca.[27] É certo que a política comercial e militar dos Holandeses contribuiu ao declínio rápido de São Tomé de Meliapor, o qual, já na década de 1620, viu-se em grande parte despovoado. Mas, em contraste à fragilidade de São Tomé, os Portugueses de Negapatão mostravam-se muito mais resistentes, a despeito de capturas feitas pelos Holandeses tanto na costa como no Estreito de Malaca. Utilizando as fontes holandesas, é possível mostrar que o declínio da navegação portuguesa originária de Negapatão no período até 1650 foi marginal. Armadores baseados nesse porto continuaram a enviar navios a diversos portos, a maior parte deles no golfo de Bengala, mas também a Manila e Macassar.[28]

Porém, na década de 1650, observa-se um aumento na pressão holandesa; e assim, depois da queda de Ceilão, os Portugueses de Negapatão entregavam a sua povoação a uma frota holandesa sob o comando de Ian van der Laan, em Julho de 1658. Os termos do acordo de rendição estipularam porém, poderem os Portugueses residentes deixarem o porto com seus familiares e possessões móveis. Assim, poder-se-ia concluir haver chegado ao fim o comércio português no Coromandel, Negapatão ficando em mãos dos Holandeses, e São Tomé quase cessando de funcionar como porto? Mas, tal inferência não seria procedente. Na realidade, a perda das possessões portuguesas no golfo de Bengala não implica o declínio da actividade comercial de particulares portugueses. Isto sobretudo porque, como já foi apontado, os Portugueses habitantes da região nunca se sentiam em sua maioria envolvidos no conceito da sobrevivência do Estado; a sua preocupação era mais de um grupo flexível e sem pátria, interessado mais em comércio que império. Na primeira metade do século XVII, os moradores de Negapatão incluíam grande número de sobreviventes arquetípicos, pessoas que lá chegaram de Malaca, Bengala, Pipli, e outros lugares, no período 1600 a 1650. A sua reacção à nova situação foi característica: em lugar de comerciarem sob a sombra da Companhia Holandesa em Negapatão, transferiram as suas operações para outro centro da mesma costa — a saber, Porto Novo.

É possível, reconstruir a actividade de estes mercadores no último quartel do século XVII com base na documentação holandesa e francesa. Os documentos portugueses dessa época já falam pouco deste grupo, marginalizado do ponto de vista do Estado. Entre as figuras mencionadas pelas fontes holandesas, a personagem de maior importância é um Manuel Teixeira Pinto, dono duma frota de navios, e o mercador mais substancial de Porto Novo na década de 1680. Há várias referências, igualmente, a um Manuel Correa, amigo do feitor francês François Martin, o qual comerciou com Bengala,

Malaca e o sudeste Asiático. Além disso, encontra-se na documentação da época, referência a outros mercadores portugueses de Porto Novo — António de Almeida, Manuel Soares de Almeida e João Correa. O comércio deste grupo foi orientado essencialmente a Pegu, Achém, Malaca e Manila, raramente a Goa, e às vezes também aos portos de Bengala.

Como já foi mencionado nas fontes portuguesas do período, as referências a essa comunidade são raras, mas há um documento em particular que tem interesse. Nos fins da década de 1680, havia uma tentativa de reestabelecer em São Tomé povoação portuguesa. Alguns Portugueses com a ajuda dum frade requereram então alvará do Mogol — após a conquista da região em 1686-87 — nesse sentido. Na troca de correspondência entre estes Portugueses e o Governador do Estado da Índia no período, D. Rodrigo da Costa, o Governador instruiu os aspirantes a moradores no sentido de entrar em contacto com Manuel Teixeira Pinto, e persuadi-lo a participar da empresa. O mercador consentiu, com relutância, em acompanhá-los de Porto Novo a São Tomé, manifestando, porém, seu propósito de regressar tão breve quanto possível aos seus assuntos comerciais em Porto Novo.[29] Queria acabar o meu discurso, então, com esta imagem de Manuel Teixeira Pinto — tãi típico do comportamento de tais elementos — que antes preferiam ser mercadores num mundo comercial, que postos avançados dm Império que já parecia distante e quase quimérico.

NOTAS

[1] Veja-se Armando Cortesão, ed., *A Suma Oriental de Tomé Pires e o Livro de Francisco Rodrigues*, Coimbra, Imprensa da Universidade, 1978; para uma discussão geral, baseada nestas fontes, ver o nosso estudo "The Coromandel-Malaca Trade in the 16th Century: A study of its evolving structure", *Moyen Orient et Océan Indian*, t. III, Paris, 1986, pp. 55-80.

[2] Para uma descrição de Paleacata no período, veja-se o nosso estudo *The Political Economy of Commerce: A study of Southern India, 1500-1650*, para sair da Imprensa da Universidade de Cambridge. Capítulo III.

[3] Carta de António Dinis a Francisco Pessoa e Tristão Silva, publicada em L. F. Thomaz, *De Malaca a Pegu: Viagens de um feitor português (1512-1515)*, Lisboa, 1966, pp. 187-192.

[4] Ver o estudo de M. A. P. Meilink-Roelofsz, *Asian Trade + European Influence in the Indonesian Archipelago between 1500 + about 1630*, Haia, 1962.

[5] Veja-se o estudo citado em nota 2 *supra*.

[6] Citado em H. Terpstra, *De Vestiging van de Nederlanders aan de Kust van Koromandel*, Groningen, 1911.

[7] Para um estudo do comércio do Coromandel nesse período, veja-se o nosso estudo "Um bom homem de tratar: Piero Strozzi, a Florentine in Portuguese Asia, 1510-1522", *Journal of European Economic History*, (Roma), Vol. XVI, 1988.

[8] Veja-se Thomaz, *De Malaca a Pegu*, *op. cit.*

[9] Ver o excelente estudo de Luís Filipe Thomaz, "Les Portugais dans les mers de l'Archipel au XVIe siècle", *Archipel*, 18, 1979, págs. 105 a 125.

[10] Sobre este assunto, veja-se o nosso ensaio, "Profit at the Apostle's Feet: The Portuguese of São Tomé de Meliapor in the 16th Century"; em Jean Aubin, ed., *La Découverte, le Portugal et l'Europe*, Centro Cultural Português, Paris, para sair em breve.

[11] Arquivo Nacional da Torre do Tombo, Lisboa, Chancelaria D. João III, Livro 21, folha 159.

[12] Veja-se Olga Pinto, ed., *Viaggi alle Indie Orientali di C. Federici e G. Balbi*, Roma, 1962.

[13] Veja-se C. R. Boxer, *Fidalgos in the Far East*, Oxford, 1948; também outro estudo do mesmo autor, *The Great Ship of Amacon*, Lisboa, C.E.M.U., 1963.

[14] Ver António Bocarro, *Década XIII da História da Índia*,, 2 volumes, Lisboa, 1876-77, Volume II.

[15] Veja-se Michael Pearson, "Tha Crowd in Portuguese India", em Pearson, *Coastal Western India*, Nova Delhi, 1981.

[16] "Livro que trata das Coisas da Índia e do Japão", ed. por Adelino de Almeida Calado, *Boletim da Biblioteca da Universidade de Coimbra*, vol. XXIV, 1960, págs. 42-43.

[17] "Livro das Cidades e Fortalezas que a Coroa de Portugal tem nas partes da Índia, e das capitanias e mais cargos que nelas há, e da importância deles", ed. F. P. Mendes da Luz, no *Boletim da Biblioteca da Universidade de Coimbra*, vol. XXI, 1953.

[18] Veja-se *De Reis van Joris van Spilberghen naar Ceylon, Atjeh en Bantam, 1601-1604*, A Haia, 1933, págs. 66 a 71, 81 a 82.

[19] Veja-se J. F. Richards, *Mughal Administration in Golconda*, Oxford, 1975; também K. A. N. Sastri e N. Venkataramanayya, eds., *Further Sources of Vijayanagara History*, 3 volumes, Madrasta, 1946.

[20] João de Barros, *Da Ásia*, Década I, edição Livraria Sam Carlos, Lisboa, 1974, Parte II, págs. 293-4; veja-se também o nosso estudo, "The Portuguese Response to the Rise of Masulipãtnom, 1570-1600", *The Great Circle*, (Austrália), vol. VIII, 1986.

[21] "Duas Relações sobre a situação da Índia Portuguesa nos anos 1568 e 1569", ed. José Wicki, *Studia*, n.º 8, Julho 1961.

[22] Jorge de Lemos, *História dos Cercos de Malaca*, edição fac-similada, Biblioteca Nacional, Lisboa, 1982, folha 6 verso.

[23] Veja-se Diogo do Couto, *Da Ásia*, Década X, edição Livraria Sam Carlos, Lisboa, 1975, Parte I, págs. 14-15.

[24] "Livro das Cidades e Fortalezas", *op. cit.*, págs. 123-24.

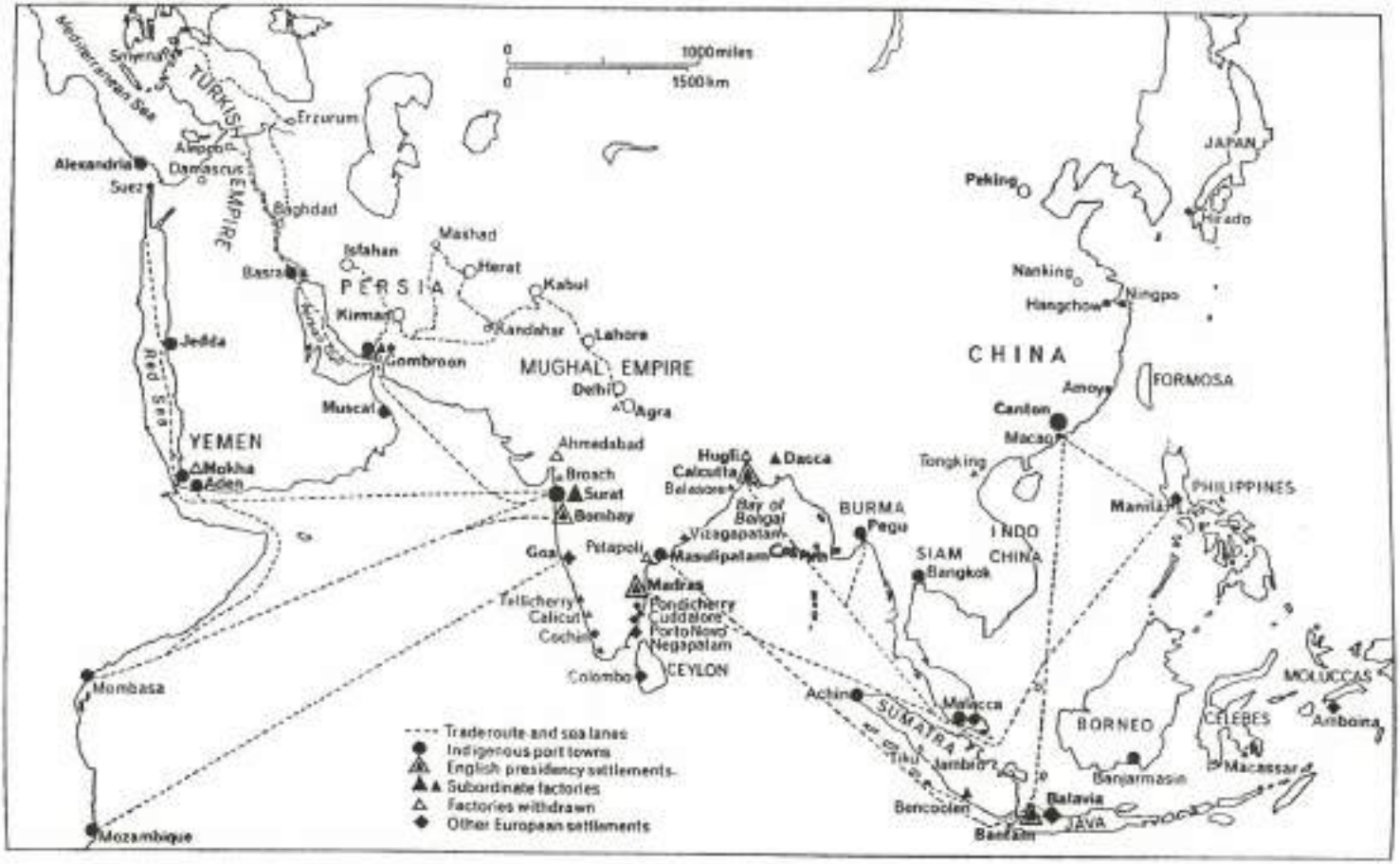
[25] Veja-se William Foster, ed., *Early Traveler in India*, reimpressa Nova Delhi, 1968, pág. 15.

[26] Sobre os acontecimentos deste período, ver o nosso estudo, "The Portuguese Respinse to Masulipatnom", *op. cit.*, nota 20; também o nosso ensaio, "Persions, Pilgrims + Portuguese: The Travails of Masulipatnom Shipping in the Western Indian Ocean, 1590-1665", *Modern Asian Studies*, vol. XXII, 1988.

[27] Tapon Raychaudhuri, *Jan Company in Coromandel, 1605-1690*, A Haia, 1962, pags. 100 a 101.

[28] Sobre essa questão veja-se o nosso estudo, "Staying On: The Portuguese of Southern Coromandel in the Late 17$_{th}$Century", *The Indian Economic + Social History Review*, vol. XXII, 1985.

[29] Biblioteca Nacional de Lisboa, Fundo Geral, Códice 8538, folhas 44 verso a 45.



Map 11. The Indian Ocean in the seventeenth and eighteenth centuries, showing the settlements of the English East India Company and of other European nations.

MASULIPATAM

ESTE LIVRO FOI COMPOSTO E IMPRESSO
NA SCARPA IMPRESSORES
RUA DAS FLORES, 39
1200 LISBOA

A PROPÓSITO DA BATALHA DO GOLFO DE OMÃ; SUGESTÃO DE CORRIGENDA ÀS LEGENDAS DE DOIS DESENHOS DE UMA DAS ESTAMPAS DA «PORTVGALIAE MONUMENTA CARTOGRAPHICA»

Ex.mos Senhor Presidente da Academia de Marinha
Ilustres Membros da Academia
Senhores Almirantes
Minhas Senhoras e meus Senhores

O objectivo desta minha comunicação é suscitar a atenção da Academia de Marinha para o facto de que duas legendas dos desenhos que fazem parte da estampa 87 do Livro I da «Portvgaliae Monumenta Cartographica» contêm graves incorrecções. Embora se trate obviamente dum pormenor, uma vez que a referida publicação tem grande valor científico e se encontra largamente divulgada fora do país, penso que será urgente efectuar a devida correcção, sobretudo antes que outros, nomeadamente estrangeiros, o venham a fazer.

Simultaneamente, aproveitarei a oportunidade para divulgar a batalha do Golfo de Omã que julgo muito importante por duas razões: a primeira porque coincide com o fim da expansão do império Otomano para Leste; a segunda, porque marca o momento em que Portugal deixa de pensar e de agir como potência naval e passa a pensar e a agir como potência militar terrestre, o que, mais tarde o levará à decadência.

Passo a apresentar os desenhos da «Portvgalia Monumenta» acima referidos.

Na parte superior deste desenho (ver desenho B), podemos ler: — «Esta é a armada com que D. Fernando tomou as galés na costa da Arábia junto de Mascate o ano de 555». Observando o desenho, podemos ver diversos navios de vela, galeões e caravelas, misturados com galés, dando claramente a ideia de um combate. Não obstante, a legenda deste desenho, escrita em português e inglês, diz o seguinte: — «A armada de D. Fernando de Menezes reunida em Mascate antes da batalha do Cabo de Mussandam contra a esquadra de galés turcas, em Agosto de 1554».

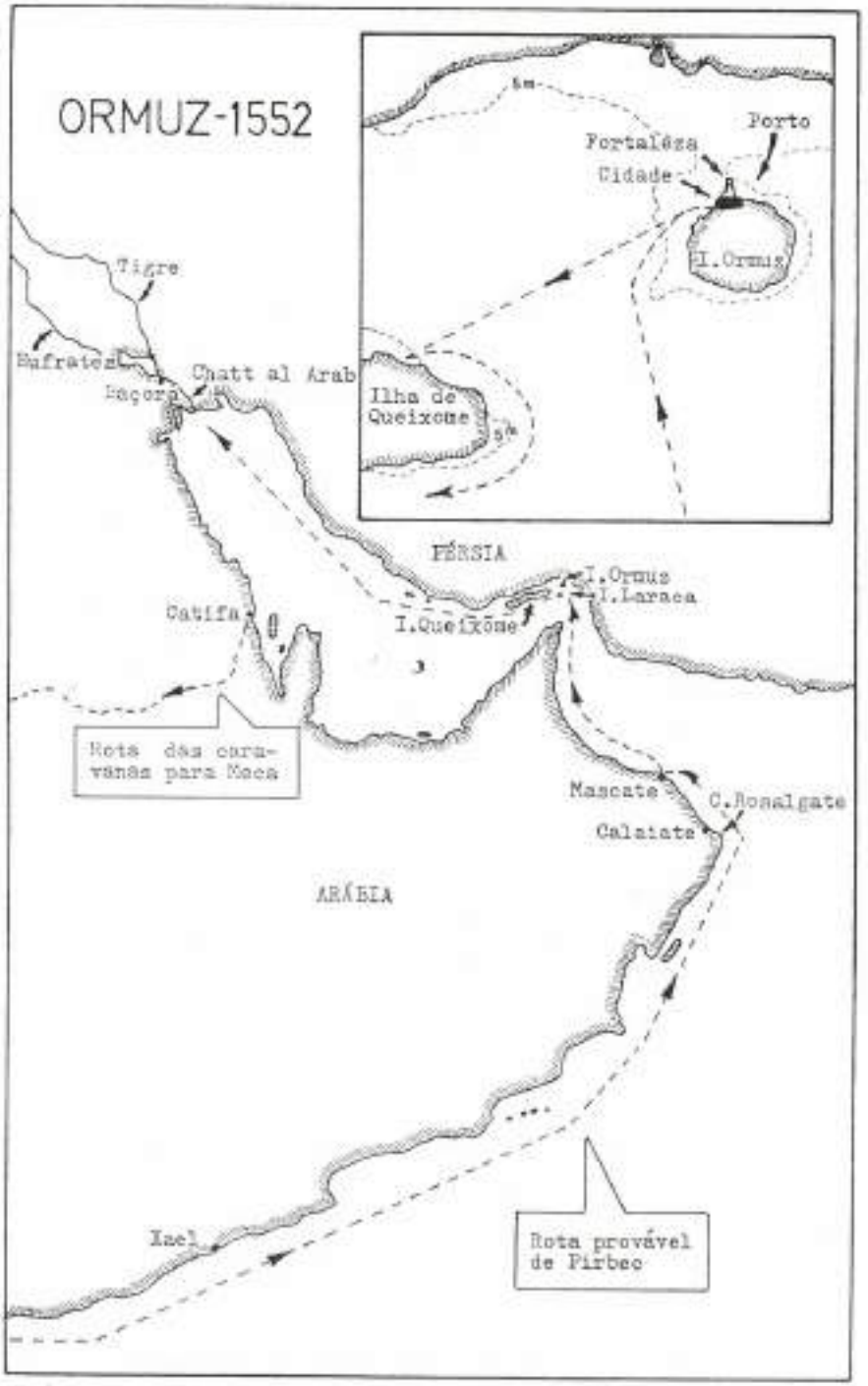
Na parte superior deste desenho (ver desenho C), podemos ler: — «Este é o primeiro encontro que D. Fernando teve com as galés ao cabo de Mussandam o ano de 555». Observando o desenho, podemos ver uma armada de navios de vela de alto bordo frente a uma armada de galés. A legenda respectiva reza assim: — «A armada de D. Fernando de Menezes, filho do vice-rei D. Afonso de Noronha, ataca uma esquadra de galés turcas de Suez, junto ao cabo Mussandam, à entrada do Golfo Pérsico, em 25 de Agosto de 1554».

Da observação dos desenhos que acabam de ser mostrados, da leitura dos dizeres neles contidos e da leitura das respectivas legendas, bem como da sua implantação no conjunto da estampa 87, poderá deduzir-se: 1.º — que o episódio retratado pelo desenho B precede no tempo o episódio retratado pelo desenho C, o que não é verdade; 2.º — que a batalha entre a armada portuguesa e as galés turcas teve lugar junto ao cabo Mussandão, o que não é verdade; 3.º — que o encontro junto ao referido cabo terá ocorrido a 25 de Agosto, o que também não corresponde à verdade. Fica-se ainda na dúvida: se a batalha teve lugar no ano de 1555 conforme referido nos desenhos ou no ano de 1554 conforme referido nas legendas.

Quanto à data, posso desde já adiantar que a batalha ocorreu de facto em 1554. Para esclarecimento dos outros pontos é indispensável descrever com algum pormenor a dita batalha, bem como os movimentos anteriores e subsequentes das duas armadas, assim como a situação estratégica em que se enquadrou.

É o que vamos tentar fazer procurando ser tão breves quanto possível.

Em primeiro lugar, um esboço da situação estratégica. Para isso, convirá começar por dizer que a partir de 1538 os Turcos tinham deixado de alimentar quaisquer esperanças de disputarem aos Portugueses o domínio do oceano Índico. As tentativas por eles feitas para nos expulsar do Oriente foram basicamente três: A primeira, em 1507, que terminou pelo aniquilamento da armada turca na célebre batalha naval de Diu, em 3 de Fevereiro de 1509; a segunda, em 1527, que não chegou a concretizar-se por a armada turca se ter desagregado, ainda antes de deixar o Mar Vermelho, devido a


ORMUZ-1552
Porto
Fortaléza
Cidade
I.Ormuz
Tigre
Eufrates
Chatt al Arab
Baçora
Ilha de Queixome
PÉRSIA
I.Ormuz
I.Laraca
Catifa
I.Queixome
Rota das caravanas para Meca
Mascate
C.Rosalgate
Calaiate
ARÁBIA
Rota provável de Pirbec

Esquema 2

forte tomou ao fim de quinze dias de assédio. Seguidamente, esquecendo as ordens expressas de Solimão, foi pôr cerco à nossa fortaleza de Ormuz. Porém, decorridos vinte dias, desiludido de a poder tomar, limitou-se a saquear e a incendiar a cidade e a escorchar a ilha de Queixome e continuou o seu caminho para Baçorá.

A notícia de que Ormuz se encontrava cercada pelos Turcos provocou na Índia uma violenta reacção. O vice-rei largou a curto prazo de Goa com uma armada constituída por trinta galeões e caravelas, acompanhados por setenta galés, galeotas, fustas e catures, em que iam embarcados para cima de três mil portugueses, além de alguns milhares de escravos de peleja, remadores e marinheiros, canarins e malabares. Porém, ao chegar a Diu, sendo informado de que o cerco já fora levantado, regressou a Goa mandando seguir para Ormuz uma armada constituída apenas por cinco galeões, sete caravelas e vinte fustas e catures, a fim de manter em respeito as galés que tinham alcançado Baçorá. Ao mesmo tempo, como não lhe faltavam navios nem homens, mandou outra armada para a boca do Mar Vermelho que, dada a ausência de forças turcas na região, paralisou praticamente por completo a navegação das «naus de Meca». Desta forma viu-se Solimão na situação de «ter ido buscar lã e ter ficado tosquiado»! Não só não conseguira estabelecer as comunicações marítimas entre Suez e Baçorá como também ficara com as comunicações cortadas entre o Mar Vermelho e o Golfo de Bengala, o Sião e o Achém.

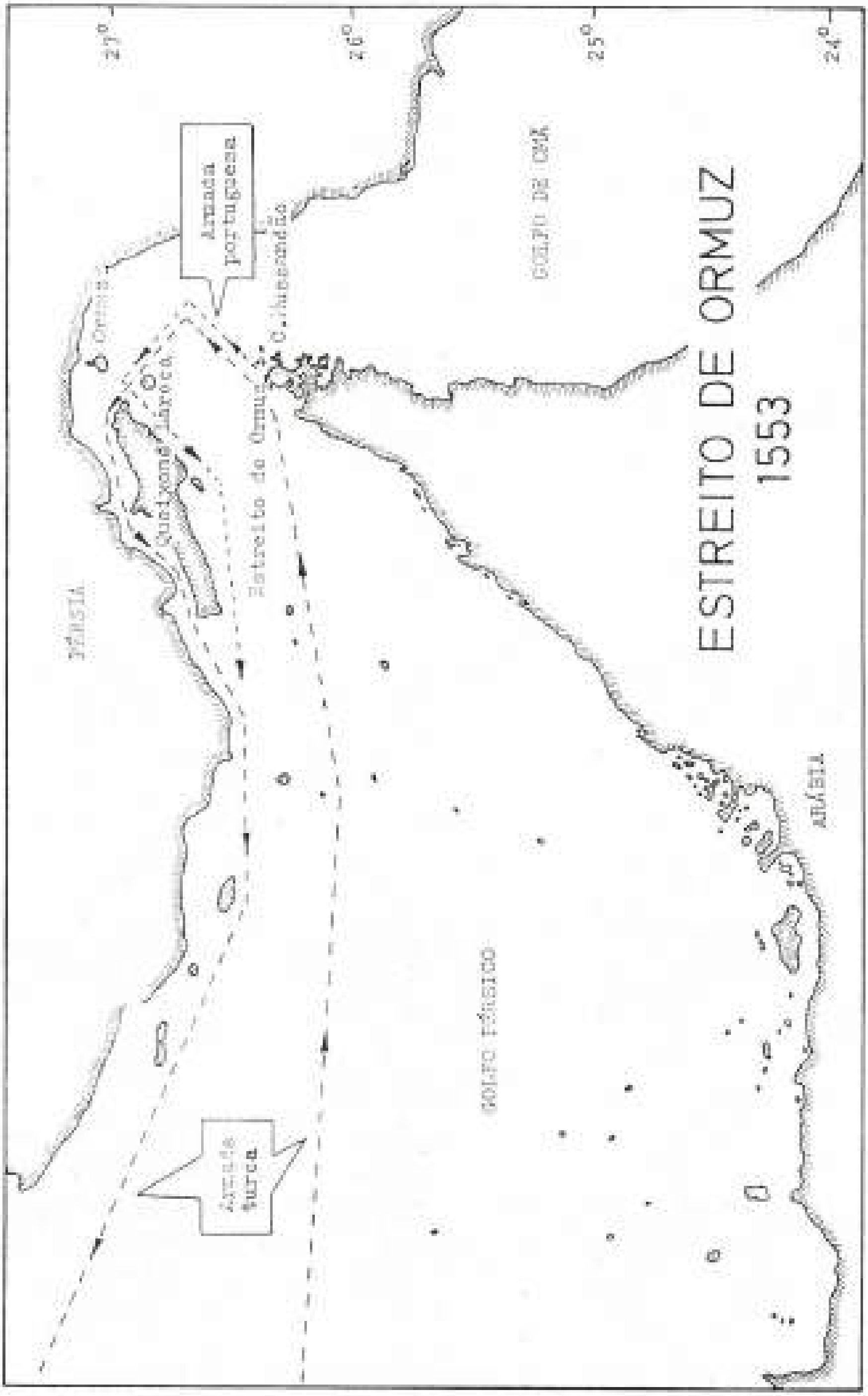
Face a esta situação, nada mais lhe restava do que fazer marcha atrás e dar ordem à armada turca para regressar ao Mar Vermelho a fim de assegurar a saída e a entrada das «naus de Meca». Possivelmente para salvar a face, ordenou que umas tantas galés permanecessem no Chatt el Arab para auxiliarem as tropas de terra nas operações contra os Persas.

No ano de 1553, foi feita uma primeira tentativa para transferir quinze galés do Golfo Pérsico para o Mar Vermelho. Aconteceu, porém que as ditas galés foram interceptadas pela nossa armada e, embora tenham conseguido, dessa vez, escapar à destruição, foram obrigadas a regressar a Baçorá com muitas avarias (ver esquema 3).

Em 1554, foi feita uma segunda tentativa da qual resultou a batalha do Golfo de Omã que passo a descrever:

GOLFO DE OMÃ (10 a 25 de Agosto de 1554)

Em fins de Fevereiro de 1554, largou de Goa, sob o comando de D. Fernando de Meneses, filho do vice-rei, uma armada que tinha como missão: em primeiro lugar, capturar as «naus de Meca» que nessa época do ano


ESTREITO DE ORMUZ
1553
Armada portuguesa
Armada turca
PÉRSIA
ARÁBIA
GOLFO DE OMÃ
GOLFO PÉRSICO
Estreito de Ormuz
27°
26°
25°
24°

Esquema 3

costumavam regressar ao Mar Vermelho idas do Golfo de Bengala ou do Achém; em segundo lugar, dar combate às galés turcas estacionadas em Baçorá se elas voltassem a sair para o mar. Compunha-se a dita armada de seis galeões («São Mateus», «Santa Cruz», «São Sebastião», «São Tiago», «São Lourenço» e «São Tomé»), seis caravelas e vinte e cinco ou vinte e seis fustas e catures. Todos os navios iam muito bem equipados e municiados. Das suas guarnições faziam parte mil e duzentos portugueses, além dos habituais auxiliares canarins e malabares.

À chegada ao golfo de Adém, D. Fernando destacou um certo número de fustas e catures para a entrada do Mar Vermelho a fim de investigarem o que por lá se passava. As informações que trouxeram foi que somente se encontravam em Moca três ou quatro das galeotas de Cafar.

Durante todo o mês de Março se conservou a armada de D. Fernando de Meneses cruzando o golfo de Adém, sem que fosse avistada qualquer «nau de Meca». É possível que estas naus, tendo tido conhecimento da intensa actividade naval dos Portugueses naquela zona, tenham desistido das suas viagens.

Em princípios de Abril, de acordo com as ordens que recebera, D. Fernando dirigiu-se para Mascate, navegando ao longo da costa da Arábia. De caminho, desembarcou em Dofar a fim de tentar conquistar um forte que os Fartaques tinham tomado aos Árabes da região, nossos aliados. Porém, depois de vários combates, acabou por desistir por não ter possibilidade, devido à ondulação, de desembarcar a artilharia pesada necessária para bater o forte.

Chegado a Mascate, D. Fernando de Meneses deixou aí o grosso da armada a «invernar» (passar a «monção») e seguiu para Ormuz com os navios de remo, acompanhando várias naus de mercadores e um galeão vindo de Goa, onde ia embarcado Bernardim de Sousa, nomeado capitão daquela praça em substituição de D. Antão de Noronha. Feita a entrega do cargo, foi o dito galeão mandado «invernar» também em Mascate depois de nele ter sido embarcada a fazenda do capitão, dos fidalgos e dos soldados que nele haviam de regressar a Goa por terem terminado as suas comissões.

Em princípios de Julho, quando começaram a soprar os ventos de oeste, D. Fernando enviou três catures para a boca do Shatt el Arab a fim de vigiarem as galés turcas. Utilizando barcos de pesca locais, alguns dos elementos das guarnições dos catures, provavelmente indianos, entraram no rio e foram mesmo a bordo das galés vender peixe! Desta forma ficaram sabendo que aquelas se estavam preparando activamente para sair para o mar. Morabobec fora substituído no comando da armada turca por Alecheluby,

Desenho B

A armada de D. Fernando de Meneses reunida em Mascate antes da batalha do Cabo Musandam contra a esquadra de gale turcas, em Agosto de 155[illegible]

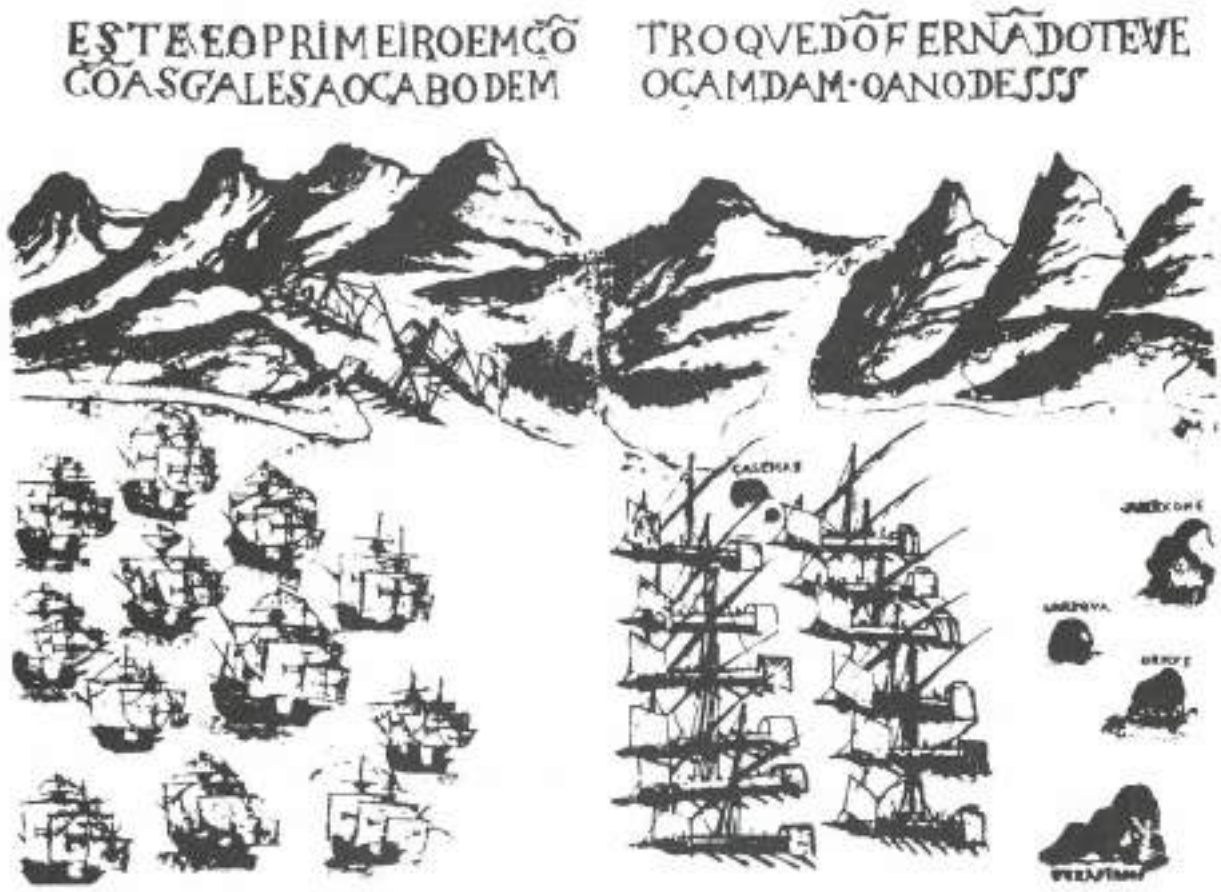
The fleet of D. Fernando de Meneses assembled at Muscat before the battle of Cape Musandam against a fleet of Turkish galleys, in August 155[illegible]

([illegible])

ANÓNIMO – LIVRO DE LISUARTE DE ABREU c. 1564

The Pierpont Morgan Library, New York

Desenho C



A armada de D. Fernando de Menezes, filho do Vice-rei D. Afonso de Noronha, ataca uma esquadra de galés turcas de Suez, junto ao Cabo Mussadam, à entrada do Golfo Pérsico, em 25 de Agosto de 1554

The fleet of D. Fernando de Menezes, son of the Viceroy D. Afonso de Noronha, attacks a fleet of Turkish galleys from Suez, near Cape Mussadam, at the entrance of the Persian Gulf, on 25 August 1554

(Couto, XI, x, xii)

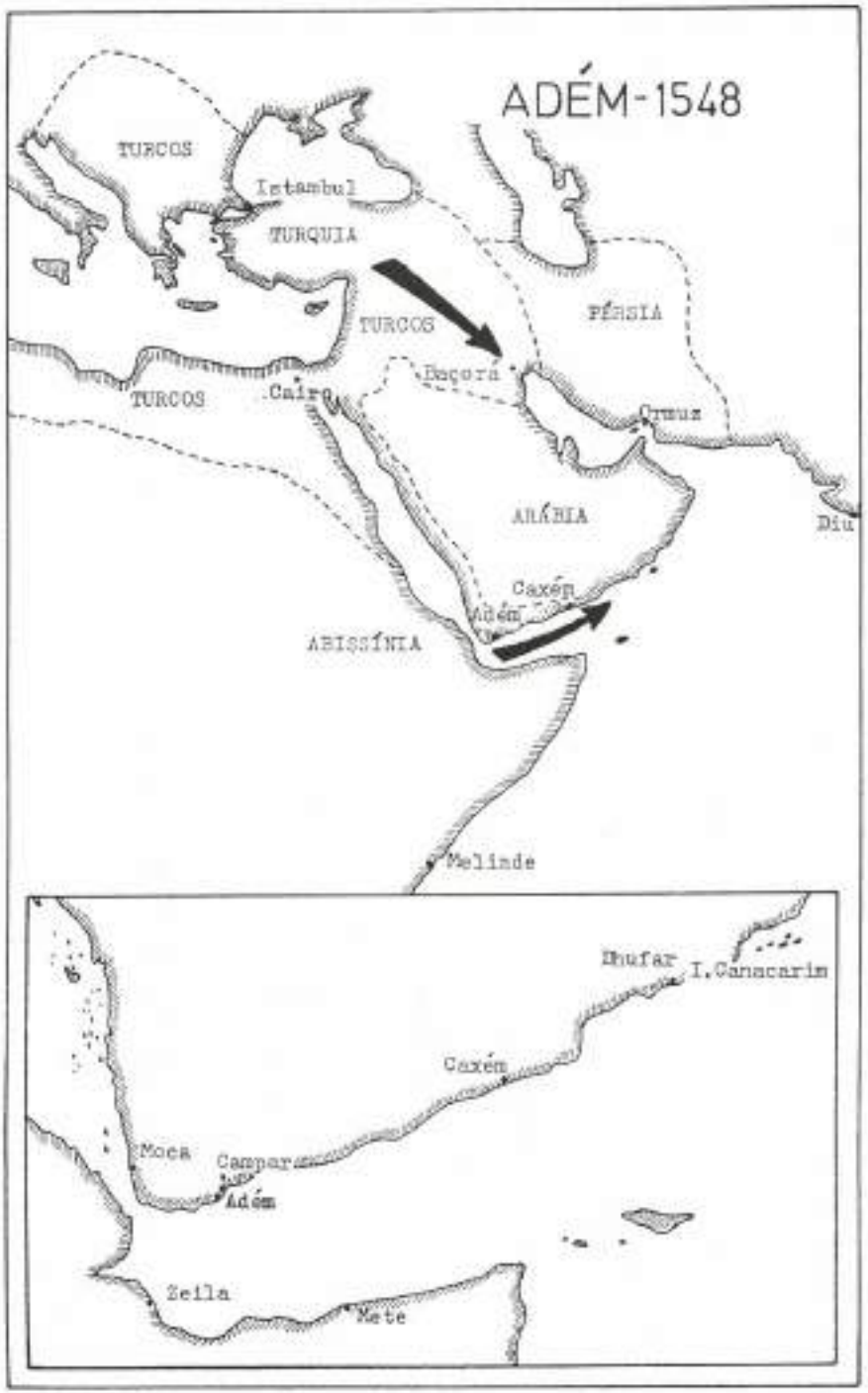
dissenções entre os chefes e a motins entre as guarnições; a terceira, em 1537, em que a armada turca tendo perdido a maior parte da sua gente de armas na tentativa vã de se apoderar da fortaleza de Diu, em 1538, se viu obrigada a bater em retirada para o Mar Vermelho antes da chegada da nossa armada. A partir daí, os Turcos limitaram-se a manter uma atitude meramente defensiva em relação aos Portugueses, tanto no Mar Vermelho como no Golfo Pérsico. Por essa razão, os acontecimentos que vou relatar a seguir não deverão, segundo julgo, ser interpretados como mais uma tentativa dos Turcos para nos expulsarem do Oriente. Creio que os ditos acontecimentos se devem enquadrar na guerra dos Turcos contra os Persas e não na guerra dos Turcos contra os Portugueses.

Em 1547, foi assinada uma trégua por cinco anos entre o imperador Carlos V e Solimão, «O Magnífico», o que permitiu a este intensificar as suas operações contra os Persas. Mas a guerra contra a Pérsia estava-se transformando num quebra-cabeças para os Turcos. Apesar de já terem conseguido apoderar-se de Bagdad (1534) e de Baçorá (1546), e de terem ocupado todo o território que corresponde aproximadamente ao actual Iraque, ainda não tinham conseguido forçar o exército persa a uma batalha decisiva. Quando os Turcos avançavam, os Persas retiravam para as montanhas; quando aqueles paravam ou retrocediam, desciam a flagelá-los com uma desgastante guerra de guerrilhas. As dificuldades dos Turcos eram acrescidas pelo facto do clima não permitir a realização de operações militares de grande envergadura nem de verão nem de inverno, e pelo facto das linhas de abastecimento que ligavam a Turquia a Bagdad e a Baçorá terem atingido o limite da sua capacidade (ver esquema 1).

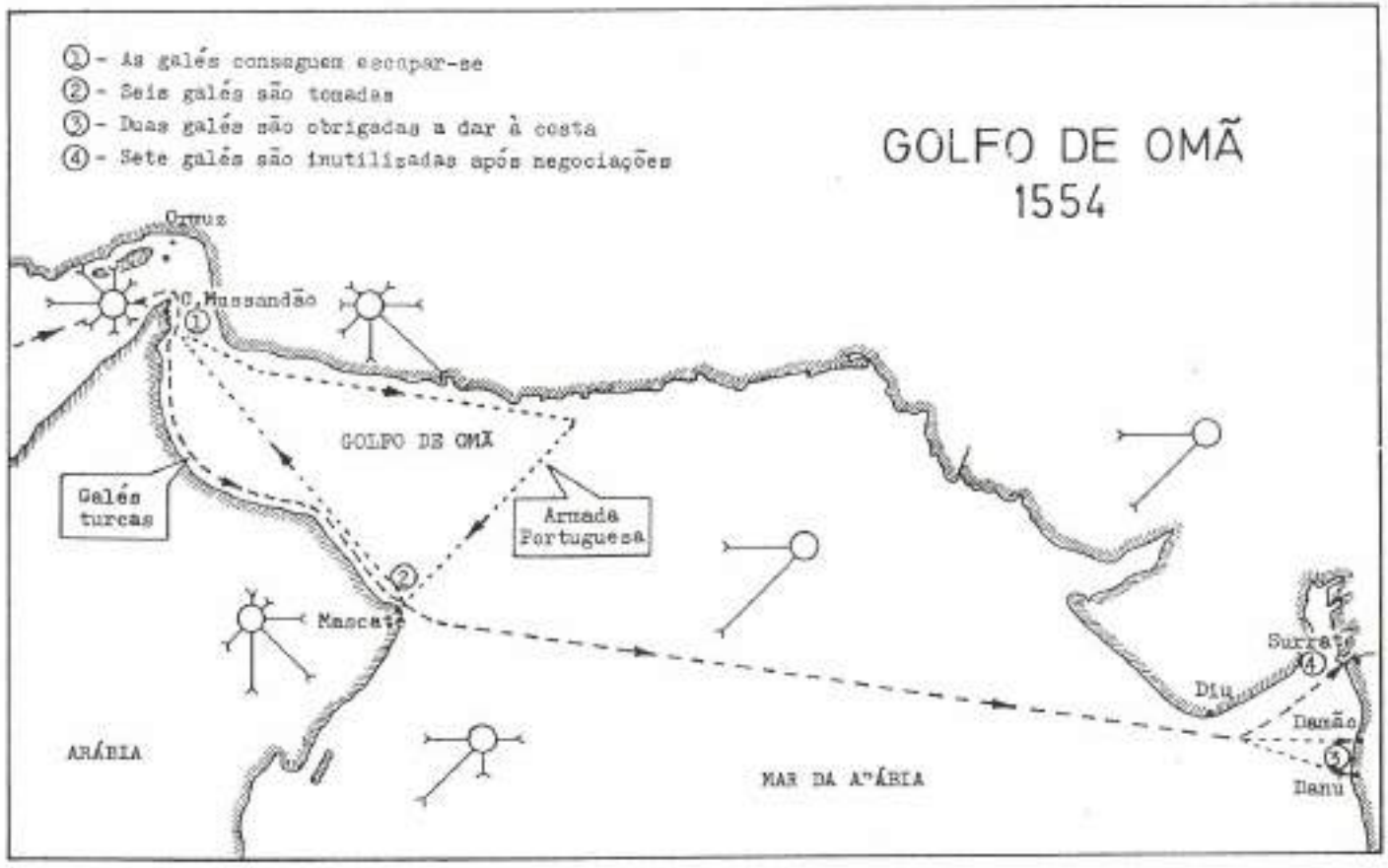
Nestas circunstâncias, segundo parece, Solimão terá pensado que a única solução para o problema consistiria em estabelecer uma linha de comunicações por mar entre Suez e Baçorá. Mas, para isso, era indispensável, primeiramente, expulsar os Portugueses de Ormuz.

Nesse sentido, foi organizada em 1552, em Suez, uma poderosa armada de vinte e cinco galés cujo comando Solimão confiou a um famoso corsário chamado Pirbec, ordenando-lhe: que procurasse chegar a Baçorá sem ser detectado pelos Portugueses; que se juntasse ali a uma armada de terradas em que estariam embarcados quinze mil homens; que depois de ter reunido todas as suas forças, fosse tomar Ormuz (ver esquema 2).

Aconteceu porém que o capitão de Ormuz teve notícia das intenções dos Turcos e não só se preparou para um cerco prolongado como também destacou alguns catures para o cabo Rosalgate que imeditamente deram o alarme logo que as galés turcas apareceram. Vendo-se descoberto e incapaz de dominar o seu instinto de corsário, Pirbec resolveu ir atacar Mascate, cujo


ADÉM-1548
TURCOS
Istambul
TURQUIA
TURCOS
PÉRSIA
TURCOS
Cairo
Baçora
Ormuz
ARÁBIA
Diu
Caxém
Adém
ABISSÍNIA
Melinde
Dhufar
I.Canacarim
Caxém
Moca
Camparm
Adém
Zeila
Mete

Esquema 1


① - As galés conseguem escapar-se
② - Seis galés são tomadas
③ - Duas galés são obrigadas a dar à costa
④ - Sete galés são inutilizadas após negociações
GOLFO DE OMÃ
1554
Ormuz
C. Mussandão
GOLFO DE OMÃ
Galés turcas
Armada Portuguesa
Mascate
ARÁBIA
MAR DA ARÁBIA
Surrate
Diu
Damão
Danu

Esquema 5

MASCATE
1554
Soar
Vento
Armada portuguesa
Galés turcas
Local da batalha
Mascate
24º
55'
50'
Galeão "S.Mateus"
Caravelas em luta com galés
Galés em fuga
Juntas

Esquema 6

galés junto ao cabo Suwadi e que, portanto, já deviam estar muito próximas. D. Fernando de Meneses mandou imediatamente suspender e fez-se ao mar com todos os navios vistosamente embandeirados e prontos para combate, jurando a si próprio que desta vez não havia de deixer escapar os turcos. Como habitualmente, seguia à frente uma linha de fustas, depois uma linha de caravelas e por último uma linha de galeões. Nessa altura o vento era moderado de leste o que permitia aos nossos navios navegar praticamente à popa arrasada.

Como os portugueses iam a navegar à vela projectando-se sobre um horizonte de mar e os turcos vinham a navegar a remos projectando-se sobre a terra, era inevitável que avistassem a nossa armada muito antes de poderem ser avistados por ela. De começo, Alecheluby não se alarmou. Convencido de que a armada portuguesa estava muito para trás, pensou que as velas que começavam a avistar-es eram de navios mercantes que se dirigiam para Ormuz. Mas vendo que o seu número continuava a aumentar, acabou por compreender que por razões que lhe escapavam, era novamente a nossa armada que tinha diante de si. Não obstante, apesar de se encontrar numa situação que parecia desesperada, não se desorientou. Partindo do princípio de que ainda não teria sido avistado pelos portugueses, aproximou-se ainda mais da costa acabando por ficar encoberto por uma ponte de terra onde, provavelmente se terá deixado ficar escondido à esperá que os nossos navios passassem.

De bordo destes, as galés turcas só terão sido avistadas, já a curta distância, quando deixaram pelo través de BB a ponta de terra acima referida. Nessa altura, as galés lançaram-se à voga arrancada para barlavento, ao longo da costa, exactamente como tinham feito quinze dias antes no cabo de Mussandão. Surpreendidos, os capitães dos nossos galeões e caravelas apressaram-se a guinar para BB e, orçando o mais possível, procuraram alcançar a costa que tinham pela proa antes das galés lá chegarem.

O navio português que ia a navegar mais próximo de terra e que, consequentemente, parecia ter maiores possibilidades de interceptar as galés era a capitânia de D. Fernando de Meneses, o galeão «São Mateus». Mas como levava as vergas braceadas no limite andava relativamente pouco e abatia muito. Com a respiração suspensa, a guarnição não tirava os olhos da coluna de galés que voavam sobre as águas com os chicotes dos comitres flagelando sem piedade as costas dos remadores. Estando o galeão a uma certa ditância da costa, a primeira galé cortou-lhe a proa passando-se para barlavento! E, logo a seguir, outra... e outra... e outra...! Não havia hipótese de chegar a tempo! As galés iam, mais uma vez, escapar-se! Foi então que alguém lançou para o ar a ideia de fundear para, ao menos, poder disparar

a artilharia contra elas. Atabalhoadamente foi largado um ferro e carregado o pano. Lentamente, o galeão começou a fazer cabeça ao vento, enquanto os bombardeiros, tensos, aguardavam de morrões acesos. Finalmente o galeão ficou paralelo à coluna de galés e a pequena distância delas. Já nove tinham passado quando as bombardas do «São Mateus» começaram a disparar. Tiros curtos... tiros compridos. Em silêncio absoluto, os soldados e os marinheiros sustinham a respiração. De súbito, um pelouro de grosso calibre acertou em cheio na décima galé metendo-lhe a borda dentro, quebrando-lhe muitos remos e matando-lhe numerosos remadores de BB. Impulsionada pelos remos de EB a galé atravessou-se instantaneamente. E foi o fim! Como as galés iam muito perto umas das outras a navegar a grande velocidade, quando a dianteira estacou, as que seguiam atrás dela não tiveram tempo de se desviar nem de estacar e roçando umas pelas outras partiram as apelações (conjunto de remos) e ficaram imobilizadas!

A bordo da nossa capitania era o delírio! Já muito perto vinham as caravelas, qual matilha enfurecida sequiosa de sangue. A primeira era a de D. Jerónimo de Castelo Branco. Ao passar muito perto da popa do «São Mateus», um seu irmão que estava no chapiteu deste gritou-lhe entusiasmado: — «Vara-me essa caravela, rapaz!» — D. Jerónimo não fez a coisa por menos. Com o pano todo em cima meteu-se pelo meio das duas primeiras galés da molhada, até dar em seco. Cada caravela tinha somente vinte soldados; cada galé teria pelo menos cinquenta. Mas o maior bordo livre das caravelas era um factor decisivo no combate à abordagem, sobretudo porque permitia aos portugueses usar à vontade a sua arma preferida: as panelas de pólvora. Mal a nossa caravela se prolongou com as duas galés começou a lançar-lhes para dentro panelas de pólvora umas atrás das outras. Queimados pelas chamas e entontecidos pelas explosões, os seus remadores lançavam-se à água e os soldados desordenavam-se. Aproveitando a confusão, D. Jerónimo saltou para a galé que tinha por BB, com quinze soldados, e à lança e à espada matou os turcos todos que lá se enontravam e que não tiveram tempo de saltar para a água. Mas já vinha chegando a caravela de D. Manuel de Mascarenhas que aferrou por BB a outra galé que D. Jerónimo já tinha aferrado por EB e que logo mimoseou com nova chuva de panelas de pólvora. Com a sua guarnição quase toda queimada e completamente desmoralizada, esta galé foi facilmente tomada por D. Manuel de Mascarenhas que imediatamente foi atacar a terceira galé. Nesta o combate foi mais renhido mas os turcos acabaram por ser todos mortos ou obrigados a lançar-se à água. E eis que mais duas caravelas entram de rompante na contenda: a de António Valadares e a de Fernando Monroi. Cada um deles aferra uma galé, lança-lhe para dentro numerosas panelas de pólvora e a seguir varre-a

corsário afamado, a quem Solimão repetira a ordem de fazer regressar ao Mar Vermelho quinze das galés que estavam em Baçorá.

Nos primeiros dias de Agosto, já com ventos firmes de oeste, Alecheluby deixou o Shatt el Arab rumo ao estreito de Ormuz. Imediatamente um dos catures que ali se encontravam de vigia seguiu para Ormuz, a fim de alertar D. Fernando de Meneses, enquanto os outros dois acompanhavam à distância as galés turcas.

Logo que D. Fernando soube que a armada turca já se encontrava no mar, meteu-se nos navios de remo e foi para Mascate onde deixara a «invernar» os galeões e as caravelas. Também D. Antão de Noronha, que saía de capitão de Ormuz e a quem o vice-rei encomendara que amparasse o filho por ser ainda muito novo, se meteu numa galeota com quarenta soldados e tomou o rumo de Mascate para onde, como já referimos, tinha mandado o galeão em que devia regressar a Goa. Por seu turno, Bernardim de Sousa, o novo capitão de Ormuz, não querendo ficar ocioso, mandou artilhar e guarnecer com gente de armas um galeão e três ou quatro naus de mercadores que ali estavam e preparou-se para, depois das galés terem passado, ir postar-se na boca do Shatt el Arab a fim de impedir que se pudessem recolher a ele se, tal como acontecera no ano anterior, fossem obrigadas a retroceder. Decisão particularmente acertada que denota uma excepcional visão estratégica e um elevado espírito de iniciativa.

Chegado a Mascate, D. Fernando de Meneses embarcou no seu galeão, que era o «S. Mateus», acompanhado de D. Antão de Noronha e de Manuel de Vasconcelos que lhe serviam de mentores, e fez-se ao mar com toda a armada, rumo ao Norte, ao encontro do inimigo, aproveitando os ventos gerais de sueste que durante o mês de Agosto predominam no golfo de Omã. É de supor que o galeão de D. Antão de Noronha tenha acompanhado a armada.

À frente, iam os catures e as fustas em missão de exploração. Seguiam-se as caravelas e, por fim os galeões. Qualquer destas três esquadras devia ir formada em linha, isto é, com os navios ao lado uns dos outros, e com intervalos relativamente grandes entre eles. No entanto, essas linhas deviam ser bastante irregulares uma vez que os Portugueses, dum modo geral, não se preocupavam com o rigor das formaturas. Na mente dos nossos capitães, a preocupação de ser o primeiro a abordar o inimigo prevalecia sobre quaisquer outras considerações de ordem táctica (ver esquema 4).

A 10 de Agosto, pela manhã, estando as nossas fustas e catures já muito perto do cabo Mussandão, começaram a avistar as galés turcas que estavam precisamente a dobrar aquele cabo, passando entre ele e uma ilhota que lhe fica fronteira. Vinham a navegar à vela e, logo que aproaram a sul, cingi-

CABO MUSSANDÃO - 1554
Galés
Caravelas
e fustas
Galeões
"S.ta Cruz"
Ponte
Limah
Armada
Portuguesa
Galés
turcas
Cabo Mussandão
Ponte
Limah
Vento
Vento
26°
50'

Esquema 4

ram-se o mais possível ao vento, que naquela zona ainda soprava de oeste, seguindo em coluna ao longo da costa. Pouco depois, eram avistadas pelas nossas caravelas e galeões que foram imediatamente ao seu encontro aproveitando o vento que na zona onde se encontrava soprava de oes-sudoeste e sudoeste.

De bordo das galés turcas, o espectáculo devia ser impressionante. Na sua frente estendia-se uma muralha de cerca de quarenta velas que parecia intransponível. Mas Alecheluby não perdeu o sangue frio e logo começou a idealizar a maneira de sair da ratoeira em que se encontrava. Confiadamente, continuou em frente, permitindo que a distância aos portugueses continuasse a diminuir rapidamente, uma vez que as duas armadas iam praticamente a navegar a contra-bordo. Pouco depois, começava o duelo de artilharia entre as galés que iam à frente e as fustas portuguesas a que se juntou um pouco depois o galeão «Santa Cruz». O mar começou a cobrir-se de pequenas nuvens de fumo negro resultantes dos disparos e em volta dos navios empenhados no combate principiaram a levantar-se as «gerbes» resultantes da queda dos projécteis.

A bordo dos navios portugueses o ambiente era de franco optimismo. Capitães, fidalgos e soldados tinham como certo que em breve viriam às mãos com os turcos e não duvidavam que os esmagariam. Mas D. Antão de Noronha, que no íntimo se considerava o verdadeiro capaitão-mor da armada, não queria correr riscos desnecessários. Vendo que o galeão «Santa Cruz» se adiantara bastante em relação ao resto da armada e que a coluna turca avançava directamente contra ele, receou que se o vento cafsse lhe pudesse vir a acontecer o mesmo que tinha acontecido ao galeão de Gonçalo Pereira Marramaque no estreito de Ormuz no ano anterior. Como sabia que o «Santa Cruz» tinha pouca gente, passou-se para a sua galeota e foi-lhe meter dentro um reforço de trinta soldados, após o que voltou para o «S. Mateus», para junto de D. Fernando.

Entretanto o vento refrescara fixando-se em sudoeste o que fez aumentar a velocidade e a capacidade de manobra dos nossos navios de alto bordo. Mais alguns minutos e as nossas caravelas estariam em cima das galés! Foi então que Alecheluby desferiu o golpe que estivera preparando. A uma ordem sua, todas as galés, que já haviam sido devidamente prevenidas, arriaram as velas e, navegando a remos, executaram uma guinada simultânea para EB (um «turn», como hoje diríamos), aproando à ponta de Limah que era aproximadamente a direcção donde vinha o vento. Com esta manobra as galés turcas afastaram-se rapidamente das caravelas portuguesas, acabando pouco depois por ficar a barlavento de toda a nossa armada! Por mais que

as caravelas e os galeões puxassem tudo para a orça nenhum deles conseguiu chegar à ponta de Limah antes das gés a terem dobrado!

Em todos os navios portugueses a decepção era profunda. No «São Mateus», os principais capitães portugueses, colhidos de surpresa pela superior capacidade táctica dos turcos, discutiam acaloradamente àcerca da forma de alcançar as galés sem chegarem a qualquer conclusão. Por fim, um piloto «velho» conseguiu fazer-se ouvir. Dizia ele que embora naquela altura predominassem no golfo de Omã os ventos de sueste, havia junto à costa da Pérsia ventos que davam para navegar para leste. Afirmava que já tinha feito por ali a viagem de Ormuz para Mascate e propunha que a armada atravessasse imediatamente para a outra costa, única maneira de conseguir alcançar Mascate antes dos turcos lá chegarem. À falta de melhor, a sugestão foi aceite e, entregando-se aos caprichos de Eolo, D. Fernando de Meneses mandou fazer rumo para a costa da Pérsia. Afinal o piloto tinha razão. Encontrando ventos propícios, a armada portuguesa, navegando a curta distância de terra, progrediu rapidamente para leste. Quando pareceu aos pilotos que já deviam ter Mascate para ré do través, voltou a atravessar o golfo de Omã com vento de través e conseguiu alcançar Mascate sem dificuldade. Aí receberam os portugueses a notícia agradável de que as galés turcas ainda não haviam passado. A manobra resultara em cheio! (ver esquema 5).

Antes de deixar a costa da Arábia, D. Fernando tinha destacado um certo número de fustas e catures para irem acompanhando as galés e levarem para Mascate as informações relativas à sua posição. À chegada a esta cidade despachou outro grupo de fustas para irem para norte, junto à costa, ao encontro daquelas.

Dois ou três dias se conservou a armada portuguesa em Mascate, aproveitando para fazer aguada e dar um pouco de descanso às guarnições. Entretanto, a armada turca arrastava-se penosamente ao longo da costa da Arábia, navegando exclusivamente a remos, o que a obrigava a fundear de tantas em tantas horas para dar repouso às chusmas. À distância, acompanhavam-na alguns catures e fustas portuguesas sempre vigilantes. Perto dos ilhéus que ficam defronte do cabo Suwadi, apareceram mais fustas pela proa, obviamente vindas de Mascate. Apesar de tudo, Alecheluby não estava preocupado. A persistência dos ventos gerais de sueste, embora exigisse um enorme esforço dos remadores, o que lhe era indiferente, constituía a melhor garantia de que as caravelas e os galeões portugueses que tinha deixado para trás não seriam capazes de o alcançar. O mais provável, pensava, era que tivessem seguido para Ormuz (ver esquema 6).

Ao romper do dia 25 de Agosto, as fustas que alguns dias antes tinham saído de Mascate regressaram com a informação de que haviam deixado as

da proa à popa à lança e à espada. Após violentos combates, estas duas galés são tomadas. A última galé terá ficado para as caravelas de Nun'Álvares de Castro e de Jorge de Moura, as últimas a chegar. Depois duma curta resistência foi também tomada. Em menos de meia hora, seis galés turcas tinham caído nas mãos dos portugueses com quarenta e sete canhões de bronze sendo alguns deles basiliscos, esperas, camelos e águias ou seja, canhões de grosso calibre.

Enquanto prosseguia o combate entre as caravelas e as galés, as nossas fustas metiam-se entre estas e a terra e matavam à lançada todos os turcos que tentavam alcançar a costa a nado. Com as nove galés que lhe restavam, pairando a barlavento, Alecheluby assistia consternado à destruição das seis que tinham ficado para trás na esperança de que alguma ainda se pudesse escapar. Mas em breve se desenganou. Agora, a única coisa que lhe restava fazer era tentar salvar as que tinha consigo. Uma vez que em fins de Agosto predominam no Mar da Arábia os ventos de sudoeste, optou por se dirigir à vela para o golfo de Cambaia.

Terminada a batalha, D. Fernando de Meneses deu ordem às caravelas para irem no encalço de Alecheluby e recolheu a Mascate com os galeões, as fustas e as seis galés turcas que haviam sido capturadas. Ali se demorou vários dias, festejando a vitória, baptizando as galés e guarnecendo-as com gente que tirou dos outros navios. Por fim, dirigiu-se para Goa onde chegou nos primeiros dias de Novembro. De estranhar que, pelo menos, não tenha mandado as galés e algumas fustas para o golfo de Cambaia para apoiar as caravelas que, no caso de falta de vento, se poderiam ver em sérias dificuldades perante as nove poderosas galés turcas.

Entretanto, esforçavam-se aquelas por alcançar as galés o que não era fácil porque lhes levavam um avanço considerável e iam a navegar com vento de alheta o que lhes conferia uma velocidade pouco inferior à sua. Finalmente, já muito perto da costa indiana, as caravelas de António Valadares e de Fernando Monroi, provavelmente as que iam mais adiantadas, avistaram as galés turcas. Mas estas não estavam dispostas a combater. Com vento fresco e mar de vaga, indo a navegar bastante dispersas e, possivelmente, com falta de água, só pensavam em escapar-se. Vendo já muito perto as nossas caravelas, as duas galés que iam mais atrasadas optaram por se dirigir para a costa onde vararam e se desfizeram, uma junto de Damão e a outra um pouco mais abaixo, perto de Danú. As restantes sete dirigiram-se para Surrate em cujo porto conseguiram entrar antes de serem alcançadas pelas caravelas de D. Jerónimo de Castelo Branco, Nun'Álvares de Castro e Manuel de Mascarenhas que as ficaram bloqueando, fundeadas do lado de fora da barra.

Neste meio tempo, as caravelas de António Valadares e de Fernando Monroi dirigiram-se para Baçaim onde chegaram a 20 de Setembro. Desta cidade partiram imediatamente doze fustas para Surrate a fim de reforçarem as três caravelas que estavam bloqueando as galés. Poucos dias depois, quando a notícia dos acontecimentos do golfo de Omã chegou a Chaul, partiram também dali outras doze fustas com o mesmo fim.

A 23 de Setembro fundeou na barra de Goa uma nau do Reino que trazia um novo vice-rei: D. Pedro de Mascarenhas. Pela mesma altura chegava também a Goa um catur vindo de Mascate com a notícia da vitória alcançada pela nossa armada sobre os turcos bem como outros, vindos de Baçaim e de Chaul, dando conta da presença das sete galés em Surrate. Tratou logo o novo vice-rei de organizar uma armada destinada a acabar de vez com aquelas e a 10 de Outubro largaram de Goa, com destino a Surrate, dois galeões e trinta navios de remo sob o comando de Fernão Martins Freire, sobrinho de D. Pedro de Mascarenhas.

De notar que nesta altura, além das armadas ordinárias, tinham os Portugueses empenhados na guerra contra os Turcos oito galeões, seis caravelas e oitenta e seis galés, galeotas, fustas e catures o que dá bem ideia da formidável potência naval que Portugal era então, apesar de todas as dificuldades de ordem financeira com que se debatia o Tesouro.

Chegado a Surrate, Fernão Martins intimou o capitão da cidade a que nos termos do tratado de paz em vigor lhe entregasse os turcos e as galés ou então que mandasse queimar estas. Escusou-se aquele, alegando que os turcos se tinham metido pela terra dentro e que já não havia nenhum na cidade. Quanto às galés dizia que não convinha entregá-las nem queimá-las porque temia represálias dos Turcos contra as naus de Cambaia que todos os anos, com «cartazes» dos Portugueses, iam ao Mar Vermelho. Em contrapartida, propunha-se mandá-las cortar, cada uma delas, em três partes. Levado o assunto ao conhecimento do Vice-Rei este anuiu. Na presença dos capitães portugueses, cada uma das sete galés que restavam da armada de Alechebuly foram serradas em seis bocados ficando completamente inutilizadas. Deixando dez fustas a patrulhar o golfo de Cambaia, Fernão Freire regressou a Goa onde chegou nos primeiros dias de Novembro, praticamente ao mesmo tempo que D. Fernando de Meneses.

Desta forma terminou a campanha iniciada havia dois anos quando os Turcos tentaram apoderar-se de Ormuz com o fim, segundo parece, de assegurarem as ligações marítimas entre Suez e Baçorá. Das vinte e cinco galés que empenharam nas operações com ela relacionadas, perderam seis em combate, três por encalhe fortuito ou deliberado e sete por internamento

e posterior inutilização. Restavam-lhes duas no Mar Vermelho e sete no Shatt el Arab.

Para a vitória final dos Portugueses foram factores preponderantes a abundância de meios navais de que então dispunham na Índia, o receio que os Turcos tinham de se baterem com eles no mar e a forma inteligente como o vice-rei D. Afonso de Noronha movimentou as nossas armadas. Ao mesmo tempo que conservava as galés turcas encurraladas em Baçorá, contra-atacou interceptando as comunicações do Mar Vermelho com o exterior, «jogada» que levou à desintegração do dispositivo naval turco no Índico.

De assinalar que em resultado da destruição da armada turca, e apesar dos Turcos continuarem senhores de Adém, as comunicações entre a Índia e a Abissínia, foram restabelecidas. Outro ponto interessante a ter em conta é que em 1555 Solimão fez a paz com a Pérsia. Mera coincidência ou consequência directa da destruição da sua armada do Índico pelos Portugueses? Seja como for, a batalha do Golfo de Omã coincide como fim da expansão do império Otomano para Leste.

Para terminar, voltemos a observar os desenhos da estampa 87 da «Portvgaliae Monumenta Cartographica» assinalados com as letras B e C (ver desenhos B e C).

Depois do que acaba de ser dito não pode haver dúvidas de que o desenho B se refere ao combate travado, a 25 de Agosto de 1554, perto de Mascate, em que foram tomadas seis galés turcas e que o desenho C se refere ao encontro ocorrido quinze dias antes, portanto a 10 de Agosto, nas proximidades do cabo Mussandão, em que as galés se conseguiram escapar.

Nestas circunstâncias, parece-nos que seria urgente publicar uma corrigenda à estampa 87 do volume I da «Portugaliae Monumenta Cartographica» tendo em vista:

1.º Alterar a letra designativa de cada um dos dois desenhos em questão por forma a colocá-los por ordem cronológica. O desenho B passaria a C e o desenho C passaria a B.

2.º Alterar a legenda do desenho relativo ao encontro do cabo Mussandão para: «Cabo Mussandão 10 de Agosto de 1554. Quinze galés turcas saídas de Baçorá com destino ao Mar Vermelho são interceptadas pela armada de D. Fernando de Menezes mas conseguem escapar-se».

3.º Alterar a legenda do desenho relativo ao combate de Mascate para: Mascate 25 de Agosto de 1554. As galés são novamente interceptadas pela armada de D. Fernando de Menezes. Seis são

tomadas e as restantes nove retiram em direcção ao golfo de Cambaia perseguidas pelas nossas caravelas.

E com estas sugestões termino, deixando o assunto nas mãos de V. Ex.as. Muito obrigado pela atenção com que me ouviram.

BIBLIOGRAFIA

«DÉCADAS», de Diogo de Couto
«HISTÓRIA UNIVERSAL», da Universidade de Cambridge

FOTOCOMPOSTO E IMPRESSO NA
MINICRÁFICA — COOPERATIVA DE ARTES GRÁFICAS, CRL
RUA DA ALEGRIA, 30 — 1200 LISBOA

Depósito Legal n.º 33168/89

ÍNDICE

Apresentação 5
C/ Almirante Rogério G. d'Oliveira

Notas para a história dos pilotos em Portugal 9
(1.ª parte)
Dr.ª Maria Emília Madeira S. H. dos Santos

Notas para a história dos pilotos em Portugal (séculos XVIII-XIX) 13
(2.ª parte)
Dr. Francisco J. R. Contente Domingues

Pilotagem, uma arte ou uma ciência? 16
Comandante Gabriel Lobo Fialho

Anexo 1 Resolução Real de 28 de Setembro de 1790 25

Anexo 2 Memória para o Regulamento dos Pilotos da Barra do Porto de Lisboa 28

Anexo 3 Regulamento Provisório dos Pilotos da Barra de Lisboa 50

APRESENTAÇÃO

Alocução proferida pelo Presidente da Academia de Marinha, C/ Alm. Rogério G. d'Oliveira, na sessão conjunta com o INPP em 29 de Novembro de 1988

Os navios são seres muito velhos; são os mais antigos veículos que se conhecem, e pode dizer-se que a sua origem se perde na infinidade do passado.

Como semoventes, os navios têm que ser guiados, e assim a arte de conduzir navios com segurança ao ponto de destino, isto é a pilotagem, deve ser tão antiga como os próprios navios.

O termo «pilotagem» pode ser tomado no sentido lato ou no sentido restrito. No sentido lato é a arte, que hoje envolve ciência, de determinar a trajectória correcta de um navio, partindo de um lugar de partida para outro de destino, e inclui, portanto, a navegação oceânica fora da vista de terra. No sentido restrito, é a mesma arte aplicada à navegação à vista da costa, em barras e estuários onde existem baixios, correntes e outros acidentes físicos que na maior parte dos casos constituem potenciais perigos ou ameaças à segurança dos navios e das pessoas e bens que transportam.

No primeiro caso, o serviço de pilotagem é tarefa de «pilotos náuticos» ou «pilotos de alto mar», como aqueles que acompanharam os grandes capitães das naus e caravelas há 500 anos, na procura de novas terras e novas rotas e que ainda hoje, utilizando sofisticados métodos e técnicas de navegação, levam os navios a porto seguro. E no segundo caso, o serviço de pilotagem é confiado aos «pilotos das barras e costas», que originariamente eram homens práticos conhecedores das particularidades das entradas e vizinhanças dos

portos e, por isso, eram conhecidos pelo termo de «práticos», termo que hoje, não obstante o carácter técnico da profissão, desempenhada por profissionais qualificados em conformidade com os preceitos modernos de rigor e segurança, ainda se mantém.

O termo pilotagem não deve ser confundido com o de marinharia, que pode dizer-se ser a arte de manejar e operar um navio em quaisquer condições de tempo, correntes, marés e outras influências que afectem o seu movimento ou segurança. A marinha inclui portanto a pilotagem; em qualquer caso ambas as artes são companheiras, pelo que os pilotos são também marinheiros.

Os pilotos desempenharam um papel importante no desenrolar da História dos Descobrimentos Marítimos, tendo alguns nomes famosos, como João de Lisboa e Pêro de Alenquer, chegado aos nossos dias.

O desempenho dos cargos de pilotagem era uma preocupação constante dos capitães dos navios que, na maior parte dos casos, eram ignorantes da ciência náutica.

Esta preocupação está evidente nas instruções e recomendações do padre Fernando de Oliveira na sua obra *A Arte da Guerra do Mar*, quando nos meados do século XVI, a respeito da selecção das tripulações, diz:

«E porquanto o Almirante nem o provedor dos armazéns não pode ver por si a suficiência dos marinheiros, é bem que eles os não recebam ao soldo e nómina, senão por informação dos mestres e pilotos em cuja companhia hão-de servir. E quem os tem vistos e experimentados para quanto são e mais sabem quanto importa um marinheiro ser negligente refertório.

Semelhante autoridade que aqui dou aos mestres e pilotos devem ter os capitães na escolha desses mestres e pilotos, pois também hão-de padecer seus defeitos ou gozar da sua indústria se a tiverem.»

Antes da navegação astronómica ser uma realidade, as artes de navegação eram atributos de práticos que conheciam bem áreas de maior ou menor extensão de terra.

Nas incursões no mar oceano, os pilotos eram os cientistas da navegação; eles não eram os que, com a aproximação de terra, conduziam os navios a safarem-se dos baixios, por barras e canais até ao fundeadouro. Estes eram práticos conhecedores do relevo do fundo do mar, do recorte das costas, das correntes e outras características físicas nas imediações dos portos.

Por isso, esses práticos começaram por ser pescadores locais, os mais qualificados para conduzir os navios à chegada das grandes derrotas.

Há pois uma distinção entre pilotagem náutica e pilotagem de barras. Mas também existe uma relação entre elas. Uma é extensão da outra e ambas se complementam no seu objectivo comum, isto é, o de levar o navio a alcançar com segurança a meta de chegada.

A pilotagem dos portos e barras é hoje um serviço público e desde longa data que tem sido objecto de atenção por parte dos governantes.

No princípio do século passado a pilotagem era feita ainda por pescadores encartados. Só em 1839, portando há cerca de 150 anos, foi promulgado o primeiro estatuto legal: o «Regulamento para o Serviço dos Pilotos Práticos da Barra de Lisboa».

Este estatuto foi modificado em 1859, isto é, 130 anos atrás, generalizando-se a todos os portos do Reino, e criou-se as «Corporações de Pilotos», instituições com elevado grau de autonomia administrativa e financeira.

Em 1978 foi criado o INPP – Instituto Nacional de Pilotagem dos Portos, que em regime de exclusividade assegura a pilotagem em todo o espaço fluvial e marítimo nacional, com o novo regulamento para «dotar os serviços de normas adequadas às solicitações da navegação moderna».

O serviço de pilotagem das barras e portos esteve no passado sob a jurisdição da Marinha de Guerra. As relações entre esta e as instituições dos pilotos são pois históricas, e, dada a actividade marinheira que ambas desenvolvem, os sentimentos de solidariedade social e profissional estão sempre presentes entre os seus servidores.

O INPP perfaz este ano dez anos de existência com o seu estatuto actual e simultaneamente passam-se 150 anos sobre a data de promulgação do primeiro instrumento legal da instituição como serviço público. Por outro lado, comemoraram-se este ano os 500 anos da viagem de Bartolomeu Dias a dobrar o Cabo da Boa Esperança, a primeira das grandes viagens evocadas nas comemorações do meio milénio dos Descobrimentos Portugueses, em que a acção dos pilotos náuticos foi primordial.

Tudo se conjugou, assim, para que o INPP não deixasse passar esta data sem que tais efemérides fossem condignamente assinaladas.

Tratando-se de uma comemoração relativa a uma actividade marítima de particular importância económica e social, desempenhada por marinheiros, ligada à Marinha durante séculos, não podia a Academia de Marinha alhear-se desse evento e a ele se associa com solidariedade.

Esta é a razão de ser desta reunião que, além do mais, prestigia esta Academia, ligada ao mar por definição do seu estatuto mas principalmente por profunda devoção, reunião que traduz o reconhecimento do serviço prestado ao País pelas instituições de pilotos.

Reunião em que a presença do Almirante Chefe do Estado-Maior da Armada e de tão ilustres convidados, é significativa do seu merecimento.

Nesta sessão serão versados temas sobre a pilotagem em eras remotas e em eras modernas; os oradores são membros da Academia de Marinha que acederam amavelmente a glosar sobre esta actividade, actividade abnegadamente servida por homens do mar, que em trabalhos árduos e quantas vezes

com risco de perder a vida, asseguram a saída e chegada a bom porto dos navios dos mais variados tipos, dando assim uma inestimável contribuição à segurança e eficácia do transporte marítimo, transporte de bens por excelência, tão essencial à economia do País e ao bem-estar das suas gentes.

NOTAS PARA A HISTÓRIA DOS PILOTOS EM PORTUGAL

Resumo da comunicação proferida pela Dr.ª Maria Emília Madeira S. H. dos Santos

As notas que aqui apresentamos hoje não constituem o resultado de uma investigação original, nem sequer pretendem ser uma releitura de fontes já estudadas, para as submeter a novo questionário.

O nosso objectivo confina-se a chamar a atenção para a actualidade de um tema que, embora já tratado por ilustres historiadores como Sousa Viterbo [1], Frazão de Vasconcelos [2] e Teixeira da Mota, entre outros, não tem sido retomado com o desenvolvimento que, tal como a História da Marinha em geral, ele merece.

Em 1969 Teixeira da Mota publicou *Os Regimentos do Cosmógrafo-Mor de 1559 e 1592 e as Origens do Ensino Náutico em Portugal* [3], o que veio lançar uma nova luz sobre o ensino e preparação dos pilotos, assim como de outros especialistas ligados à arte de marear; o funcionamento dos Armazéns da Guiné e Índia, dos quais dependia a armação e tripulação dos navios, ficaria com este trabalho em grande parte esclarecido.

A base documental em que se apoiou Teixeira da Mota foi o Regimento do Cosmógrafo-Mor de 1592, no qual se encontram referências a um regi-

---

[1] Sousa Viterbo, *Trabalhos Náuticos dos Portugueses nos Séculos XVI e XVII*, 2 vols., Lisboa, 1898 e 1900.

[2] Frazão de Vasconcelos, *Subsídios para a Carreira da Índia no Tempo dos Filipes*, Lisboa, 1960. *Pilotos das Navegações Portuguesas dos Séculos XVI e XVII*, Lisboa, 1942.

[3] Teixeira da Mota, *Os Regimentos do Cosmógrafo-Mor de 1559 e 1592 e as Origens do Ensino Náutico em Portugal*, Sep. n.º 51, Lisboa, 1969.

mento anterior datado de 1559[1]. O documento descoberto na Biblioteca da Ajuda, numa pesquisa sistemática orientada por aquele ilustre historiador, daria origem a uma análise de grande erudição que resultaria em conclusões relativas à navegação astronómica, fabrico de cartas e instrumentos náuticos e ao ensino da náutica em Portugal.

No dia de hoje, em que a Academia de Marinha se associa à Comemoração do 10.º aniversário do Instituto Nacional de Pilotagem dos Portos, desejamos lembrar que os pilotos portugueses são técnicos especializados aos quais foi exigido estudo e prestação de provas, desde o século XVI.

Contrariamente ao que se passava, de uma maneira geral, com os oficiais régios, nomeados para os seus cargos como pessoas de confiança do rei, os pilotos eram admitidos no ofício pela sua preparação técnica, demonstrada através de exame devidamente regulamentado.

Enquanto um feitor da Mina ou de Cochim, mal conhecia uns rudimentos de contabilidade, comparado com um mercador italiano, o piloto precisava saber matemática, astronomia e todo um curriculum estritamente legislado.

O responsável por esta preparação técnica era o Cosmógrafo-Mor, encarregado de beneficiar a navegação dos mares da Coroa Portuguesa.

Neste sentido devia dar uma lição de matemática diariamente, a que assistiam, em regime de voluntariado, os pilotos, sota-pilotos, mestres, contramestres e guardiães responsáveis pelo governo das navegações e a cuja incapacidade se imputava, nos fins do século XVI, grande número de naufrágios.

Sem pormenorizar o programa, diremos apenas que, para além de elementos de astronomia, cartografia e estudos de marés, os pilotos aprendiam a fazer observações astronómicas, manejando, nas aulas, o astrolábio, a balestilha, o quadrante, o relógio de sol e a agulha de marear, cuja variação era e seria um tema de grande controvérsia.

Para além deste curriculum comum, podiam considerar-se duas grandes áreas geográficas de especialização: as carreiras da Guiné, Ilhas, Brasil e Angola (digamos assim, o Atlântico) e a carreira da Índia (Atlântico e Índico). Raramente um mesmo homem obtinha carta de piloto que abrangesse as duas áreas.

Ao exame só podiam candidatar-se pilotos cuja prática de navegação na carreira requerida fosse atestada pelo testemunho de pilotos e mestres já qualificados.

Após a confirmação prévia da prova prática, seguia-se a prova técnica, prestada nos armazéns da Casa da Mina perante um júri constituído por

---

[1] Biblioteca da Ajuda, cod. 44-XIII-56, doc. 53, f. 188-196 v.

três elementos: o cosmógrafo-mor, o piloto-mor e o patrão-mor, com a presença de mestres e pilotos antigos das carreiras marítimas sobre as quais prestavam provas.

Os candidatos à carreira da Índia eram examinados com maior grau de exigência, na presença de seis pilotos dos mais antigos e de maior crédito, assim como de um cartógrafo. Para o conjunto das restantes carreiras prescrevia-se apenas a presença de quatro pilotos, sem referência a qualificação especial.

Previa-se igualmente a possibilidade de um piloto passar de uma carreira para outra, o que exigia uma reciclagem constituída por várias viagens de aprendizagem na nova carreira e respectivo exame.

No caso de ficar aprovado, o candidato recebia do cosmógrafo-mor a carta de examinação e estava apto a matricular-se no respectivo livro dos armazéns da Mina. Este registo marcava o início de uma carreira profissional e servia de base para o escalonamento do serviço de forma a permitir uma rotação de todos os oficiais náuticos designados para cada viagem segundo a ordem registada.

Uma vez profissionalizados e inscritos no livro de registo correspondente aos pilotos, tornavam-se quadros especializados ao serviço exclusivo da marinha real.

É certo que eles não eram seleccionados através do grau de confiança de que gozavam junto do rei, como acontecia com outros funcionários régios, mas o reconhecimento das suas capacidades técnicas estabelecia vínculos muito fortes ao serviço do rei.

O piloto não podia negar-se, sem uma justificação válida, a seguir numa viagem para a qual fosse superiormente designado. Chegava-se mesmo ao extremo de o coagir pela força. Em 1614, quando os ataques dos Holandeses à carreira da Índia se intensificavam, tornava-se indispensável entregar as armadas em mãos de homens experientes, capitães, bombardeiros e marinheiros. O piloto, porém, tinha um tratamento especial: «(...) e quanto ao piloto-mor Gaspar Ferreira [Reimão] hey por bem e mando que logo lhe façaes dizer que sem réplica se embarque este anno como já o tenho ordenado e assi o procurareis que o faça com effeito uzando para isso de meios suáves, porém quando de todo o não quizer fazer o mandareis embarcar preso (...)» [1].

Efectivamente, mais do que os capitães, com cuja autoridade se chocavam frequentes vezes, os pilotos eram os últimos responsáveis pelas ligações regulares entre o Reino e as diversas partes do império. Se a política

[1] Biblioteca da Ajuda, cod. 51-VII-6, doc. 657, f. 241-242.

portuguesa extra-europeia foi uma política de transportes, eles foram os responsáveis técnicos que asseguraram as ligações.

Por isso, tal como os cartógrafos, eles foram disputados pelas outras potências marítimas europeias que desejavam, não só conhecer a imagem do mundo descoberto, mas também adquirir o «know how» da navegação das novas rotas. A fuga de quadros fora um problema que a diplomacia portuguesa nas cortes europeias tentara em vão resolver durante todo o século XVI. No final do século, quando Galileu e Kepler lançavam as bases da astronomia moderna e Ortelius preparava o *Theatrum Orbis Terrarum*, não havia fronteiras políticas nem vínculos hierárquicos que impedissem a transmissão do saber.

NOTAS PARA A HISTÓRIA DOS PILOTOS EM PORTUGAL (SÉCULOS XVIII-XIX)

Resumo da comunicação proferida pelo Dr. Francisco J. R. Contente Domingues

Na segunda metade do século XVIII, em Portugal, assiste-se a uma reanimação notória dos saberes técnico-científicos, a que de forma alguma é alheio o interesse de um Estado apostado na criação das condições tidas como necessárias para a optimização e rentabilização dos recursos metropolitanos e ultramarinos de que dispunha. Há pois um ponto de encontro entre o impulso estatal e a resposta com que depara junto de uma embrionária comunidade científica, ou das esferas técnico-profissionais, bem visível, por exemplo, no adequado enquadramento institucional que então se pretende e consegue em boa medida erguer. O processo, cuja raiz e fundamentação se tem de procurar e encontra efectivamente no período pombalino, é interactivo com uma conjuntura política e sócio-económica particularmente evidente, na expressão dos resultados que aqui nos interessa considerar, no decurso do reinado mariano. Ou precisemos mais adequadamente: desde a criação da Academia das Ciências, em 1779 (no fundo o remate das reformas de Pombal neste capítulo, mas só executado *a posteriori*), até ao momento em que a saída da corte para o Brasil, em 1807, e por via de pressões de natureza política, inviabilizará a prossecução adequada das iniciativas postas até então em marcha.

A aludida criação da Academia das Ciências representa o ponto mais notável de todo um conjunto de medidas que por isso mesmo queda amiúde subvalorizado; importa aqui relembrar um dos seus passos menos conhecidos,

o que se refere às medidas tendentes a criar novas e melhores condições para o exercício da pilotagem.

A importância política e económica das suas actividades, a competência técnica específica adveniente da sua formação técnica prévia, entre outros factores, fizeram que fosse dedicada uma particular atenção às actividades militares e marítimas em geral, neste último caso dada a notória importância do comércio no quadro do pensamento económico contemporâneo — e que por isso exigia o concurso de profissionais apetrechados à altura.

É precisamente o que ressalta de parte do articulado do decreto de 20 de Janeiro de 1779, consagrando a passagem da aula do cosmógrafo-mor a Aula de Pilotos. E escreveu o legislador:

«Atendendo à utilidade que resulta aos meus vassalos de que haja sujeitos hábeis, que saibam e exercitem fundamentalmente a Arte da Navegação, sem a qual não pode florescer nem dilatar-se o comércio, que constitui uma parte principal da felicidade pública; e querendo promovê-la em benefício dos meus vassalos, e que a marinha tenha pilotos capazes de se empregarem na dita navegação, e a quem sem receio possam os negociantes confiar o governo dos seus navios...»

Novo passo se dava logo no mesmo ano, pela carta de lei de 5 de Agosto, com a criação da Academia Real de Marinha, que viria a ser extinta pelo decreto de 11 de Janeiro de 1837. Aos pilotos era requerido que seguissem o curso da Academia, sendo nomeados para a marinha de guerra os que depois disso praticassem dois anos nos navios de guerra; quanto aos pilotos da marinha mercante, teriam depois do curso de prestar provas de aritmética, geometria plana e esférica, e navegação.

Em 1798 criar-se-iam ainda 60 lugares de Aspirantes de Pilotos (10 de Fevereiro) a ocupar pelos aprovados no curso matemático da Academia. E a partir deste momento não pode espantar o longo interregno que se verifica até à tomada de medidas de igual relevância.

São bem conhecidas as vicissitudes políticas que o País atravessou no decurso da primeira metade do século XIX: as invasões francesas, a que se seguiu o por vezes chamado domínio inglês na segunda década do período; a revolução liberal e a intensa agitação que se lhe seguiu; o problema da sucessão de D. João VI, que descambaria rapidamente na usurpação do trono por D. Miguel e na subsequente guerra civil; e depois os confrontos entre diversas facções do «partido» vencedor, o liberal, que resultaria num primeiro passo na revolução de Setembro de 1836 e na imediata continuação das dissenções cuja expressão era a de uma grande instabilidade governativa e interna em geral...

Vários, se não todos os sectores da vida nacional sofreram as consequências de semelhante estado de coisas; a preparação dos quadros técnicos

e científicos ou o ensino na sua globalidade não podiam também deixar de o reflectir e de reflectir-se nele, gorando-se, de alguma forma, os resultados em expectativa do impulso vindo de trás.

É todavia no auge do período setembrista que dois decretos governamentais provocam profundas alterações no *status quo*, aliás conjuntamente com outras medidas que mostravam um claro empenho na defesa das possibilidades nacionais. Aludimos desta feita aos textos legislativos de 11 e 13 de Janeiro de 1837.

O primeiro criou a Escola Politécnica, extinguindo simultaneamente a Academia Real de Marinha, que em vários sentidos não respondia já às exigências políticas e sociais da época. O terceiro dos cursos preparatórios da nova Escola destinava-se aos oficiais de marinha, mas se na sua denominação ou na dos restantes quatro não havia referência explícita aos pilotos, deles se dizia que deviam estar a par das matérias da primeira cadeira de matemática: aritmética, álgebra elementar, geometria sintética elementar, plana, sólida e descritiva, introdução à geometria algébrica, trigonometria esférica e rectilínea.

Por sua vez, a 13 de Janeiro extinguia-se a Academia Real de Marinha e Comércio da Cidade do Porto, criando-se simultaneamente a Academia Politécnica desta cidade, que deveria formar engenheiros civis, oficiais de marinha (cursos de cinco anos), pilotos, comerciantes, agricultores, directores de fábricas, e artistas (todos com cursos de três anos).

Foi o primeiro passo de um novo enquadramento da profissão e da sua aprendizagem, que viria a ser concluído com medidas posteriores de um Estado liberal que demonstraria em mais de uma ocasião que estava alertado para a necessidade de regulamentar apropriadamente uma actividade fundamental para a navegação, e por via dela para o desenvolvimento económico do País. Mas a sua análise foge por ora ao nosso objectivo.

PILOTAGEM, UMA ARTE OU UMA CIÊNCIA?

Comunicação proferida pelo
Comandante Gabriel Lobo Fialho

Há 33 anos, mais precisamente em 11 de Novembro de 1955, estava na ponte de um pequeno navio de guerra, fazendo a aterragem às ilhas Bermudas[1].

O meu Comandante, tinha a teoria que as aterragens se deviam fazer de noite porque os faróis eram mais facilmente identificáveis do que quaisquer outras conhecenças em terra, principalmente para quem as demandava pela primeira vez. Isto, traduzia-se para mim, oficial de navegação, que passaria a noite sem dormir.

Aos primeiros alvores, começaram a delinear-se os contornos da costa e verifiquei, então, como era certa a argumentação do Comandante. Perante os meus olhos desdobrava-se uma terra baixa, árida e sem pontos conspícuos e a entrada do porto, em frente à qual eu tinha a certeza de estar, não se vislumbrava.

Passados poucos minutos começámos a ouvir, ao longe, o barulho do motor duma lancha. Era o barco dos pilotos. A sensação de alívio após a noite passada em claro e a sensação de segurança ao vermos os pilotos não é fácil de descrever.

Ao longo da minha vida de mar com mais de vinte anos de embarque, esta sensação de segurança e de apoio tão necessário, repetiu-se dezenas de vezes, nomeadamente em portos estrangeiros e em ocasiões de temporal.

Não sei se os pilotos, a quem quero homenagear com esta comunicação, ainda se lembram quando eram oficiais da marinha de comércio, de como eram bem-vindos a bordo dos seus navios os serviços de pilotagem.

---

[1] Relatório do Comando do N.R.P. «S. Jorge».

A minha comunicação, quer pelo título quer pelo conteúdo, pretende inserir-se no âmbito da secção de Artes, Letras e Ciências a que pertenço mas como é dedicada aos pilotos portugueses cujo o Instituto Nacional de Pilotagem dos Portos, comemora os seus 10 anos de existência [1], não quero deixar de fazer uma pequena resenha histórica da pilotagem nacional dos últimos 150 anos [2] e dos seus antecedentes.

Porque foi exactamente há 150 anos que foi nomeada a Comissão encarregada de propor um Regulamento organizado de Pilotagem no maior porto do País.

Que me perdoem os ouvintes que ao longo deste mês de Comemorações têm assistido a palestras semelhantes.

Prometo que vou ser breve.

Quando se diz que foi há 150 anos que se deram passos decisivos para organizar o Serviço de Pilotagem, está a pensar-se unicamente no porto de Lisboa, onde, por motivos vários, a organização do serviço foi mais lenta do que, por exemplo, no Norte do País.

Estou a lembrar-me da Resolução Real de 28 de Setembro de 1790 [3] para o Regimento dos Pilotos da Barra do porto do Porto, ou seja, datada de há quase duzentos anos. Este, é o primeiro documento escrito em letra de forma que consegui encontrar e onde se pretende integrar as funções de Pilotagem com as dos serviços aduaneiros.

Como se sabe, a chegada de um navio nacional ou estrangeiro a Portugal, foi sempre encarada pelas autoridades com certa preocupação, não só no que diz respeito ao contrabando como também no respeitante à sanidade da sua tripulação, que poderia constituir eventuais focos de epidemia para o País.

Assim, à chegada, os navios deveriam ser visitados pelos guardas da saúde e da alfândega.

Só que o primeiro homem a ir a bordo era o Piloto e, daí, que em Portugal como nos outros países se tenha procurado integrar sempre as funções de Piloto com as da visita preliminar da Alfândega e da Saúde.

O documento a que me estou a referir, menciona pela primeira vez, na sua linguagem vernácula, a existência dum cofre com três chaves onde se depositariam «todas as espórtulas e emolumentos que se deverem e costumarem pagar pelo trabalho de meterem dentro, e deitarem para fora da Barra os Navios e mais embarcações».

---

[1] Decreto-Lei n.º 361/78, de 27 de Novembro.
[2] Portaria do Ministério da Marinha e Ultramar de 28 de Julho de 1838.
[3] Vide Anexo 1.

Interessante notar como há duzentos anos se distinguia navios de embarcações e hoje, nos documentos legais, se chama indistintamente embarcações a um VLCC de 250 mil toneladas ou a um iate de 20.

Os fiéis claviculários do dito cofre, eram o Piloto-Mor, o Sota-Piloto e o Piloto de número mais antigo, e a abertura do cofre, mensal ou semanal, era feita na presença de todos os pilotos. Foi a primeira vez que vi também, em letra de forma, que a profissão de pilotos era completamente autofinanciada. Isto é, se a pilotagem fosse intensa ganhavam muito, se os navios a praticar fossem poucos ganhariam pouco.

Esta ideia durou muitos anos até que um decreto[1], já deste século, de 1924, resolveu limitar por cima os vencimentos dos pilotos a 60% dos proventos do seu superior hierárquico imediato, que na altura era o Capitão do Porto ou o Delegado Marítimo.

Decreto infeliz, de horizontes limitados pois pensou apenas nos proventos eventualmente elevados duma profissão mas esqueceu os seus ordenados mínimos em tempo de crise e até a sua segurança social na velhice com que só agora o governo parece preocupar-se.

Mas voltemos ao antigamente. Este cofre de chaves múltiplas é tradição antiga dos homens do mar. Ficou célebre o cofre de Chatham[2] com que se pretendeu acudir aos marinheiros recrutados para a Marinha Real Inglesa por ocasião da Invencível Armada e que tinham sido desmobilizados sem qualquer pagamento. Infelizmente, quando se abriu, o cofre estava vazio.

A existência do cofre dos pilotos vai-se repetindo pelos numerosos regulamentos de pilotagem que se vão seguir, tanto no século XIX como até no século XX e reflecte um pouco, também, a arte onde são recrutados os primeiros pilotos, a pesca, onde o produto das capturas é dividido também em partes desiguais pelos vários elementos da companha.

São pescadores os primeiros pilotos do País. É natural que sejam pescadores. A tecnologia da marinha no século XIX é incipiente e são eles que conhecem melhor as barras e os bancos onde pescam e que é preciso evitar. São eles, igualmente, que sabem a posição exacta dos pegulhos que lhes estragam as redes. E, finalmente, são os pescadores de determinado porto que normalmente sabem melhor do que ninguém o mar que faz na barra quando há temporal e as várias correntes de maré ao longo das margens do porto.

De resto, anteriormente aos Regulamentos, eram já os pescadores que, muitas vezes, de motu próprio, asseguravam a pilotagem dos navios que demandavam a barra.

---

[1] Decreto de 28 de Agosto de 1924.
[2] *The Armada*, por Bryce Walker, p. 143.

Para ilustrar a capacidade dos pescadores em reconhecerem a terra vou-lhes contar uma pequena história.

Há bem pouco tempo, nos Açores, num voo da FAP de apoio à pesca, um pescador que me acompanhava disse-me estarmos em frente do Faial.

Estávamos a mais de 40 milhas da ilha e o radar ainda não apanhava terra.

Para o piloto aviador, de acordo com os seus cálculos, estávamos com a proa na ilha do Pico e com um sorriso superior disse-me que em breve o radar daria a nossa posição.

E deu, só que afinal quem tinha razão era o pescador. No meio de um horizonte completamente carregado de nuvens, sem qualquer ilha à vista, o pescador vislumbrara uma quebrada que não era contorno de nuvens mas antes um alcantilado típico da ilha do Faial que ele estava habituado a ver há dezenas de anos que andava na faina do mar.

Voltando a Lisboa, ainda em 1815, não havia qualquer organização sobre a pilotagem e no inquérito levado a cabo pelo Régio Conselho do Almirantado ao Piloto-Mor da Barra e Porto de Lisboa [1] este esclareceu:

— que não tinha qualquer embarcação para pôr os pilotos a bordo;
— que não tinha qualquer autoridade sobre os restantes pilotos;
— e que o pagamento da pilotagem variava entre os 6400 e 12 800 réis mas que muitas das vezes a paga era de acordo com o capricho dos Capitães dos navios [2].

Um ano depois os pilotos de Belém em exposição ao Rei diziam que quando os Capitães dos navios vinham à Torre dar a sua entrada estabelecia-se tal confusão que acabava por embarcar o piloto que não lhe competia [1].

Nessa altura havia 57 pilotos dos quais 29 moravam em Lisboa e 28 em Belém, tendo o mais novo 28 anos e os dois mais velhos 74 e 75 anos que, naturalmente, pela sua idade, deviam ficar para trás nestas confusões [1].

Numa altura em que a esperança de vida rondava os 60 anos não se pode dizer que a vida do mar fizesse mal à saúde.

Mas este estado caótico da pilotagem em Lisboa, que em parte era fruto da casa real e da maioria dos quadros superiores da administração estarem no Brasil, não podia continuar.

Em 1815, faz-se a primeira memória [2] que conheço para o Regulamento da Classe dos Pilotos Práticos do Porto e Barra de Lisboa. É um documento bastante elaborado, já com 58 artigos, onde se estabelece a sua subordinação principal ao Conselho do Almirantado e a subordinação prática ao Inspector

[1] Documentos diversos do Arquivo Central de Marinha: «Pilotos outros assuntos».
[2] Vide Anexo 2.

do Arsenal, onde se indica as habilitações necessárias, a organização hierárquica e se prevê a existência de um iate ou lancha do alto a ser suportada pelos proventos da pilotagem e orçamento da Fazenda Real, etc., etc.[1].

É, provavelmente, a primeira tentativa de regulamentar a actividade dos pilotos em Lisboa. O primeiro Regulamento provisório surge em 1824[2], infelizmente muito inferior à citada memória, e em 1839 o Regulamento definitivo, resultado dos trabalhos da já mencionada Comissão encarregada de o propor.

Este Regulamento de 1839, marca uma data importante, pois, a partir dele, fazem-se numerosos Regulamentos para os vários portos do continente até que, em 1878, há exactamente 110 anos, surge o Regulamento Geral do Serviço de Pilotagem das Barras e Portos do Continente e Ilhas Adjacentes, talvez o documento mais bem elaborado do século XIX sobre o assunto.

Note-se que este Regulamento se segue ao decreto de 1863 em que se lançam pela primeira vez em Portugal as bases para as Regras de Evitar Abalroamentos no Mar, documento cuja feitura foi tão cuidada que ainda hoje se pode dizer, em termos gerais, que se pode navegar com segurança com as suas determinações.

Em todos estes documentos a que me referi e também nos da República em 1914, 1925, 1935, 1958 até ao actual, há sempre subjacente uma preocupação de dignificar a profissão do piloto, de tornar obrigatória a pilotagem nos diversos portos do País, de negar o exercício de pilotagem aos pilotos não encartados pela autoridade da tutela e de encontrar uma taxa justa para os serviços de pilotagem.

Mas há mais:

— há sempre uma ideia de tornar os pilotos como corporação independente, o que julgo se terá mais ou menos conseguido no tempo presente.

*
* *

Chegamos agora à parte fundamental da nossa comunicação. Será a pilotagem uma arte ou uma ciência?

Antes de mais quero aqui dizer que quando falo de pilotagem como uma arte ou uma ciência estou a referir-me, concretamente, à manobra do navio enquanto elemento manobrável sem auxílio de rebocadores ou outras

[1] Documentos diversos do Arquivo Central de Marinha: «Pilotos outros assuntos».
[2] Vide Anexo 3.

ajudas. Não estou, por exemplo, a referir-me à atracação dum VLCC em que, a certa altura, o auxílio do pessoal em terra é quase tão precioso como o trabalho do piloto a bordo.

Vejamos quais os atributos necessários a um bom piloto.

Em primeiro lugar, deve conhecer perfeitamente o porto que pratica, os perigos, os fundos, as naturezas do fundo, as marés e as correntes que originam nos vários pontos do porto, as facilidades portuárias, etc.

Em segundo lugar, deve conhecer as qualidades de manobra dum significativo número de navios e saber trabalhar ou interpretar os auxiliares de navegação postos à sua disposição na ponte dos navios modernos. Deve igualmente dominar os eventuais efeitos da carga e da sua estiva na estabilidade do navio. Enfim, deve ter uma educação e um nível académico senão superior pelo menos igual à do Capitão do navio que vai pilotar.

Finalmente, deve ser um bom manobreiro, o que normalmente se aprende com a prática mas muitas vezes também nasce com a própria pessoa.

Para se ser bom manobreiro exige-se um perfeito julgamento das condições em presença.

Não há qualquer comparação possível entre manobrar um navio ou um qualquer automóvel ou avião. O navio não tem travões e a «pista» onde se desloca movimenta-se de maneira diferente de hora para hora. Isto é, uma manobra começada a vazar pode terminar já com a maré a encher, o vento que sopra de determinada maneira pode cair e o piloto tem que ser um bom julgador das condições que se alteram de momento para momento.

Antes de iniciar uma manobra o piloto tem que ter uma ideia precisa do que quer fazer e de como quer que o navio reaja. Iniciada a manobra não pode travar, voltar atrás e começar de novo e se o navio não reage como esperava tem que adaptar continuamente a manobra às novas circunstâncias.

É por isso que eu não vejo um piloto apenas a aconselhar o Comandante do navio e não tomar o Comando completo de toda a manobra.

No mar as manobras podem parecer extremamente lentas mas as decisões têm que ser tomadas muitas vezes com extrema rapidez embora o seu efeito só se vá sentir minutos depois.

Muitos defendem a tese de que a manobra é o domínio de um objecto físico pela utilização de forças físicas: é uma ciência que pode ser dominada por um espírito em constante estado de alerta nos vários princípios envolvidos e não requer talento nato a dominar uma arte oculta [1].

Esta é a tese dos numerosos autores dos livros de manobra.

Mas eu não estou a ver um bom piloto com a cabeça cheia de vectores das forças que estão a atingir o seu navio em cada momento.

---

[1] *Naval Shiphandling*, por Crenshaw.

Conheci oficiais, intelectuais brilhantes, que eram péssimos manobreiros e outros, que nunca tinham estudado um livro de manobra, pegarem no seu navio como se tivessem nascido no mar.

Há pois, no meu entender, talento no bom manobreiro e quando há talento envolvido em qualquer realização humana pode haver arte.

Em primeiro lugar, em qualquer manobra, o piloto deverá escolher a solução mais segura para o seu navio, mais segura para os outros navios em presença e também mais segura para o porto.

Escolhida a manobra a sua solução pode ou não envolver arte.

A fronteira entre a arte e a técnica pura é, por vezes, extremamente ténue e para a diferenciar é preciso haver espectadores. Mas em qualquer manobra há sempre espectadores no cais e, muito principalmente no navio, nomeadamente o Comandante do navio que se pode apercebet da beleza duma manobra feita com arte.

Já dizia Gaspar Correia nas *Lendas da Índia*: «bom cavaleiro e muito entendido na arte de navegar».

E há também o próprio piloto que ao realizar uma manobra bem conseguida sente o mesmo prazer que um artista ao contemplar a sua obra acabada.

É esta a minha opinião.

ANEXOS

DONA MARIA POR GRAÇA DE DEOS, Rainha de Portugal, e dos Algarves, d'aquem, e d'além, mar em Africa, Senhora de Guiné &c. Faço saber a vós Juiz da Alfandega da Cidade do Porto, que sendo-me presentes, em Consulta do Conselho de Minha fazenda as Ordens Provisionaes, que havieis estabelecido, e mandado observar para evitar os perigos das embarcaçoens nas entradas dessa Barra, como tambem para acautelar os contrabandos, e os descaminhos dos meus Reaes Direitos: Fui Servida por minha Real Resoluçaõ de vinte e oito de Setembro deste anno, conformando me com o parecer do mesmo Conselho, apprová las, e que ellas se unaõ ao Regimento dessa dita Alfandega, e ao dos Pilotos da Barra como parte delles, ficando assim authenticas as mesmas Ordens, e tendo vós entendido, que sómente vos competia propô-las para serem authorisadas, mas nunca executá-las por authoridade propria, antes de ellas terem a legitima: em cumprimento do que ordeno o seguinte.

O Piloto Mór da Barra do Porto terá todo o cuidado, e vigilancia que he obrigado, naõ só em precaver os perigos a que estaõ sujeitos os Navios, e mais embarcaçoens na entrada da Barra, mas tambem os contrabandos, e descaminhos que naquelle sitio se fazem, para o que terá grande vigilancia assim que chegar qualquer Navio, ou embarcaçaõ a procurar a Barra de lhe mandar logo Piloto apto, e capaz, que naõ só evite o perigo na entrada, mas tambem o extravio que se pertenda fazer de quaesquer mercadorias por alto, dando ao mesmo tempo parte ao Juiz da Alfandega da chegada dos referidos Navios a terra, donde vem, a qualidade de carga que trazem, com a evocaçaõ, ou nome do Navio, e a quem vem consignado. Fará outro sim huma relaçaõ de todas as catraias que ha no lugar da Foz, com os nomes das pessoas a que pertencem da qual remetterá huma Copia ao mesmo Juiz da Alfandega, naõ consentindo que fique de noite catraia alguma fóra da Barra, e que tambem dentro della naõ fiquem na amarraçaõ com os apparelhos de leme, e remos, mas lhos fará tirar, e recolher em casa dos respectivos donos observando muito particularmente, que todas se recolhaõ a horas competentes, e impedindo que naõ torne a sahir alguma de noite do lugar da amarraçaõ, salvo em caso de verdadeira necessidade, e de seu consentimento, para que assim naõ possaõ desculpar-se de que estando as catraias amarradas com os seus aprestes dentro, póde de noite qualquer pessoa meter-se nellas, e ir fazer o que quizer sem o dono o saber.

Tambem naõ consentirá, que haja os Pilotos intitulados caseiros, nem que como taes cheguem a abordar os Navios a que particularmente serviaõ até agora, mas sim sem esta abusiva qualidade de preferencia, distribuirá para auxiliarem a entrada, e sahida da Barra os Pilotos, ou Piloto de melhor nota, e pericia que lhe parecer, dando preferencia ao Sota-Piloto como mais capaz, o qual igualmente vigiará sobre os descaminhos, e contrabandos dando parte ao Juiz da Alfandega de toda, e qualquer desordem de que tiver noticia: Tendo o dito Piloto Mór entendido que por toda a fraude, que succeda no sitio da Foz por falta da observancia do que acima está determinado, ou seja por omissaõ, ou de commissaõ, ficará responsavel, e sujeito ás penas estabelecidas pelo Regimento, e

mais

mais Officiaes, nas quaes incorrerão tambem o Sota-Piloto, ou Pilotos menores, que, ou transgredirem, ou naõ condescenderem para a exacta observancia desta, na parte que lhes toca.

O Piloto Mór mandará fazer huma caixa de tres chaves, das quaes terá elle huma, e o Sota-Piloto outra, e o Piloto do número mais antigo outra, e nesta caixa entraráõ indefectivelmente todas as espottulas, e emolumentos que se deverem, e costumarem pagar pelo trabalho de meterem dentro, e deitarem para fóra da Barra os Navios, e mais embarcaçoens; que naõ deverem entrar, nem sahir sem Piloto da mesma Barra, e no fim de cada semana, ou de cada mez, como entre si convencionarem, se abrirá a caixa estando presentes os dezesete Pilotos do número, ou de entre elles aquelles que os mais elegerem, e contando-se o dinheiro que nella se achar, se repartirá igualmente em dez quinhoens, ou partes, e destas receberá o Piloto Mór duas, o Sota-Piloto huma e meia, e cada hum dos Pilotos do número huma igual no resto das seis partes e meia, que ficaõ repartidas igualmente. Para as entradas, e sahidas dos Navios, e mais embarcaçoens, precederáõ sempre as Juntas, ou Conferencias que se praticavaõ entre o Piloto Mór, Sota-Piloto, e Pilotos do número, para as quaes estaraõ sempre promptos, assim como tambem para darem auxilio em caso de necessidade ás entradas, e sahidas, pena de ser suspenso aquelle que faltar, além de naõ perceber cousa alguma na repartiçaõ a respeito dos Navios que sahirem, ou entrarem sem a sua assistencia, salvo havendo legitimo impedimento, do qual será sempre sabedor o Piloto Mór para poder ter lugar a dispença das referidas comminaçoens.

Os guardas, que assistem a bordo dos Navios por aquella Alfandega, teraõ todo o cuidado, e vigilancia nos Navios que chegaõ á Barra, e logo que estiverem dentro della, sem que os percaõ de vista, entraráõ immediatamente nelles aquelles a que competir pela sua preferencia, e na falta, ou descuido destes poderáõ quaesquer outros, ainda que muito atrazados estejaõ na sua preferencia, entrar nos referidos Navios, e presistir nelles até que de todo sejaõ descarregados, e isto sem que os guardas preferentes possaõ fazê los tirar de bordo, nem pertenderem cousa alguma do estipendio vencido pelos outros a que naõ cabia o Navio, pois que pela omissaõ, e commissaõ dos preferentes deixando de vigiar as entradas, e de se meterem logo a bordo naõ só perderáõ o lucro do Navio que lhes tocava, mas naõ entraráõ em outro senaõ depois de correr a roda, e turno dos guardas até que lhe torne a chegar a sua preferencia, evitando-se assim que os Navios fiquem de hum até outro dia sem arrecadaçaõ mais do que a do Piloto da Barra, como muitas vezes tem succedido, pela demora dos preferidos guardas, os quaes naõ servindo os seus officios com fidelidade, e honra seraõ castigados, e expulsos dos referidos empregos, provendo-se nelles outras pessoas de verdade, e prestimo.

O Guarda Mór da dita Alfandega, o Meirinho do mar frequentaráõ o rio daquella Cidade, e os mais lugares delle, até o da Foz aonde se acharem Navios, fazendo rondas effectivas, e prevenindo as desordens que desta falta se seguem, e fazendo cada hum observar o que acima fica determinado pela parte que lhe toca.

Pelo que mando a vós dito Juiz da Alfandega da Cidade do Porto, que assim o façais observar exactamente, fazendo registar esta nos livros dessa dita Alfandega, e unir aos referidos Regimentos della e dos Pilotos

os

os exemplares impressos della, que vos serão remettidos: o que cumprireis. A Rainha nossa Senhora o mandou pelos Ministros do seu Conselho, e de sua Real Fazenda abaixo assignados. Luis Antonio Lara o fez em Lisboa a cinco de Novembro de mil setecentos e noventa. Jorge Luis Teixeira de Carvalho o fez escrever.

D. Lourenço de Lima = D. Rodrigo José de Menezes.

P. Pela Real Resoluçaõ de Sua Magestade de 28 de Setembro de 1790 em Consulta do Conselho da Fazenda de 13 de Abril do dito anno.

Registada a fol. 173 ℣.

Cumpra se, e Registe-se, intimando-se primeiro ao Guarda Mór, Meirinho do mar, Guardas de bordo, Piloto Mór, Sota-Piloto, e Pilotos do número da Barra de S. Joaõ da Foz; incorporando-se depois no Regimento desta Alfandega, e outro igual exemplar no dos ditos Pilotos, na fórma que Sua Magestade determina. Porto 2 de Janeiro de 1791.

Lima.

Manoel Antonio Alvaro Pinto da Fonseca, Escrivaõ do Expediente, Registo, e Guarda Livros da Alfandega, Certifico em como intimei a Provisaõ retro ás pessoas que refere o cumpra-se ao pé desta. Porto 10 de Janeiro de 1791.

Manoel Antonio Alvaro Pinto da Fonseca.

Registada a fol. 100 do Livro do Geral desta Alfandega.

Fonseca.

PORTO: Na Officina de Antonio Alvarez Ribeiro. Anno de 1791.

Com licença da Real Mesa da Commissaõ Geral sobre o Exame, e Censura dos Livros.

3.º Para a admissão de Estabelecimentos se praticará o mesmo que fica dito a respeito de Patrões.

4.º Os Cabos de Mar serão escolhidos entre os Praticos do Numero, e se for possivel, entre os Cabos de Ponta, Guardiães, Patrões, e Mestres dos Navios da Armada, que tiverem as circunstancias necessarias, e mencionadas no 1.º Art.º

5.º Os Praticos do Numero serão escolhidos entre os Pescadores que assistirem nas Margens do Tejo, com preferencia os que tiverem tido exercicio de Praticos pela Carta que obtiverão, sendo novamente examinados pela maneira prescripta neste Regulamento.

6.º Todos os Empregados desta Classe estarão sobre direcção do Inspector do Arsenal da Marinha, e este poderá mandar prender a qualquer delles e retelhos por correcção, pelo espaço de quarenta e oito horas; porem sendo preciso dar-lhes maior castigo, dará parte ao Conselho do Almirantado, expondo o seu delicto, para deliberar conforme as Leis.

7.º Todos desta Classe deverão apresentar as Cartas, ou Titulos dos seus Empregos ao Inspector do Arsenal da Marinha, para que os reconheça como subordinados.

8.º

O Rendimento desta Embarcação será sustentado p.
Cofre; onde se vão depositando os productos das Pilotagens
ficando só obrigada a Fazenda Real aos reparos, e
reforma que for precisa no Casco della.

12.º O Piloto mor vencerá o jornal de 1$000 reis p.
dia pela folha do Arsenal da Marinha, e pela
mesma folha vencerá o Soto Piloto mor o jornal de
800 rs, e cada hum dos Patrões de 160 rs.

13.º O Uniforme do Piloto mor será o mesmo que usão os
Segundos Officiaes Pilotos da Armada Real, e o Soto Pi-
loto mor, o dos Praticantes de Piloto, podendo usar dos
Uniformes, [illegible] com elle a seu arbitrio; porem
nas entradas, e sahidas dos Navios de Guerra Nacio-
naes, ou Estrangeiros, no acto de pagamento, serão
precisamente com o seu competente Uniforme.

14.º O Piloto mor deve frequentemente sondar a
Barra, principalmente depois de grandes Cheias
e tambem quando occorrer necessario, ou Conti-
nuados Ventos, ou grandes Temporaes, pois que
qualquer destes motivos pode occasionar mu-
danças na Barra.

15.º Todas as vezes que sahir Embarcação de Guer.
Portugueza, deverá o Piloto mor hir na Lancha fazer
a Pilotagem; e se sahir Esquadra hirá sempre

a

em o Navio em que estiver o Commandante [illegible] e
se for possivel na occasião da entrada dos referidos
Navios, pretendendo o mesmo. A' sahida dos Navios
de Guerra Estrangeiros, pretendendo os mesmos Commandantes
requerendo, Pilotos para este fim.

10.º Alem dos Pilotos do Numero haverá mais
quantos houverem outros, preenchendo os seus Nume-
rarios para em certos casos os Pilotos Supranume-
rarios, com conhecimento dos precisos exames, e dos
quaes se preferirão os do Numero, para que igualmente
façam a Pilotagem em todos os Navios na entrada e sa-
hida desta Barra; cujo Numero será de 60, e terão
o seu domicilio nas Margens do Tejo, ficando dis-
tribuidos pelos seus Cabos de Mar, dos quaes hum
deverá ser detalhador como o do Numero. Tambem
haverá mais Supranumerarios escolhidos daquel-
les Pilotos que assistirem nas Povoações da Cos-
ta nas immediações desta Barra de Lisboa; cujo
Numero ficará ao arbitrio do Conselho do Almiranta-
do, conformando-se com a necessidade que houver delles
em attenção ao augmento da Navegação.

11.º O Piloto mór fará o detalhe dos Pilotos que as-
sistirem no Tejo, tanto do Numero, como Supranu-
merarios, com huma rigorosa imparcialidade; e
dará parte ao Inspector do Arsenal de todas as
Omissões, ou delictos commettidos por qualquer do-

Pi-

Praticos.

18º Quando os Capitaens, ou Mestres dos Navios Nacionaes, ou Estrangeiros quizerem Praticos da Barra, os requererão ao Inspector do Arsenal, e na occasião entregarão huma Notta por escripto, mencionando o Nome do Capitão, a Nação do Navio, o seu Porte em toneladas; e no mesmo acto entregarão a somma arbitrada pela Pilotagem de sahida da Barra, de cuja quantia obterão Recibo; e no caso de se não effectuar a sahida por qualquer motivo que occorra, tornarão a receber a mesma somma, entregando o Recibo com o devido ...

19º O Piloto mor quando fizer o detalhe dos Praticos da Barra notará com toda a clareza o Nome daquelle que for nomeado para fazer a Pilotagem para que possa constar o defeito, ou ignorancia delle, se puder resultar no acto da Pilotagem algum prejuizo, pelo qual elle deverá ficar responsavel.

20º Haverá hum Cofre no Arsenal da Marinha com tres chaves; huma em poder do Inspector, outra no seu Escripturario, ou deputario da Inspecção; outra em poder do Piloto mor, que todos assistirão quando for possivel a abrir o Cofre, e n'elle se depositarão as quantias produ-

das Pilotagens, em [illegible]
em que se lavra contada e sahida do Dinheiro
em Cofre; em huma as que pertencer aos Praticos
do Numero, e aos Supranumerarios que residirem
no Tejo; e na outra o que pertencer aos Supra-
numerarios que residirem nos portos da
Costa, fora desta Barra.

21.º A distribuição das somas adquiridas pe-
los Praticos do Numero, e Supranumerarios, que resi-
dem no Tejo serão divididas em dezaseis partes,
todos os tres mezes, ou cada anno; huma destas
partes pertencerá ao Piloto-mor; e tirando a deci-
ma sexta por dezaseis, pertencerá huma destas
ao Soto Piloto-mor; o remanescente, abatendo cinco
por cento, que ficará no Cofre, se dividirá pelos
Praticos do Numero, e Supranumerarios que re-
sidirem no Tejo. — Das somas que pertencerem,
e que forem adquiridas pelos outros Praticos Su-
pranumerarios, se abaterá cinco por cento, que fica-
rá no Cofre, e o resto será dividido por aquelles Pra-
ticos Supranumerarios que residem fora da Bar-
ra; e que tiverem contribuido o producto das suas Pilo-
tagens, que só as praticarão na entrada dos Navi-
os quando fora da Barra não se acharem os Pilo-
tos Praticos, que residirem no Tejo. Tanto os cinco
por cento, como o dividuo das multas, quando se-
rão entrar no Cofre; toda essa Somma será a-

pli-

ARQUIVO GERAL DA MARINHA · LISBOA

[illegible] para a [illegible], no Cofre das Pilotagens; porem nos Casos que no fim de cada anno não seja preciso ter aquella applicação, será distribuido como se determina em cada hum dos trimestres.

22.º Em todas as Embarcações de pescaria, que sahirem do Tejo, serão obrigados os seus Arraes a levar com o necessario da sua Companha dous ou mais Pilotos da Carreira.

23.º Na occasião em que se distribuirem as Somas das Pilotagens, assistirá o Inspector do Arsenal, ou hum dos seus Ajudantes, o Piloto Mor, o Sota Piloto, e igualmente o Secretario da Junta do Arsenal, que será quem lance no L.º com as entradas, e sahidas do Dinheiro que pertence a esta Classe: O mesmo Secretario será quem receba o Dinheiro das Pilotagens naquella occasião que occorrer; não se poderá abrir o Cofre sem que estiverem presentes os que tem as Chaves do [illegible]

24.º Na occasião que os Praticos da Barra receberem o que lhes pertencer das suas Pilotagens, serão sempre admoestados, e instruidos nas suas obrigações.

25.º Todo o Pratico que fizer a sua Pilotagem

[illegible]

... Mestre do Navio, o nome delle; a Nação do Na-
vio, e a sua carga, Sotta, e já tambem que
conta apresentou, e que recebeo pela Pilotagem:
Isto se entende tanto com os Estrangeiros, como
com os Nacionaes; e não praticando assim perde-
rá o Pratico o que lhe pertencer na proporção da dis-
tribuição q se refere.

GERAL DA MARINHA LISBOA

26.º Os Praticos de fora deverão fazer a Pilota-
gem na sahida desta Barra, logo que lhe seja pos-
sivel, e participarão ao Piloto mor para entrada da
Barra o fará logo que desembarquem.

27.º Quando qualquer Mestre, ou Capitão de Na-
vio pertender Pratico para a entrada nesta Barra,
se lhe deverá facilitar com promptidão, de qual-
quer das Embarcações de pescaria que se a-
char mais proxima aquella Navio, donde
o pertender, levando-lhe Pratico de Carta de Nu-
mero, ou Supranumerario, ainda que nessa oc-
casião não se achem destacados para esse fim.

28.º Nenhum Pescador, nem outra qualquer pes-
soa se poderá encarregar de fazer Pilotagem na
entrada, ou sahida desta Barra, sem que tenha ob-
tido a sua competente Carta: Porem se por al-
gum caso urgente na entrada desta Barra
hou-

[illegible] para sua intelligencia.

31º O Pratico que precisar [illegible] huma Carta para que possa [illegible] exercicio, ser-lhe-ha [illegible] de emprego, que terá o Direito [illegible] que lhe pertenceria do que tiver vencido pela Pilotagem, que ficará no Cofre para [illegible] dos Pilotos.

32º Todo o Capitão ou Mestre de Navio que para a sahida da Barra do seu Navio preferir algum Pratico do Numero, [illegible] por lhe ter merecido melhor conceito, não sendo aquelle que pelo detalhe pertença aquella Pilotagem, deverá pagar o dobro da quantia que estiver estipulada para a mesma Pilotagem; pois que he justo que tendo o livre arbitrio naquella escolha, pague o que seja em beneficio do Cofre daquella Classe.

33º O Pratico da Barra, que for nomeado para fazer a Pilotagem em algum Navio que sahir desta Barra, hirá ao Arsenal da Marinha apresentar-se ao Inspector para lá informar qual he o Navio para o qual deverá hir.

34º O Pratico da Barra, a quem pelo Detalhe

GERAL DA MARINHA

pertence fazer as Pilotagens, tanto na sahida,
como na entrada dos Navios, e terão de pre
venção alguns delles no Posto dos Pilotos, logo
tiver Mestre; acostumar hum dos Cabos de Es-
tiva Obra, alternando com os mais Cabos
neste Serviço, e agrimo o Piloto-mor dará as O-
rdens que acontecer serem necessarias.

35.º O Piloto-mor terá constantemente á sua Ordem
hum dos Praticos da Barra do Numero, ou hum
accommodado aquem deverá tocar successivamente pel
Lista do dito Numero, e em alternancia, para o que
for preciso concernente ao Serviço, a que está en
carregado; convindo-lhe, levar alguma Parte ao Almi
rantado, ou ao Inspector, chamar algum Pratico
&c.

36.º Os Cabos da Ponte, que deverão ter exercicio
de Praticos da Barra, serão detalhados pelo In
spector do Arsenal, para suprir a falta daquel
le que for nomeado para fazer Pilotagem, que
por molestia, ou por ommissão não compareça
em tempo competente.

37.º Não será da Obrigação dos Praticos da Bar
ra a Amarração dos Navios dentro no Rio, mas
de informar ao Mestre, aos Capitães dos Navios qual
será o melhor local para o fazerem, pelo que

qualidade do fundo, ajudar aos [illegible]

[illegible]

38.º Quando o Pratico da Barra julgar (por [illegible] de estar em o Navio) que não ha favoravel occa-
sião para o tirar pelo interior da Barra, deverá dizel-
lo ao Capitão, ou Mestre delle; e quando elle não es-
teja pela sua intimação deverá communicar ao Arma-
dor do mesmo Navio, para que assim venha a
constar, e ficar isento da responsabilidade de algum pre-
juizo que occorrer.

39.º Todo o Capitão, ou Mestre de Navio, que
pretender Pratico da Barra para a sahida se dirigi-
rá de manhã ao Inspector do Arsenal, ou a quem [illegible]
[illegible] na vespera do dia que pre-
tender sahir da Barra, para que o mesmo Ins-
pector em tempo, e hora competente lhe destine
o Pratico que deve fazer aquella Pilotagem.

40.º O Inspector do Arsenal, logo que lhe requise-
rão Pratico da Barra para a sahida dos Navios
communicará pelo Telegrapho ao Piloto Mor a Ordem
para que lhe mande hum, ou mais Praticos da
Barra que forem precisos; e o Piloto Mor pelo mesmo
Telegrapho participará ao Inspector que fica na intel-
ligencia do signal para sua execução.

41.º Haverá hum distincto Regimento de [illegible]

[illegible]

communicações entre os respectivos Pilotos, com sig-
naes respectivos no Mastro do Observatorio da Marinha;
no do Pragal estabelecido na outra banda do Tejo; e
no Mastro, que deve estar junto da habitação dos Pi-
lotos Mores; em caso que o estado da Athmosphera não
permitta esta facil communicação, dirigirá o Ins-
pector do Arsenal, por terra, ao Piloto Mor as suas
Ordens.

142.º No Arsenal da Marinha haverá cons-
tantemente seis Praticos da Barra com o conhecimento
necessario do Canal da Ponte, nas occasiões que o
não tiverem de Praticagem: Elles serão tirados pelos
Praticos de Numero, comprehendidos nos quaren-
ta e oito, e terão a porção que lhe pertencer nos lu-
cros das Pilotagens; porem estarão fora do detalhe
ordinario da Pilotagem, ficando com tudo sempre
promptos para suprirem a falta de outros que
occorrer; dependendo só para isso da Ordem do
Inspector do Arsenal.

143.º Todo o Capitão, ou Mestre de Navio que tiver
dado Pratico a bordo, e não satisfizer a Pilotagem
tanto na entrada, como na sahida, por qualquer
motivo que seja, e quizer conservar o Pratico a
bordo, pagará alem da Pilotagem estabelecida
quatrocentos e oitenta reis por dia.

144.º

Art. 14. Quando o Capitão, ou Mestre de qualquer Navio chamar, ou fizer signal de querer Pratico para entrar nesta Barra, será de obrigação do Mestre do Hiate, ou de outra qualquer Embarcação que se achar mais proxima delle, hir immediatamente participallo ao Cabo dos Praticos, quando o houver nas Embarcações de Numero, o Piloto que for necessario; e que em absoluta falta destes poderá fazer Pilotagem aquelle que não tiver Carta: e quando algum dos Mestres mencionados faltar a esta essencial obrigação, e não provar que houve justo impedimento, será multado em quatro mil reis para o respectivo Cofre; e quando resulte desta falta algum damno ao Proprietario do Navio, será julgado em Conselho de Justiça do Almirantado, tendo-se formado o seu Processo pelo Auditor Geral da Marinha.

Art. 15. Os Capitães, ou Mestres dos Navios não receberão a seu bordo Pratico algum da Barra, destinado para fazer a Pilotagem para a sahida desta Barra, que lhe não apresentar a sua competente Carta; porém na entrada poderão prescindir desta condição, sendo urgente a necessidade, ficando responsavel o Capitão, ou Mestre, pelos damnos que resultarem desta deliberação; e neste caso será obrigado aquelle Pescador que fizer a Pilotagem de dar parte logo que desembarque do tal

Na-

Navio, ao Sindicato declarando a razão porque assim opinou, e entregará ao Cofre metade da paga estabelecida daquella Pilotagem.

166º O Pratico da Barra que se não achar prompto, ou que não alcançar a tempo de fazer a Pilotagem para q. foi detalhado, perderá a decima parte da cota q. lhe pertencer na concorrencia dos seus companheiros. Esta pena se deve entender no acontecido dentro da Barra.

167º Todo o homem do Mar, ou Pescador, que fizer Pilotagem com os Navios mencionados, acontecida dentro da Barra, sem que tenha sua competente Carta, será preso no Arsenal da Marinha pelo espaço de quinze dias pela primeira vez, e reincidindo segunda vez, além daquelle tempo de prisão pagará para o Cofre da Classe dos Pilotos o duplo do que se tiver estabelecido pagar-se pela Pilotagem de tal Navio: Bem entendido que se ficarão isentos desta pena na circunstancia ponderada no Art. 165.

168º Todo o Pratico da Barra, que se impossibilitar do seu exercicio por falta de vigor, de vista, ou de ouvir, terá accesso á terceira Classe, e se nomeará outro em seu lugar, ficando com o direito de receber alguma pensão vitalicia, se tiver completado vinte annos de Serviço

da

[illegible]

49.º Todo o Pratico, que na occasião da Pilotagem se embebedar, e impossibilitando-se de a fazer com acerto, será preso por espaço de hum a tres mezes, com huma grilheta ao pé, e trabalhará no Arsenal da Marinha; e se por aquelle motivo houver resultado algum prejuizo ao Navio, que tiver Pilotado, terá maior pena na conformidade das circunstancias; e se fóra daquella occasião constar que se embebeda, e continuar neste vicio, será excluso do serviço, e se lhe tirará a sua Carta.

50.º Todos os Arraes, Pescadores, e homens de Mar dos barcos de Peniche, Ericeira, Cezimbra, Setubal, e de outros quaesquer Portos das immediações desta Barra, não poderão fazer Pilotagem, como Praticos em os Navios, que entrarem, e sahirem deste Porto, sem que para isso tenhão obtido a sua competente Carta; e ficarão sugeitos ás mesmas penas impostas aos transgressores neste Regulamento. E sendo destacados para o serviço os que tiverem Carta, pelo Piloto mor nesta Barra de Lisboa, entrarão no Catalogo estabelecido no concurso dos Supranumerarios, a que Classe pertencerão, pois que Praticos do Numero só o serão os que tiverem a sua habitação nas Margens do Tejo.

51.º Todo o Mestre, Arraes, ou Patrão de Em-

bar-

[illegible]

dentro, ou fora da Barra posto, ou em vista de qual quer Navio Nacional, ou Estrangeiro, que estiver em perigo por qualquer acontecimento, será obrigado a dar todo o auxilio que lhe for possivel, sub pena de arbitrario Castigo, segundo as circunstancias que occorrerem; porem depois de ter dado o auxilio Receberá pela Real Junta da Fazenda da Marinha o seu justo premio, o qual será julgado em huma Junta composta do Inspector do Arsenal da Marinha, do Auditor Geral da Marinha, Piloto-mor, hum dos Constructores, hum Mestre de Naos, ou Fragata, e de duas pessoas principaes do Navio soccorrido. O Premio julgado será exigido do Dono, Proprietario, ou Correspondente do tal Navio, dividido pela Companhia das Embarcaçoens que tiverem soccorrido: O Julgado terá por base o perigo que resultaria se o tal Navio naõ recebesse o Soccorro; o estado do tempo, e mar; e a quantidade dos dias, ou horas que se empregou no mesmo Soccorro.

[illegible]

§ [illegible] Os Capitaens, ou Mestres dos Navios que necessitaõ de Pilotagem, na sahida, ou entrada da Barra observarem que os Pilotos cometterão alguma culpa concernente ao seu exercicio, ou q das Embarcaçoens de pescaria lhe naõ deraõ o auxilio, que lhes for necessario (tendo o pedido) daraõ parte disso ao Inspector do Arsenal, para

se

recepção; declarando o Nome do Navio, que tiver [illegible] re-bido a bordo, e as faltas que commettera; como tambem o Numero da Embarcação; e mais signaes, d'aquella que deviaõ ser soccorrido, pela proximidade em que se achavaõ, sendo possivel esse accesso; e esta Parte deverá ser assignada por dous Pilotos principaes da tri-pulação do Navio.

33.º Todos os Barcos de Pescaria conservaraõ sem-pre, e bem visivel, o Numero que lhe compe-tir, e que deverá constar em o Livro que haverá na Inspecção do Arsenal, aonde estará lançado naõ só o Numero da Embarcação, como tambem o Nome do Arraes, ou Patraõ della; e este tam-bem dará parte ao mesmo Inspector qual he o numero dos Pilotos da Barra que andaõ em sua Embarcação; e participará igualmente toda a alteração que nisso occorrer.

34.º Todos os Pilotos deveraõ de dois em dois annos durante o mez de Janeiro apresentar as suas Cartas de Pilotos na Secretaria do Almirantado, para cons-tar a sua existencia; sob pena de se lhe cassar a men-cionada Carta, e privado por consequencia do exercicio: E para que conste o terem apresentado, se porá a [illegible]-ta no Verso da mesma Carta, que se apresentar.

35.º Todo o Piloto que seguir da entrada da Na-

vio

Navio em que tiver feito a Pilotagem, não entregue no Cofre desta Classe o valor della estabelecido, estará preso tantos dias quantos forem os de demora que tiver tido em o fazer; pagando na mesma prisão a devida quantia; e reincidindo na mesma culpa, além da pena acima imposta, perderá a sua Carta.

56.º Na falta do Pilotomor, servirá o Sota Piloto, e este terá accesso a aquelle Lugar, quando estiver vago: Na falta do Sota Piloto, servirá o Cabo do Mar mais antigo; e na occasião da nomeação, terá accesso a esse Lugar o Cabo do Mar que for julgado mais habil pelo seu bom serviço, e comportamento. Todas estas Propostas serão feitas pelo Inspector do Arsenal ao Conselho do Almirantado, donde se lhe mandarão passar as competentes Cartas para o seu exercicio.

57.º Todos os que pretenderem as Cartas de Praticos da Barra, e tendo obtido a Approvação, se lhe entregarão ellas, e habilitão nas Margens do Tejo, ou em os Portos fora da Barra, e estes ultimos só pertencerão a Carta de [illegible] nos, ficando com tudo sugeitos a este Regulam.to na parte que lhes for applicavel.

58.º A Pilotagem deverá entender-se vencida no

ou-

na entrada dos Navios, logo que deve ficar da parte
de dentro da Barra, fora dos Bancos, seja por falta
de Maré, falta de vento, ou contrario, ou por ou-
tra qualquer causa que possa occorrer. Na sa-
hida, logo que o Navio estiver fora dos Bancos
da Barra; e por todo o mais tempo, que o Prati-
co da Barra se demorar abordo do tal Navio, ven-
cerá, alem da Pilotagem, quatro centos e oitenta
reis por dia.

Lisboa 12 de Junho de 1815

Pedro de Mendoça de Moura   Pedro de Mariz de Souza Sarmto

ARQUIVO GERAL DA MARINHA · LISBOA

Valor das Pilotagens

ARQUIVO GERAL DA MARINHA
LISBOA

Náus de Guerra - - - - - - - - - - - - 8$000

Fragatas - - - - - - - - - - - - - - " 6$400

Bergantins, ou outra qualquer Embarcação de Guerra, ainda que seja pequena - - - - - - - - - - - - " 4$800

Navio Mercante de tres Mastros - - - - - " 6$400

Navio de dois mastros, com vellas redondas - - - - - - - - - - - - " 4$800

Qualquer outra Embarcação, seja qual for o seu lote, ainda q. seja pequena - - " 3$200

NB. Esta regulação deve ser entendida, e praticada tanto na entrada, como na sahida, com bom, ou mau tempo.

Convindo muito ao Meu Real Serviço, e ao do Publico em geral, que os Pilotos da Barra desta Cidade, sendo sujeitos a hum Regulamento, em que se prescrevão as suas obrigações, se evitasse com isso os prejuizos que succedem da fórma arbitraria com que actualmente as estão exercendo, Fui Servido Ordenar ao Major General da Minha Real Armada, que procedendo aos exames necessarios, Me informasse do que lhe parecia a este respeito; e sendo-Me presente a sua informação, e o mais que sobre este mesmo objecto havia Determinado: Hei por bem que interinamente se observe o Regulamento, que com este baixa, assignado pelo Conde de Sub-Serra, do Conselho de Estado, Ministro Assistente ao Despacho, Encarregado do Expediente das Secretarias de Estado dos Negocios da Marinha e Ultramar, e dos da Guerra, o qual assim o fará executar com os Despachos necessarios. Palacio da Bemposta em 5 de Agosto de 1824.

Com a Rubrica de SUA MAGESTADE.

Regulamento para o Serviço da Pilotagem da Barra da Cidade de Lisboa, mandado observar por Decreto da data de hoje.

1. O Piloto Mór, e na sua falta o Sota Piloto Mór, terá debaixo da sua inspecção todos os Pilotos da Barra em geral, em tudo quanto disser respeito á Pilotagem, e ao que do Real Serviço lhes for determinado. O Sota Piloto Mór servirá de Escrivão ao primeiro.

2. O Piloto Mór terá hum Livro, onde lance os nomes de todos os Pilotos, e as suas moradas; e elle deverá residir proximo de Belém, sendo em tudo sujeito ao Official, que exercer as funcções de Capitão do Porto.

3. Em todos os districtos, onde houverem Barcos de pesca, haverá hum Piloto Chefe, e outro que servirá de Escrivão, subordinados ao Piloto Mór; e em todos estes districtos se procederá a hum arrolamento geral de todos os Pilotos, com as suas classificações, e mais individuações que forem necessarias. O Piloto Chefe dará parte de toda a novidade, que altere a lista do seu districto, ao Piloto Mór, e este o participará ao Capitão do Porto.

4. Todas as Cartas dos actuaes Pilotos serão novamente referendadas no Quartel General da Marinha; e então á margem se lhe notará a idade, naturalidade, filiação, e estatura do individuo a quem pertence, a fim de evitar que huma Carta possa servir a differente pessoa.

5. Só se admittirão para Pilotos da Barra aquelles que tiverem dez annos de prática successiva nos Barcos de Pescaria de Barra em fóra, e que legalmente comprovarem a sua boa conducta: para isto haverá huma rigorosa e exacta matricula nos individuos que se destinarem a servir nos sobreditos Barcos.

6. Como os Pilotos de Belém de ordinario sómente servem para pilotar os Navios de Barra em fóra, ou de Belém para cima, serão igualmente alistados pelo Piloto Mór, na conformidade do Artigo 3.º: todo o Navio que precisar de Piloto para fundear acima de Belém, ou para sahir a Barra, tomará hum destes Pilotos, que será nomeado por escala pelo Piloto Mór.

7.º Quando succeda fallecer em qualquer districto hum Piloto examinado, o Piloto Chefe remetterá a Carta que lhe pertencia ao Capitão do Porto, por mão do Piloto Mór, a fim de ser enviada ao Major General da Real Armada.

Recrutamento de Tropa de Linha, Milicias, e Ordenanças, e de qualquer outro desta natureza.

9. Proceder-se-ha a hum novo alistamento de todos os Barcos de Pesca, que devem dar Pilotos fóra da Barra aos Navios que entrarem, quando lhes tocar pela competente escala, devendo os seus Arraes, ou Mestres, comprometterem-se a fazer este serviço tanto de verão, como de inverno; e os que faltarem, sem causa reconhecida, serão castigados; pela primeira vez, em ficar fóra da escala por tempo de seis mezes; e pela segunda, serão riscados para sempre do serviço da Pilotagem.

10. Todo o Navio, que entrar ou sahir a Barra, será obrigado a tomar Piloto examinado; e por isso todos os Pilotos, que estiverem nas circumstancias de o serem, serão obrigados a tirar as suas Cartas, a fim de haver hum numero sufficiente de Pilotos para este serviço.

11. Todos os Barcos alistados para darem Pilotos fóra da Barra, deverão ter metade das suas Companhas de Pilotos examinados.

12. O Piloto Mór vencerá o jornal de quatrocentos reis, pagos pela Feria do Arsenal, por onde o Sota Piloto Mór terá o de trezentos reis; e cada hum dos Pilotos Chefes, e Pilotos Escrivães, o de cento e sessenta reis.

13. O Piloto Mór terá o uniforme de segundo Official Piloto da Armada Real, e o Sota Piloto Mór o de Aspirante Piloto; podendo usar delle a seu arbitrio, excepto nas entradas, e sahidas dos Navios de Guerra Portuguezes, ou Estrangeiros, e no acto de pagamento, pois então deverão estar sempre com o seu uniforme.

14. Todas as vezes que sahir Embarcação de Guerra Portugueza, deverá o Piloto Mór ir nella fazer a Pilotagem; e quando sahir Esquadra, irá sempre no Navio em que for o Commandante della. Sendo possivel, praticará o mesmo na occasião da entrada. Na sahida dos Navios de Guerra Estrangeiros, huma vez que tenhão requerido Pratico para esse fim, igualmente observará isso mesmo.

15. O Piloto Mór fará o detalhe dos Praticos, que assistirem no Téjo, com rigorosa imparcialidade, e dará parte ao Capitão do Porto de todas as omissões, ou delictos, que elles tiverem commettido, para serem castigados.

16. Todos os Praticos deverão, de dois em dois annos no mez de Junho, apresentar as suas Cartas no Quartel General da Marinha, a fim de constar a sua existencia, sob pena de lhe ficarem cassadas, e elles privados do seu exercicio; e por isso no verso da mesma Carta se porá nota de assim o haverem executado.

17. Estando assim classificados, e alistados os Barcos de Pesca, que dão Pilotos aos Navios, irão os seus Arraes, ou Mestres, apresentar-se no Juizo da Saude do Porto, ou a quem estiver determinado pela Authoridade competente, a fim de executarem o que se achar estabelecido para a segurança da Saude Publica.

18. O alistamento, assim dos Barcos de Pesca para o serviço da Pilotagem, como o dos Pilotos em geral, será feito pelo Official que serve de Capitão do Porto, e pelo que se acha encarregado do commando do Registo, dando parte do resultado ao Quartel General da Marinha.

Palacio da Bemposta em 5 de Agosto de 1824.

Conde de Sub-Serra.

Na Impressão Regia.

Composição e impressão:
Of. Gráf. Manuel A. Pacheco, Lda.
Lisboa
1989

Depósito Legal n.º 34098/90

A 5.ª VOLTA DO LARGO

AS NAVEGAÇÕES ATLANTICAS A RODEAR VENTOS PONTEIROS

Comunicação apresentada pelo Eng. Carlos E. Lourenço à Academia de Marinha em 14 de Dezembro de 1988.

EMBORA sem factos novos para apresentar, atrevo-me a oferecer alguns comentários sobre as «voltas do largo» no Atlântico, por me parecer terem elas tido importância primordial sobre o arranque e continuidade das navegações atlânticas do séc. XV, o que não tem sido ignorado, mas talvez menos posto em destaque.

Cada uma dessas «voltas», por si, traduz um diferente grau de conhecimento da arte de navegar e do regime de ventos e correntes. Consideradas no seu conjunto assumem particular significado pois, salvo a primeira, todas foram estabelecidas por navegadores portugueses e por isso são cabal demonstração da prioridade portuguesa no descobrimento do oceano que hoje chamamos Atlântico. Refiro-me em particular ao mar entre os paralelos de 45° de latitudes norte e sul, e não às suas costas, embora também em relação a estas a acção portuguesa tenha sido principal.

Creio que todos concordamos em que a técnica de rodear ventos e correntes será tão antiga como a arte de navegar. Se naturalmente começou junto às costas e nas baías e estuários dos rios, o avanço do homem sobre o mar fez crescer rapidamente o tamanho e a ousadia desses rodeios.

No Mediterrâneo, onde o homem ocidental se iniciou na navegação, o remo imperou por longos séculos, substituindo a vela quando o vento não dava e facultando aos pilotos uma certa liberdade de acção em relação a ventos e correntes. Contudo, essa possibilidade de navegarem direitos ao destino, essa independência que os barcos que se moviam apenas à vela não tinham, não era usada por sistema.

A segurança da pilotagem exigia o reconhecimento de pontos de referenciação, o método então conhecido para a localização do navio, e por isso se recomendava um caminho de conhecença em conhecença. Para mais, para não reduzir a capacidade de carga da embarcação com grande volume de víveres destinados à chusma dos remadores, tornava-se necessário um reabastecimento frequente. Ao mesmo tempo, de porto em porto se comerciava e se transportavam passageiros. Os barcos de vela, por seu lado, eram obrigados a esperar por ventos favoráveis.

As primeiras saídas para o Atlântico impuseram ao marinheiro uma escala muito diferente da que lhe era habitual no Mediterrâneo. O mar frequentemente agreste, mesmo de Verão, as costas desabrigadas e o escasso povoamento, deram-lhe uma visão do mar completamente diferente daquela donde vinha.

A ela se adaptou e a navegação costeira, sobretudo para o norte da Europa, acabou por se tornar rotineira. Passados séculos, multiplicadas as viagens de sul para norte e de norte para sul, impunha-se pôr a claro a antiga tradição de terras para ocidente.

Porém, as distâncias a percorrer sem escala no mar Ocidental não se compadecem com os barcos de pequena capacidade de carga e fraca autonomia, nem a persistência dos ventos alisados permite a um barco à vela esperar uma mudança de vento para voltar para casa. Por isso, quantas expedições dependentes do poder dos remadores terão regressado à míngua de mantimentos, quantas terão perecido vítimas da aventura sem risco calculado.

Além de saber localizar o veleiro entre os pontos de partida e de destino, foi preciso aprender quais os caminhos que o vento permite fazer, qual a volta para tornear o vento contrário.

Peço que me relevem estas considerações que apenas pretendem focalizar o assunto a desenvolver, que é o das voltas pelo largo.

A palavra «volta» introduzida na terminologia náutica não significa regresso mas caminho, direcção do percurso: volta do mar; volta da terra.

Consideramos que a expressão «volta pelo largo» tem o mesmo significado que «volta do largo». Isto é, caminho longe da terra, com um rumo inicial deliberadamente distinto do caminho directo, percurso em arco.

A primeira volta de que nos chegou notícia, no Atlântico, designada simplesmente por volta do largo, corresponde ao regresso das Canárias e da Madeira, para a costa portuguesa. E com a mesma volta começarão agora os que daqueles arquipélagos se dirigirem para o norte da Europa.

Essa viagem fazia-se pelo mar fora, bem longe da vista da costa, não obstante João de Barros nos dizer «...os marinheiros daquele tempo

não eram costumados a se engolfar tanto no pego do mar...» (*Ásia*, Década I, Livro I, Cap. II). Os navios começavam por caminhar para noroeste ou oesnoroeste, com vento nordeste ou norte e iam progressivamente podendo guinar para norte até chegarem por alturas dos Açores, onde encontravam ventos que os levavam para a costa de Portugal. O caminho a percorrer talvez seja duas vezes mais longo que o directo, a partir de Palma ou da Madeira, mas oferece uma quase garantia de vento constante favorável, em vez da luta contra o alisado ponteiro, ou aguardar uma mudança de vento que no período do Verão se pode fazer esperar semanas.

Dessas circunstâncias dá boa imagem a regata entre Diogo Gomes e António da Noli, contada por aquele.

Tinham descoberto a ilha de Santiago «a meias». De regresso ao reino, chegados à Madeira, Diogo Gomes resolve prosseguir na volta do largo, convencido de que seria o primeiro a chegar a Lisboa. A caravela de António da Noli era menos andeja e estava por isso condenada a chegar depois da outra. Terá sido uma razão para o genovês ficar na Madeira, aguardando vento favorável que lhe permitisse o rumo directo. A sorte não o fez esperar, chegou a Lisboa primeiro e ganhou a capitania da ilha, conforme muito se queixou Diogo Gomes no seu relato a Martim Behaim.

Pode presumir-se terem sido os genoveses os percursores desta volta. Ou arrastados pela tempestade — mãe de tantos descobrimentos — no decurso da viagem que anualmente faziam ao norte da Europa, desde 1277, segundo refere Vitorino Magalhães Godinho (*A Economia dos Descobrimentos Portugueses*, Lisboa, 1962), ou no regresso das expedições que fizeram às Canárias, sponsorizadas, como diríamos hoje, por D. Afonso IV. O mais tardar a volta terá sido conhecida de Diogo de Silves, que na carta de Valsequa, 1439, aparece como sendo o descobridor de ilhas do Arquipélago dos Açores, em 1427.

É hoje doutrina praticamente assente que o descobrimento dos Açores se fez durante aquelas viagens de regresso. Invocamos Gago Coutinho, Pierre Chaunu, J. S. Parry, David Waters e outros mais duma lista de que propositadamente só se respiga um autor português.

Não será difícil acreditar que Gil Eanes tenha regressado do Bojador por esse caminho. Assim interpretamos as palavras que Zurara põe na boca do Infante D. Henrique «...mas quereis-me dizer que por opinião de quatro mareantes, os quais, como são tirados da carreira da Flandres ou de alguns portos para que comummente navegam, não sabem mais ter agulha nem carta para marear.» (Zurara, *Crónica de Guiné*, Cap. IX),

como significando já haver os conhecimentos suficientes para, com ajuda da agulha e das cartas, estabelecer a rota do regresso, longe da terra.

Consideramos, por uma questão de arrumação histórica, ser esta a primeira volta do largo.

A segunda será a que parte de Arguim, costas da Guiné, Serra Leoa, Arquipélago de Cabo Verde, aproveitando o mesmo alisado do nordeste que ronda para leste. No dizer de J. S. Parry, este alisado é um dos mais constantes do mundo: das Canárias leva às Índias Ocidentais, a Cabo Verde, até à zona das calmas tropicais (J. S. Parry, *The Discovery of the Sea*, University of California Press, 1981, p. 87).

Temos uma referência a essa volta, que também é a primeira referência explícita às voltas do largo, na *Crónica de Guiné*, Cap. LXXXVI, onde se conta que Aires Tinoco, jovem pagem escapado ao morticínio em que Nuno Tristão perdeu a vida, em 1446 — presume-se num dos braços da foz do rio Shalum, a norte da República da Guiné — tinha conhecimento de que o caminho para o reino se fazia pelo largo, encostando-se quanto possível para norte e sempre cingido ao vento. Assim seguiram por dois meses, entre o céu e o mar, até encontrarem um corsário galego que os informou estarem perto da costa portuguesa, pelo través de Sines. Zurara teve o cuidado de deixar dito que Tinoco era natural de Olivença, uma terra do sertão, muito afastada do mar, subentendendo-se que não tinha por isso qualquer instinto marinheiro.

Do favor por esta volta, dita do Sargaço, necessariamente mais larga que a presumivelmente feita por Gil Eanes, e por isso a distinguimos, dá nota o que se passou com Vasco da Gama, no regresso da Índia, ao chegar a Santiago de Cabo Verde com o irmão desesperadamente doente (João de Barros, *Ásia*, Década I, Livro IV, Cap. XI). Com a esperança de encontrar cirurgiões competentes ou um clima sadio que lhe salvasse o irmão, o Capitão-Mor fretou uma caravela e lançou-se pela volta do largo até aos Açores, onde afinal foi enterrar Paulo da Gama. No entanto, quer a ilha da Madeira, quer Lisboa, estavam geometricamente mais perto.

Sendo o alisado que permite estas duas voltas originalmente o mesmo, poderia talvez dizer-se serem elas uma só, diferindo consideravelmente, todavia, no caminho feito pelo golfão, dado que na segunda se chega até ao Mar dos Sargaços que deu o nome à volta que confirmou a já conhecida existência duma vasta superfície do mar onde abundam algas à deriva.

O que proponho se chame a terceira volta do largo revela bem quanto tinha evoluído o conhecimento dos ventos e correntes do Atlântico.

A primeira volta inicia-se com rumo noroeste. Na segunda o rumo será nornoroeste ou oeste, para depois de talvez 500 milhas para ocidente do arquipélago de Cabo Verde sempre guinando sobre o norte, utrapassar o Mar dos Sargaços e atingir os Açores.

Ora continuando a navegação para sul da Sera Leoa, do cabo das Palmas em diante, a costa africana segue praticamente na direcção oeste-leste. O regresso da Mina encontra ventos do quadrante oeste, paralelos à costa, no mesmo sentido e direcção da corrente da Guiné.

Conjecturando: da República da Guiné para o cabo das Palmas, o caminho é, grosso modo, para sueste. Depois, para leste, numa rotação de 90° em relação ao que se fazia até Cabo Verde.

Foi a experiência ou a intuição que revelaram que o caminho da Mina até aos ventos favoráveis ao regresso exigia que se navegasse para sul? Isto é um rumo fazendo 90° com o da volta anterior? Uma navegação de cerca de 400 milhas até se encontrar o alisado do Atlântico sul e depois cerca de 1500 milhas para oeste, onde o barco começa a poder guinar para norte.

Nesta terceira volta, a da Mina, o alisado é outro, e para lá das calmas tropicais. Uma região nova, portanto.

A primeira volta poderá ter sido filha da tempestade, a segunda uma continuidade dentro do mesmo regime de vento. A terceira significará a consciência de que para tornear o vento dominante havia a fazer uma radical mudança do rumo de regresso directo.

Será difícil admitir o conhecimento do movimento geral dos ventos na época em que se chegou à Mina, 1471, no mesmo ano em que se chegou a S. Tomé e Príncipe, Fernando Pó e Ano Bom, no fundo do Golfo da Guiné e sob o equador.

Raciocínio, experiência, intuição?

Da Mina, com o alisado estabelecido e a corrente da Guiné no mesmo sentido, o caminho para oeste, ao longo da costa, é impraticável. Recordando que o regresso a Portugal, da costa da Guiné, exigia o afastamento de terra, os descobridores terão tentado o caminho perpendicular à costa, andando agora para sul, o que o vento dava, em alternativa de ir esbarrar contra a terra.

Embora o regresso da Mina para o reino estivesse garantido, havendo mantimentos e paciência para esperar uma mudança de vento que permitisse vencer a corrente e andar para oeste e dobrar o cabo das Palmas,

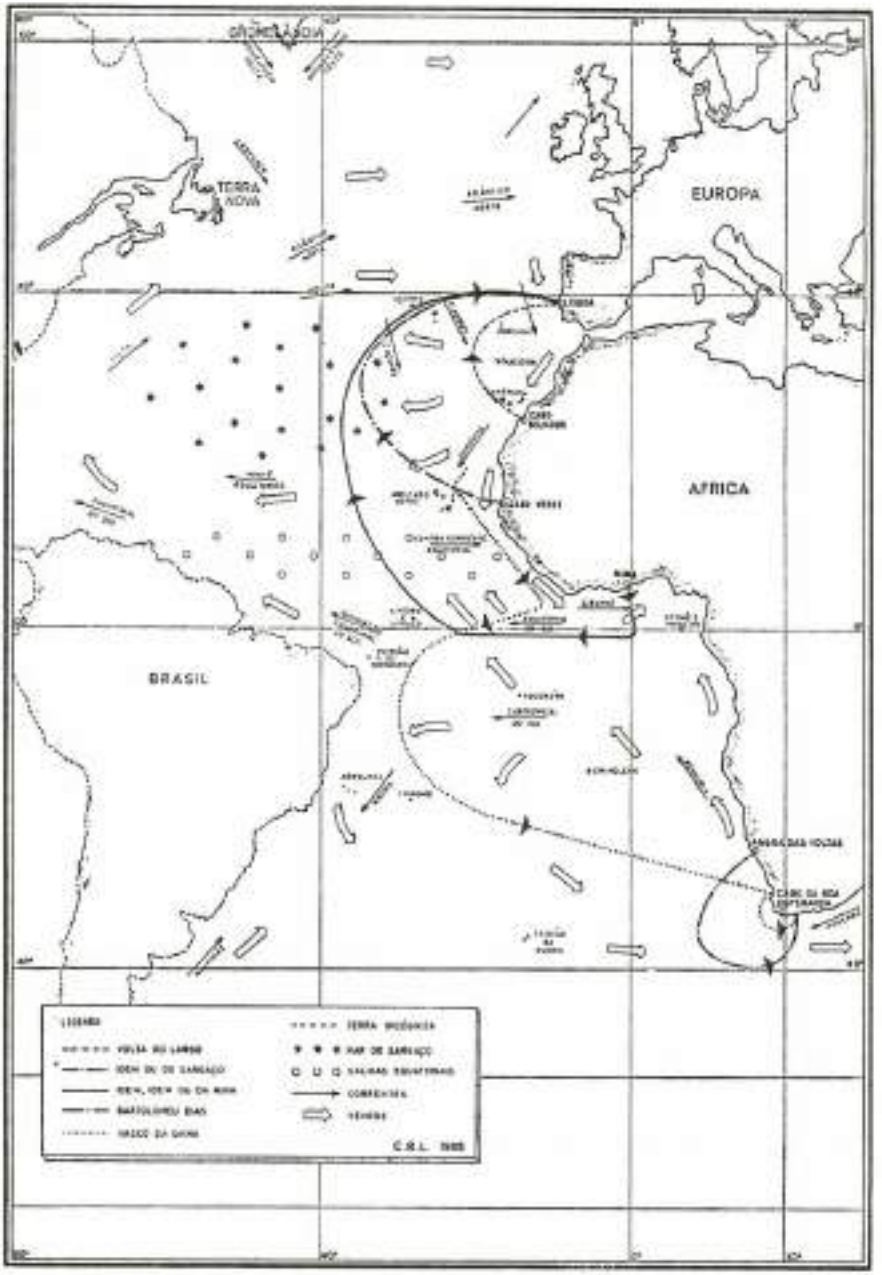
os navegadores, e talvez sobretudo os armadores, não queriam estar sujeitos a essa espera, em princípio longa e pouco saudável. Lembremos que Tomé Pires chamou ao Bojador o cabo da Volta, porque no fundeadouro, ao abrigo do nordeste, aqueles que não queriam fazer a volta do largo esperavam um salto do vento que lhes permitisse andar para norte. Devia estar a referir-se a pequenas embarcações de pano latino, capazes de bordejar aproveitando as brisas terreais.

Entretanto tinha começado a febre da descoberta da passagem para o Índico. As viagens de Diogo Cão que terminaram na Serra Parda, Cape Cross, por 22° de latitude sul, seguiu-se a de Bartolomeu Dias. Este, continuando a rota de Diogo Cão, atingiu com grande dificuldade a Angra das Voltas, por 29° de latitude sul, conforme Duarte Pacheco Pereira — talvez o que hoje se chama Peacock Roadsted, 6 milhas a sul do rio Orange, no parecer de Gago Coutinho. Deve ter-se sentido desesperado por não conseguir vencer a conjugação da corrente de Benguela com o violento alisado do sueste. Certamente lembrando o que tinha sido feito para tornear os alisados do Atlântico Norte, fez rumo sobre o oeste. Amarou-se, segundo conta João de Barros (*Ásia*, Década I, Livro III, Cap. IV). Fez-se na volta do mar, com as velas a meio mastro, e depois de correr treze dias rumou para leste esperando encontrar a costa africana e assim andou alguns dias, até que se encaminhou para norte, indo encontrar a Angra dos Vaqueiros, hoje Mossel Bay. Soube depois que já tinha ultrapassado o extremo sul da África.

Cabe aqui assinalar a repetição da técnica para rodear ventos contrários, e o acto corajoso do capitão e marinhagem se meterem pelo pego do mar inteiramente desconhecido, pois sobre ele nem lendas de ilhas a ocidente havia. Uma certeza, a de que o Mar Tenebroso já não existia.

A diferença com as outras aventuras pelo largo era que não se tratava de voltar para casa, mas de continuar caminho para um objectivo bem determinado. Aliás saiu caro ao capitão esse esforço pedido aos seus homens, pois estes ao reencontrarem terra recusaram-se a prosseguir viagem.

Não é verosímil que essa volta tenha correspondido ao conhecimento prévio dos ventos da região. Diogo Cão tinha lutado, embora mais a norte, contra os mesmos ventos e correntes, na sua segunda viagem, numa época do ano dois meses mais tarde que Bartolomeu Dias, seguindo ao longo da terra, isto é, sem se lançar nos bordos do mar durante dias. Identificou o vento que acompanhava a costa e Bartolomeu Dias tirou as conclusões.


TERRA NOVA
EUROPA
AFRICA
BRASIL

Note-se que se Diogo Cão, na latitude dos 22°, tivesse tentado avançar para sul fazendo uma volta do largo, guardando o reconhecimento da costa para o regresso, teria tido que atravessar quase meio Atlântico para encontrar o vento que levou Bartolomeu Dias ao Índico.

Este também tinha que seguir ao longo da costa para não perder a passagem para o Índico, e a situação devia ser angustiante: continuar aos bordos sem perder terra de vista, mas também sem avançar, ou rondar pelo largo para tentar apanhar terra mais ao sul, arriscando-se a não reconhecer a passagem que procurava, pois se ignorava a latitude do que ainda era a hipotética ligação entre os dois oceanos.

Uma fantasia: se Fernão de Magalhães, nas costas da Patagónia, tivesse tido a necessidade de fazer uma volta pelo largo para avançar para sul, não teria reconhecido o estreito que descobriu e teria entrado no Pacífico pela difícil passagem de Drake, a sul do cabo Horn, como mais tarde passaram a fazer os veleiros que se dirigem à costa ocidental da América (socorro-me da carta das rotas dos veleiros apensa a «*Ocean Passages for the World*», publicação do Serviço Hidrográfico do Ministério da Defesa do Reino Unido, 3.ª Ed., 1973).

O bordo do mar foi um recurso e Dias meteu-se a reconhecer terra logo que pôde. Nessa volta terá andado pelos 40° de latitude sul. Colombo deixou escrito em apostilhas à margem de *Imago Mundis* e *Historia Rerum*, que ele tinha atingido os 45° (*Cristóbal Colón — Textos e Documentos Completos*, Prólogo e notas de Consuelo Varela, Madrid, 1984, pp. 1 e 12). Dos 40° para os 45° já os «roaring forthies» se fazem sentir em cheio e Bartolomeu Dias terá percebido que a ondulação que encontrou era devida à acção dum vento forte e persistente.

O que terá relatado quando regressou a Lisboa? Pelo menos o suficiente para lhe ser cometido o encargo de superintender na construção de dois barcos adequados aos mares do sul da África.

Aparentemente não se fizeram viagens de reconhecimento complementares, antecedendo a partida de Vasco da Gama para a Índia. Por isso o roteiro dessa viagem, atribuído a Álvaro Velho, nos deixa surpresos quando analisado em conjugação com uma carta dos ventos. (*Roteiro da Primeira Viagem de Vasco da Gama, 1497-1499*, por Álvaro Velho, Prefácio, Notas e Anexos por A. Fontoura da Costa, 3.ª Ed., Lisboa, 1969).

A viagem de Bartolomeu Dias garantia que, embora com dificuldades, era viável o caminho marítimo para o Oceano Índico, correndo ao longo da costa africana. E este foi o caminho que nos contaram durante séculos os que se preocuparam em descrever tão memorável viagem,

reduzindo o itinerário de verdadeiro descobrimento ao troço entre o rio do Infante e Sofala. Segundo Gago Coutinho, Camões descreve a rota do Gama em termos que evidenciam o conhecimento da rota efectiva e que ele próprio tinha percorrido.

Mas a «primeira» de Vasco da Gama não começou no rio do Infante, começou 600 milhas a sueste da ilha de Santiago, quando se separou de Bartolomeu Dias e iniciou a volta do mar, atravessando o Atlântico de leste para oeste e a seguir de ocidente para oriente, durante três meses sem ver terra. Para mais precisão deveríamos dizer que o percurso de verdadeiro descobrimento começou quando, seguindo o alisado de sueste, guinou para sul, quando os que faziam a volta da Mina se dirigiam sobre o norte.

Ao escolher este caminho que o afastava de África, o Gama atirou-se para a 5.ª volta do largo, na mais esplêndida afirmação de domínio de ventos e correntes do Atlântico Sul.

Fugindo ao alisado do sueste que desde o sul de África domina a parte sul-oriental desse oceano, e indo procurar os ventos do oeste reconhecidos por Bartolomeu Dias, a rota do Gama obedeceu à técnica geral das voltas anteriores, torneando os ventos e correntes contrárias. Deixou uma rota conhecida, embora difícil, para se lançar deliberadamente num percurso sem escala, por mares desconhecidos, e tudo leva a crer, pois era essa a regra, com instruções levadas de Lisboa.

Na sua primeira travessia do Atlântico conseguiu ultrapassar (sem lhes conhecer a existência) os cabos de S. Roque e de S.to Agostinho, na costa brasileira, o que depois não foi conseguido por muitos, devido a erros de pilotagem. Caminhou para sul e voltou a cruzar o oceano até avistar a costa africana e chegar bem junto à terra, no dizer de Álvaro Velho, presume-se cerca de 200 milhas a norte da passagem para o Índico. Era então de tal modo senhor da situação, que só tocou em terra depois de mais quatro dias de navegação para sul, até encontrar fundeadouro adequado, a baía de Santa Helena (32° 45′ Lt. S.). Isto não obstante a natural ansiedade em pôr o pé em terra que três meses de mar terá gerado entre a marinhagem.

De notar que esta zona não tinha sido reconhecida por Bartolomeu Dias, segundo Pêro de Alenquer nos transmitiu através do roteirista Álvaro Velho, o que recomendou que se confirmasse a latitude em que estavam, com uma observação em terra, bastante mais precisa do que a conseguida com os astrolábios de bordo.

O reconhecimento dum bom fundeadouro a norte do cabo da Boa Esperança foi indiscutivelmente importante. Aí ficaram durante 8 dias,

mas o fim da etapa atlântica foi a entrada no Índico. Talvez também por isso vieram a ficar mais 13 dias onde agora se chama Mossel Bay, lugar já reconhecido por Bartolomeu Dias.

Estes últimos comentários são superficiais perante o facto de o Gama ter deixado a ilha de Santiago em conserva com Bartolomeu Dias, como quem vai para a Mina ou para o Congo, e a certa altura, antes de entrar na corrente da Guiné, separar-se do companheiro de viagem, virar costas a África e caminhar para ocidente.

Ocorre perguntar: fê-lo na convicção de que o alisado do sueste se divide, parte soprando para o hemisfério norte, como já estava reconhecido, parte soprando para sul, o que na época só poderia ser uma conjectura? Custa a crer ter sido só apoiado nessa hipótese que o Capitão-Mor se aventurou, mais o irmão, 150 homens e 4 navios, num percurso que pela carta de África então conhecida não se podia prever mais curto do que o efectuado por Bartolomeu Dias, e cujas dificuldades se ignoravam.

O objectivo era chegar à Índia e aí estabelecer relações comerciais, e já havia um caminho apontado, na sua quase totalidade. Aconteceu que Vasco da Gama, na mesma viagem em que fez a ligação entre Lisboa e Calicute, fez o reconhecimento, no Atlântico, do caminho mais favorável, singrando por mares nunca dantes navegados, e por tal forma que esse é, praticamente, o caminho dos veleiros dos nossos dias.

O que terá sugerido ou determinado a rota sul-atlântica de Vasco da Gama? As instruções por ele dadas a Pedro Álvares Cabral, logo que regressou a Lisboa, evidenciam que, se improviso houve em 1497, foi genial.

COMPOSTO E IMPRESSO NA
EDITORIAL MINERVA — MINIGRÁFICA
COOPERATIVA DE ARTES GRÁFICAS, CRL
RUA DA ALEGRIA, 30 — 1200 LISBOA

Depósito Legal N.º 29 870/89