O TESOURO DO BOM-JESUS

por

Luís Filipe F. R. Thomaz*

A Numismática e a datação do naufrágio

A Numismática é geralmente considerada uma "ciência auxiliar da História", pois fornece numerosa matéria que pode ser utilizada para escrever a História, no sentido largo deste termo, compreendendo a história económica e a própria história do dinheiro.

É particularmente em arqueologia que as moedas são um elemento importante, pois permitem datar, por vezes com grande precisão, numerosos achados. É verdade que o hábito de inscrever na moeda a data da sua cunhagem apenas se generalizou no século XVII; mas já na Antiguidade alguns monarcas, como por exemplo os reis Selêucidas da Síria e os Lágidas do Egito haviam começado a pôr nas moedas o ano do seu reinado em que cada uma foi cunhada. Na Roma republicana as moedas trazem o nome do magistrado que as mandou cunhar; e como estes eram eleitos anualmente e a sua sucessão é conhecida, torna-se assaz fácil atribuir-lhes uma data. Sob o Império as moedas são geralmente datáveis através dos títulos do imperador, que mudavam praticamente todos os anos, pois o Senado ia-lhes conferindo diferentes magistraturas. Nas moedas islâmicas, a partir de finais do século VII, consta quase sempre o lugar e a data da cunhagem, esta em anos da Hégira e geralmente por extenso, o que torna a datação imediata. Noutros casos não é possível tal grau de precisão, mas é pelo menos possível assinar cada moeda a um determinado reinado, que em média não excede um quarto de século. Outras vezes, como no decurso do mesmo reinado se registam frequentemente mudanças de tipologia, é possível ir mais longe e fixar para uma moeda um período mais curto.

Em muitos casos como o dos soberanos gregos da Bactriana e do Noroeste da Índia e o dos imperadores da antiga Etiópia axumita apenas a moeda permite estabelecer listas dinásticas, pois não subsistem crónicas nem pràticamente inscrições.

É contudo necessário prestar atenção às cunhagens póstumas, pois por diversas razões que têm de ser analisadas caso a caso, alguns soberanos continuaram a cunhar moeda em nome de seus predecessores. Como veremos mais abaixo, tal é o caso da maioria das moedas do tesouro de Oranjemunde, cunhadas em nome dos Reis Católicos, Fernando e Isabel, muitos anos após a morte de ambos ¹.

De entre as moedas achadas em Oranjemunde apenas duas, um ducado de Ladislau Jagiellon, rei de Hungria (1490-1516), com a data de 1509, e um dobrão ou duplo ducado de condado de Barcelona, cunhado em nome de Joana, *a Louca*, e seu

^{*} Uma vez que não reina o acordo sobre o recente acordo ortográfico, observando-o uns mas rejeitando-o outros, toma o autor a liberdade de o seguir apenas parcialmente, substituindo sempre que necessário lhe pareceu as grafias aprovadas por outras que se lhe afiguram lingüisticamente mais convenientes, sem contudo pôr integralmente em prática o sistema que defendeu no artº "Ainda a Reforma Ortográfica", Brotéria — Cristianismo e Cultura, vol. 181, nº 4, Novº 2015, pp. 379-393.

¹- Aloïss Heiss, Descripción General de las Monedas Hispano-cristianas, desde la invasión de los Árabes, 3 vols [reimp. Luis Marquina Ed., Zaragoza (1962)].

filho Carlos I, datado de 1521, trazem a data. A da última é também a data da subida ao trono em Portugal de D. João III, cujo nome consta da maioria das moedas portuguesas do acervo.

Isto significa que o naufrágio não pode ser anterior a 1521; mas, como vamos a ver, há outros elementos que permitem levar um pouco mais adiante o *terminus a quo* ou limite inferior da data do naufrágio. Há, por exemplo, um cequim veneziano cunhado em nome do doge Andrea Gritti, que reinou de 1523 a 1539, pelo que aquele *terminus* pode ser avançado até 1523. Pode mesmo ser avançado até 1525, desta vez não por causa do nome do soberano emissor, mas da tipologia: há dois cruzados de D. João III sem grinalda decorativa no anverso a com uma cruz grega no reverso, tipo que apenas foi cunhado de 1525 a 1537. Ademais, os numerosos *portugueses* de ouro encontrados têm a legenda do anverso dentro de um círculo único, em vez dos dois círculos concêntricos usados antes, tipo que também apenas foi adotado em 1525. Também isso permite estabelecer esse ano como *terminus a quo* da data possível do naufrágio.

Teoricamente o *terminus ad quem* ou limite superior da data possível não pode ser determinado com a mesma certeza, pois uma moeda, mormente se de metal nobre e por conseguinte com valor intrínseco, pode continuar a ser usada indefinidamente. O acervo de Oranjemunde fornece-nos disso exemplos, como um ducado de Fernando I, que reinou em Nápoles de 1458 a 1494 e, sobretudo, um ducado húngaro de Sigismundo de Brandeburgo, que reinou de 1387 a 1437 ², que por conseguinte andava em circulação havia já cerca de um século. O primeiro foi erròneamente atribuído a Fernando de Habsburgo por Wolfgang Knabe e Dieter Noli, no seu livro *Die versunkenen Schätze der Bom Jesus* ³ erro que felizmente é irrelevante para a datação do naufrágio, já que antes de se tornar imperador do Sacro Império Romano-Germânico (1558-64) Fernando fora, por seu irmão Carlos V (1519-58), encarregado do governo das possessões hereditárias da casa de Habsburgo e cunhara moeda como arquiduque da Áustria e, a partir de 1526, também como rei da Hungria e da Boémia. Se assim não houvesse sido, uma moeda em seu nome teria de ser posterior a 1556, ano em que Carlos V abdicou o que nos criaria um problema de datação insolúvel.

No entanto, como a amostra é assaz representativa, estamos quase seguros do terminus ad quem do nosso naufrágio. De facto, a maioria das moedas do tesouro são espanholas, sobretudo duplos ducados ou excelentes cunhados em nome dos Reis Católicos Fernando e Isabel. Esta faleceu em 1505 e aquele em 1516, mas continuaram a bater-se moedas em seu nome até à reforma monetária de seu neto, Carlos I de Espanha e V do Sacro Império, em 1537, que substituiu o excelente pelo escudo, cunhado agora em nome de Joana a Louca e Carlos. No achado há moedas cunhadas em nome destes, mas nos territórios da Coroa de Aragão, numa época em que Castela permanecia ainda fiel aos tipos de antanho. A total ausência de escudos é o mais significo dos traços que permitem presumir que o naufrágio teve lugar antes de 1537. Quanto às moedas portuguesas, há que notar que nas cunhagens de D. João III há

²-Para as moedas não ibéricas , vide Engel, Arthur, & Raymond Serrure, Traité de Numismatique du Moyen âge, 3 vols, Ernest Leroux Ed., Paris, 1891-94 [reimp. Arnaldo Forni Ed., Bolonha, 1964].; para as moedas portuguesas, A. C. Teixeira de Aragão, Descrição Geral e Histórica das Moedas cunhadas em nome dos Reis, Regentes e Governadores de Portugal, 3 vols, Lisboa, 1874-80 [reimp. Livraria Fernando Machado, Porto, 1964]; J. Ferraro Vaz, Catálogo das Moedas Portuguesas - Portugal Continental, 1640-1948, Lisboa, 1948;.e Alberto Gomes, Moedas Portuguesas e do Território Português antes da Fundação da Nacionalidade - Catálogo das Moedas cunhadas para o Continente e Ilhas Adjacentes, para os territórios do Ultramar e Grão-Mestres da Ordem de Malta, edição do autor, 2ª edição, Lisboa, 1996.

³ - Wolfgang Knabe & Dieter Noli, *Die versunkenen Schätze der Bom Jesus – sensationsfund eines Indienseglers aus der frühzeit des Welthandels*, Nicolai Verlag, Berlin, 2012.

claramente quatro fases sucessivas: na primeira (1521-25), o novel soberano manteve os tipos monetários de seu pai, apenas alterando as legendas; na segunda (1525-38), manteve ainda os tipos e as denominações de D. Manuel. mas alterou o desenho das moedas; na terceira (1538-50) e na quarta (1550-57) desvalorizou progressivamente a moeda (*vide infra*, quadro II), criando ao mesmo tempo novos tipos e denominações ⁴. É interessante notar que todas as moedas de D. João III achadas em Oranjemunde correspondem à segunda fase, o que aponta para uma forte probabilidade de o naufrágio ter tido lugar durante ela.

Há também algumas moedas marroquinas, que, como todas as moedas islâmicas são datadas, geralmente com a data escrita por extenso na orla da moeda. Pertencem todas à dinastia Uatácida (1465-1545), que conservou o costume, introduzido pelos Almóhadas (1147-1269) e mantido pelos Merínidas (1267-1465), de escrever também na orla da moeda o nome do sultão reinante, preenchendo o centro da moeda com versículos alcorânicos. Infelizmente a maioria dessas moedas está muito gasta pelo uso, de modo que se torna difícil decifrá-las; e como o autor destas linhas apenas foi autorizado pelo Banco Nacional da Namíbia a observar o achado por duas vezes, durante escassas horas, e nas fotografias as legendas são difíceis de decifrar, torna-se impossível ir mais longe. Apenas podemos admitir que a maioria das moedas sejam do reinado de Muhammad al-Burtuqâlî, que se estende de 1502 a 1526, ou do de seu irmão e sucessor, 'Alî Abû Hasûn, que reinou apenas alguns meses em 1526, ou ainda do de seu sobrinho Ahmad al-Wattâsî, que o destronou e reinou até 1545.

Felizmente a observação das moedas portuguesas conduz aproximadamente aos mesmos limites que a das castelhanas, pois a maioria das moedas do achado são *portugueses de ouro* no valor de 10 cruzados ou ducados. Como continham um elevado teor de ouro (989,6 ‰), eram muito apreciadas tanto na Europa como na Índia, o que as atraía para o exterior do Reino. Em 1525, escrevendo de Cochim a El-Rei, Manuel Botelho, que estava ali encarregado da carga das naus, aconselhava a seu amo, que, como lhe havia já escrito, fizesse por sempre mandar dinheiro em ouro amoedado, especialmente portugueses e cruzados, pois com tal bom pagamento obteria sempre boa pimenta, já que com as outras moedas os mercadores não tinham lucro, pois na Índia a moeda era uma mercadoria, avaliada pelo peso de metal que continha ⁵. Supomos que é exatamente por causa do seu elevado toque que muitos dos *portugueses* do achado estão amolgados, já que o oiro puro é assaz de maleável. Foi por causa da sua elevada procura no estrangeiro que em 1535 as Cortes de Torres Novas rogaram a El-Rei que suspendesse a sua cunhagem, o que veio a ser feito por uma lei de 26 de Novembro de 1538.

Na Idade Média, conquanto a moeda fosse ainda olhada como figura ou medida da riqueza mais que como a riqueza em si, como ao depois veio a suceder, o metal amoedável era escasso e por isso muitos estados tentaram evitar a sua saída para o estrangeiro. A primeira medida nessa sentido foi tomada em Portugal em 1331, quando uma lei de D. Afonso IV (r. 1325-57), aprovada nas Cortes de Santarém, proibiu a exportação de ouro, prata e qualquer moeda, sem expressa permissão de El-Rei. A lei foi renovada em 1347 e 1372 e incluída nas *Ordenações Afonsinas*, o primeiro código português de leis, promulgado em 1438 ⁶. Por conseguinte a posição tomada pelas

⁴ - Carta de Manuel Botelho a El-Rei, Cochin, 21.I.1525, Torre do Tombo [doravante TT], *Cartas dos Vice-Reis*, nº 16.

⁵-Para mais detalhes, *vide* o nosso estudo *A questão da pimenta em meados do século XVI* — *Um debate político do governo de D. João de Castro*, Centro de Estudos de Povos e Culturas de Expressão Portuguesa, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, 1998.

⁶-Ordenações Afonsinas, 5 vols [reprodução anastática da edição de Coimbra, 1786] Fundação Calouste

cortes de Torres Novas em 1535 não é tão singular quando à primeira vista pode parecer.

O naufrágio deve portanto ter tido lugar antes de 1538, pois no acervo contamse cento e setenta e dois portugueses de ouro. Para o nosso intento há ainda outra medida, que embora tomada por motivos diferentes merece ser notada, pois confirma a data aproximada do nosso naufrágio: por uma lei de 1 de fevereiro de 1541 D. João III proibiu a circulação de *dobras* marroquinas e suas fràções, pois o seu teor em ouro era muito variável; mandou por conseguinte que fossem entregues na Casa da Moeda para serem aferidas, fundidas e cunhadas de novo. Como do achado fazem parte cerca de trinta dobras ou meias dobras marroquinas, isso significa que o naufrágio teve lugar antes de 1541.

Combinando todos estes dados chega-se à conclusão de que o naufrágio teve lugar entre 1525 e 1537. Ora existem várias listas dos navios armados em Portugal para a Índia, que especificam a sorte de cada um ⁷; e todas as listas concordam que no período mencionado o único navio que se perdeu antes de dobrar o Cabo da Boa Esperanca foi a nau *Bom Jesus*, comandada por D. Francisco de Noronha, que partiu de Lisboa entre 4 e 6 de Março de 1533. As pequenas discrepâncias que existem entre as listas não são significativas: a crónica de Gaspar Correia chama ao capitão D. Diogo em vez de D. Francisco de Noronha, e a de Diogo do Couto chama ao navio S. João em vez de *Bom Jesus*. O nome da nau e o do seu capitão são confirmados por várias cartas de D. João III ao Conde da Castanheira, seu vedor da fazenda, que em Lisboa estava encarregado da carga das naus, enquanto a corte permanecia em Évora 8. De qualquer maneira todas as fontes afirmam que o navio se perdeu, ou seja, desapareceu da vista dos demais, nas paragens do Cabo. Escritas sobre o testemunho dos que alcançaram a Índia, as listas ignoram, em princípio, o que ao depois aconteceu; no entanto, o Livro de Lisuarte de Abreu, que contém pinturas de todos os navios mandados para a Índia, figura o Bom Jesus a encalhar na costa e não a ir ao fundo (fig. 1), o que é exato e pode resultar de informações colhidas junto de algum sobrevivente, que poderá ter alcançado qualquer lugar frequentado pelos portugueses. É importante notar que em Outubro desse ano foi enviada à Índia uma frota de doze caravelas, navios capazes de bolinar, contra o vento, e portanto de se fazer à vela fora da monção propícia; não é impossível que essa frota tenha resgatado alguns sobreviventes. A quase total ausência quer de restos humanos quer de artigos de uso pessoal entre os achados sugere que a tripulação pôde abandonar o navio em segurança; a despeito das condições adversas da região não é impossível que alguns tripulantes ou passageiros tenham sobrevivido.

Quanto à datação do naufrágio as nossas conclusões concordam assim com as dos precedentes investigadores, nomeadamente Wolfgang Knabe e Dieter Noli no seu *Die versunkenen Schätze der Bom Jesus*. Nesse livro há um curto capítulo sobre as

Gulbenkian, Lisboa, 1984.

⁷⁻ Lisuarte de Abreu, O Livro de Lisuarte de Abreu, Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses, Lisboa, 1992; Relação das Náos e Armadas da India, Leitura e Anotações de Maria Hermínia Maldonado, Biblioteca Geral da Universidade de Coimbra, Coimbra, 1985; Simão Ferreira Paes, As Famosas Armadas Portuguesas 1496-1650, Ministério da Marinha, Rio de Janeiro, 1937. Listas semelhantes se encontram nas crónicas: Fernão Lopes de Castanheda, História do Descobrimento & Conquista da Índia pelos Portugueses, 4 vols., Imprensa da Universidade de Coimbra, Coimbra, 1924-1933; João de Barros & Diogo do Couto, Da Ásia de João de Barrose Diogo do Couto, 24 tomes, Lisboa, 1778-88 [reimpr. Livraria Sam Carlos, Lisboa, 1973]; Gaspar Correa, Lendas da India (ed. de Rodrigo José de Lima Felner), 4 vols, Academia Real das Sciencias / Tigografia da Universidade de Coimbra, Coimbra, 1864-1967.

⁸ - J. D. M. Ford, *Letters of John III, King of Portugal*, *1521-1551*, the Portuguese Text edited with an introduction by..., Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1931, n° 38, 25.I.1533, p. 74, n°. 41, 26.I.1533, p. 77, & n° 56, 10.II.1533, pp. 94-96.

moedas; embora duas moedas não estejam corrètamente classificadas, o sobredito ducado de Fernando I de Nápoles (r. 1458-94), atribuído a Fernando de Habsburgo, e um outro ducado cunhado em Rodes em nome de Fabrizio del Carretto, grão-mestre dos Hospitalários de 1513 a 1521, erròneamente apresentado como um cequim veneziano, atribuído ao doge Antonio Venier (r. 1382-1400) e descrito como a "mais antiga moeda do achado", erros que, felizmente, não brigam com a datação proposta pelos autores, nem causam, por conseguinte, problemas de cronologia e de identificação do navio que de outro modo seriam insolúveis.

O tesouro de Oranjemunde e a história económica

Para além da sua importância como ciência auxiliar da História, permitindo muitas datações, a Numismática é também importante em si mesma, como elemento que é da história económica. Desse ponto de vista o presente achado merece toda uma série de comentários.

O tesouro é essencialmente constituído por moedas de ouro: segundo a nossa contagem num total de 2333 moedas apenas 110 são em prata. Parece portanto claro que as moedas de ouro formam o essencial da quantia enviada para a Índia para comprar especiarias e mercadorias afins, ao passo que as moedas de prata deviam constituir simplesmente o dinheiro de bolso do capitão e da tripulação. Esta impressão é confirmada pela localização das moedas na carcaça do navio, como notou o Dr. Dieter Noli no seu relatório das escavações: "ao passo que as moedas de ouro provinham todas da mesma zona do sítio arqueológico, as de prata estavam mais largamente distribuídas, provindo umas da mesma área que as de ouro e outras da margem meridional do sítio" 9. Provàvelmente as moedas de ouro eram guardadas pelo capitão nos seus cofres, enquanto as de prata eram transportadas pelos membros da tripulação com os seus haveres.

Como *grosso modo* até ao segundo quartel do século XX, as moedas (pelo menos as de ouro ou prata) tinham então valor intrínseco e era por isso indiferente fazer pagamentos numa ou noutra moeda, desde que o metal fosse genuíno. Na Índia, como alhures, as moedas eram aceites pelo seu peso metal amoedado. Por isso, a não ser por razões de propaganda política, não havia necessidade de recunhar as moedas estrangeiras antes de as enviar para a Índia, e a maioria das moedas achadas não são portuguesas: apenas c. 8 % das moedas representando, no entanto c. 30 % do peso total de ouro o são. Veremos mais adiante a razão desta aparente anomalia.

À época do naufrágio as contas estavam singularmente facilitadas pelo facto de a maioria dos países tanto na Europa ocidental como do Médio Oriente terem adòtado o mesmo padrão de peso: o ducado ou florim italiano de 3,45 a 3,5 g. Há contudo um problema pelo qual o nosso cálculo apenas pode ser aproximado: o presente estudo baseia-se nas fotografias tiradas pelos arqueólogos que procederam à escavação em Oranjemunde, que não eram acompanhados pela indicação nem do peso nem do módulo ou diâmetro de cada moeda. Como nos séculos XV e XVI a grande maioria das moedas não trazia o valor inscrito e muitas vezes moedas de valor diferente apresentam exatamente o mesmo desenho, apenas diferindo pelas dimensões, torna-se difícil distinguir por exemplo um ducado de um meio-ducado, o que pode falsear os resultados

⁹-April 2008 Shipwreck Excavation – Report of 14/12/08 by Dr. D. Noli — Executive summary, relatório não publicado; agradecemos ao Cmdte José Manuel Malhão Pereira ter-nos gentilmente facultado cópia deste documento, cujo autor gentilmente lho comunicara.

de um estudo de história económica. Por sorte, no caso deste tesouro, as mais das moedas são identificáveis por traços individuais, tal como a águia imperial por detrás das armas de Espanha, que aparece nos *duplos excelentes* ou *dobras* dos Reis Católicos, mas não nos *excelentes*, no valor de um ducado; e assim por diante.

Infelizmente não é tal o caso das moedas marroquinas do achado. Pertencem, por certo, todas elas à dinastia Uatácida (1465-1554) que, como adiantámos já, manteve os padrões de cunhagem dos Almóhadas (1121-1269) ou Muwahhidun e dos Merínidas ou Banu Marîn que lhes sucederam (1269-1465). Estas dinastias, que não possuíam os recursos auríferos dos Almorávidas, haviam cunhado dinares pesando apenas 2,35 g; os seus duplos dinares ou dobras, no peso de 4,7 g, eram portanto aproximadamente equivalentes aos dinares de outrora, que pesavam 4,3 g, ou seja, o mesmo que os soldos romanos e bizantinos. As moedas uatácidas são raras e, tanto quando sabemos, não foram ainda exaustivamente estudadas. Deixou perder-se a oportunidade única providenciada pelo achado de Oranjemunde, já que nas escassas horas concedidas pelo Banco da Namíbia aos técnicos fornecidos pelo governo português para examinar o achado apenas foi possível observar, pesar, medir e fotografar 6 das 31 moedas marroquinas do acervo. Seja como for, pode deduzir-se da amostra que os Uatácidas, como os Mamelucos do Egito, haviam adotado os padrões venezianos, cunhando dinares do mesmo peso dos cequins. Todavia, tanto Michael Mitchiner ¹⁰, no seu tratado de numismática islâmica, como Henri Lavoix 11, no seu catálogo do Gabinete de Numismática da Biblioteca Nacional de Paris, se limitam a registar dinares Uatácidas de 4,6 a 4,7 g, o que corresponde antes às cunhagens das demais dinastias magrebinas, como os Háfcidas de Tunes, os Ziânidas de Tlemcém e mais tarde os xerifes Saádidas de Marrocos, para não falar dos sobreditos Almóhadas e Merínidas. Se as moedas que não pudemos observar apresentam as mesmas dimensões das da amostra, isso constitui uma novidade numismática tanto quanto sabemos inédita, que mereceria bem ser convenientemente estudada.

No quadro seguinte extrapolámos os resultados da amostra, assumindo, ainda que sem provas, que metade das moedas marroquinas do achado seriam dinares, de c. 3,5g, e a outra metade dobras, de c. 7. Aventamos uma hipótese idêntica para as moedas inidentificáveis devido ao estado em que se encontram.

QUADRO I

TIPO	PESO MÉDIO	VALOR UNITÁRIO (em ducados)	NÚMERO DE MOEDAS	PESO TOTAL	VALOR TOTAL (em ducados)	VALOR PERCENTUAL
		MOEDA	S PORTUG	UESAS		
Cruzados de D. Manuel	3,5 g	1	3	10,5 g	3	
Cruzados de D. João III	3,5 g	1	2	7 g	2	
Portugueses de D. João III	35 g	10	172	6.020 g	1.720	

¹⁰- Michael Mitchiner, *Oriental Coins and their values*, vol. I - The World of Islam, Hawkins Publications, Londres, 1977.

¹¹⁻ Henri Lavoix, *Catalogue des Monnaies Musulmanes de la Bibliothèque Nationale*, vol. II, Espagne et Afrique, Imprimerie Nationale, Paris, 1891.

TOTAL DE MOEDAS PORTUGUESAS			177	6.037,5 g	1.725	30,56 %
		MOED	AS ESPAN	HOLAS		
Excelentes dos Reis Católicos	3,5 g	1	152	532 g	152	
Dobras dos Reis Católicos	7 g	2	1816	12.712 g	3.632	
Quádruplos	14 g	4	7	98 g	28	
excelentes (RC) Ducado de	3,5 g	1	1	3,5 g	1	
Nápoles Ducado de	3,5	1	1	3,5	1	
Valência Dobras de	7 g	2	7	49 g	14	
Valência Ducados da	3,5 g	1	2	7 g	2	
Catalunha Dobra da	7	2	1	7 g	2	
Catalunha Ducado das Duas	3,5 g	1	1	3,5 g	1	
Sicílias Dobra de Aragão	7 g	2	1	7 g	2	
(Joana e Carlos) Dobra da	7 g	2	1	7 g	2	
Catalunha (JC) Dobra de Navarra	7 g	2	1	7	2	
Dobra de Valência (JC)	7	2	1	7	2	
TOTAL DE MOEDAS ESPANHOLAS			1.992	13.443,5 g	3.841	68,05 %
				SD A G		
Cequins de Veneza	3,5 g	1	TRAS MOE	DAS 7 g	2	
Florins de Florenca	3,5 g	1	1	3,5 g	1	
Ducados da	3,5 g	1	3	10,5 g	3	
Hungria Ducados de Rodes	3,5 g	1	1	3,5 g	1	
Dinares de Marrocos	3,5 g	1	15 (?)	\approx 52,5 g (?)	$\approx 15 \ (?)$	
Dobras de Marrocos TOTAL DE	7	2	16 (?)	\approx 112 g (?)	≈ 32 (?)	
OUTRAS MOEDAS			38	≈189 g (?)	54	0,96 %
Não identificadas SOMA FINAL	3,5 ou 7	1 ou 2	16 2.223	≈ 84 g ≈ 19.754 g	≈ 21 (?) ≈ 5.644	0,43 % 100 %

Há uma pequena discrepância entre a nossa contagem, baseada nas fotografias providenciadas pelo Museu Nacional da Namíbia, e a do Dr. Noli no seu relatório das escavações: enquanto contámos 2223 moedas de ouro ele chegou às 2256. A diferença, que não é muito significativa, resulta provavelmente do facto de algumas moedas estarem pegadas umas às outras ou envoltas em areia e lama, o que torna incerta tanto a identificação de algumas como a própria contagem através de fotografias.

Parece-nos inútil discriminar o valor das moedas de prata, que certamente se não destinavam a comprar mercadorias na Índia mas apenas às pequenas compras quotidianas dos seus donos. Basta notar que o total pesa c. 1,15 kg, o que corresponde ao valor de c. 32 ducados, ou seja, apenas 0,5% do valor total do achado.

No século XIX e nas primeiras décadas do século XX os historiadores da economia tinham por costume converter as quantias em moeda moderna. Por exemplo H. Rackham ¹², na sua edição da *História Natural* de Plínio considera os 50 milhões de sestércios enviados anualmente para a Índia para comprar arómatos como equivalentes a 425.000 libras esterlinas. Tal operação apenas pode conduzir a resultados enganadores, pois os preços dos diferentes bens não mantiveram ao longo dos séculos a mesma proporcionalidade entre si; basta como exemplo a evolução da *ratio* ou razão de troca entre o ouro e a prata: era de 13,5:1 na antiga Grécia, de 12:1 no Império Carolíngio, mas de apenas 6,4:1 em Portugal em 1367-69, e de 4:1 ou 5:1 no Extremo Oriente em começos do século XVI, ao passo que hoje em dia chega a 60:1. Por conseguinte chegamos a resultados cerca de seis vezes mais elevados se em vez da prata usarmos o ouro como termo de comparação. Ademais, o poder de compra dos metais nobres em relação a bens tão básicos como o trigo, que era muitas vezes usado como moeda, não se manteve constante no decorrer dos séculos: como já no século XVIII notou Adam Smith ¹³ a afluência de prata americana fez subir o preco do trigo em Espanha onde em finais da Idade Média era, como em toda a região mediterrânica, já equivalente a c. 4/3 do seu preço no Norte da Europa subindo ainda mais. Segundo os seus cálculos a prata perdera, de facto, devido à sua abundância no mercado, 2/3 do seu valor e, consequentemente, do seu poder de compra.

É por isso que preferimos abster-nos de tal tipo de especulação, indicando simplesmente o preço das mercadorias na moeda internacional da época, o ducado, e dando em gramas o peso de ouro contido em cada moeda. Em moeda portuguesa o valor dos cruzados, que tinham o mesmo peso de ouro que os *excelentes* castelhanos e que os ducados dos demais países, parece ter aumentado constantemente desde a sua primeira emissão por D. Afonso V em 1457:

QUADRO II

PERÍODOS	PESO EM GRAMAS	TOQUE EM QUILATES	VALOR DO CRUZADO EM
			REAIS
1457-1460			253
1460-1472	3,5		255
1472-1475		$23^{-3}/4$	324
1475-1478	a		325
1478-1479		(=989 %)	360
1479-1481	3,55		370
1481-1490			380
1490-1517			390
1538-1559	3,55	$22^{5}/8 (= 942 \%)$	400
Depois de 1559	3,56	$22^{1}/8 (= 921,9 \%)$	500

Fonte: João José Alves Dias, *Portugal - Do Renascimento à Crise Dinástica*, Nova História de Portugal, Ed. Presença, Lisboa, 1998, pp. 254 & ss.

¹² - Pliny, *Natural History* [doravante *N. H.*], 10 vols, Loeb Classical Library, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 1983-1995.

¹³ - An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of the Nations, 6th ed., Methuen & C., London, 1950 [versão portuguesa: Inquérito sobre a Natureza e as Causas da Riqueza das Nações, trad. e notas de Teodora Cardoso e Luís Cristóvão de Aguiar, 4th ed., Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa, 1999], I, v & XI, iii.

Resulta claro deste quadro que, pelo menos até à reforma monetária de D. João III em 1538, o peso e o toque dos cruzados permaneceu fixo: o que na realidade mudou foi o valor relativo do *real*, que era ao mesmo tempo uma moeda efètiva, cunhada em prata, e a moeda de conta normalmente usada em Portugal. Torna-se assim legítimo usar o cruzado ou ducado como termo de comparação ao longo deste estudo.

A sangria de bulhão ocidental

A impressionante quantidade de espécies monetárias enviadas para a Índia foi uma constante desde a Antiguidade até à chamada "Revolução Industrial Britânica" do século XVIII. De facto, em dias de outrora, a Índia exportava mais para a Europa do que importava dela, pois era mais dotada pela Natureza em produtos vegetais, tais como especiarias, madeiras preciosas e perfumes, e não menos desenvolvida em indústria humana; tinha, por conseguinte, mais a oferecer do que a receber. No que toca a manufàturas, a Índia produzia sobretudo têxteis de algodão, que os portugueses começaram a adquirir em quantidades significativas a partir de 1518, para os reexportar sobretudo para a costa africana e para o Brasil ¹⁴. Esse comércio durou até à invasão dos mercados indianos por têxteis ingleses, produzidos mecànicamente sobretudo em Manchester, Bradford, Leeds, etc., o que causou a ruína das indústrias tradicionais da Índia. Os britânicos comecaram então a importar da Índia algodão em bruto, para o reexportar para lá uma vez fiado e tecido. Assim começou a prevalecer o padrão colonial de comércio, em que as colónias forneciam materiais grossos aos países dominantes, a que providenciavam também um mercado fiel para o produto acabado. A balança comercial entre a Índia e a Europa inverteu-se assim; mas isso apenas veio a suceder no século XIX.

O comércio português com a Índia nos séculos XVI e XVII parece-nos assim mais afim do comércio romano da Antiguidade ou do comércio veneziano da Idade Média do que do comércio britânico dos tempos modernos. Os achados de Oranjemunde confirmam plenamente esta impressão.

O crónico défice do comércio romano com a Ásia foi já notado e lamentado por Plínio, *o Antigo*, que na sua *História Natural*, escrita cerca do ano 70 da nossa era, vitupera a sangria anual de cem milhões de sestércios para pagar as importações de espécias e perfumes: "tão caro pagamos pelo nosso luxo e de nossas mulheres" ¹⁵. Este total corresponde às exportações de moeda para a Arábia, para a Índia e para os "Seres", que se devem provavelmente identificar com os chineses. Quanto à Índia propriamente dita, o autor afirma em outro passo ¹⁶ que o défice montava em 55 milhões de sestércios, ou seja, a 55% daquele total.

Esse défice da balança comercial entre Roma e a Índia equivalia a 3.750.000 dinheiros. Como o dinheiro de prata, que originalmente pesava 4,5 g, fora reduzido por Nero (r. 54-68) ao peso de 3,4 g, quando Plínio escreveu a sua *História Natural* aquela soma correspondia a 12.750 kg de prata ou, aproximadamente, uma tonelada de ouro ¹⁷.

¹⁴ - Maria Emília Madeira Santos, "A Carreira da Índia e o Comércio Intercontinental da Manufacturas", in A Carreira da Índia e as Rotas dos Estreitos — Actas do VIII Seminário Internacional de História Indo-Portuguesa (Angra do Herosísmo, 7 a 11 de Junho de 1996), edição dirigida por Artur Teodoro de Matos e Luís Filipe F. R. Thomaz, Angra do Heroísmo, 1998, pp. 229-238.

¹⁵ - N. H., XII, 84.

¹⁶ - N. H., VI, xxvi, 101.

¹⁷ - Cf. E. H. Warmington, The Commerce between the Roman Empire and India, 2d ed., Vikas Pub.

Embora sem dar números precisos, Díon Crisóstomo (c.40-115) transmite a mesma impressão: "os celtas, índios, iberos, árabes e babilónios cobram tributo aos súbditos romanos, não em terras ou em gado, mas através da loucura romana", devido à "insensata e luxuriosa sede" do povo, que sempre almeja por produtos requintados e esquisitos ¹⁸.

Durante a Idade Média esta situação não melhorou. Em 1423 o doge de Veneza Tommaso Mocenigo (r. 1414-23) calculava que cerca de metade do milhão de ducados anualmente cunhados em Veneza era levada para a Síria e para o Egito para pagar as importações do Próximo Oriente, que em boa parte provinham das Índias. Supondo que, como em dias de Plínio, aproximadamente metade dessa metade, ou seja, 250.000 ducados fossem destinados a adquirir produtos indianos e a outra metade a produtos do Levante, o défice da balança comercial entre Veneza e a Índia devia orçar os 250.000 ducados, ou seja, c. 875 kg de ouro ¹⁹. Esta proporção parece contudo demasiado òtimista, pois sabemos que as importações de produtos indianos excediam largamente as de produtos levantinos. Nos últimos anos do século XIV o valor médio das importações venezianas de especiarias de Beirute fora de 289.900 ducados, e de Alexandria mais 253.000, o que perfaz 542.900 ducados, conquanto uma parte dessa soma fosse compensada pelas exportações ²⁰

Na última década do século XV o total de ducados mandado para Beirute e Alexandria caiu de c. 500.000 ducados para uma média de 310 a 350 mil ducados, mas isso não significa que o défice tivesse diminuído, mas simplesmente que Veneza estava atravessando uma crise comercial, devida ao conflito entre a Sereníssima República e a Sublime Porta, o que é claramente ilustrado pelo facto de em 1499 nenhum navio ter zarpado para o Próximo Oriente. De qualquer modo há a notar que ao lado de Veneza outros portos como Génova, Marselha e Barcelona haviam começado a armar navios para as "escalas do Levante". Não conhecemos números para o século XV, mas sabemos que entre 1379 e 1400 os portos catalães haviam mandado anualmente a Alexandria e a Beirute ao menos um navio por ano, e importado em média uns 573 quintais de pimenta, 598 de gengibre, 122 de canela e 263 de outras espécias, ao passo que Génova importara em média de Alexandria c. 3.000 quintais de especiaria e mais uns 1.200 de Beirute. Ora mesmo nos tempos conturbados de finais do século XV as importações de Veneza, que um século antes haviam atingido os 110.000 quintais, orçavam ainda os 10.000. Não repugna, pois, admitir que em finais da Idade Média o défice do comércio europeu com a Índia continuasse a representar, como em dias de Plínio, qualquer coisa como uma tonelada de ouro.

A abertura da rota do Cabo pelos portugueses nos últimos anos do século XV não alterou significativamente a situação. Uma colèção de ditos e episódios da corte portuguesa nessa época contém uma historieta que parece assaz expressiva a tal propósito: quando Vasco da Gama regressou da sua viagem descobridora à Índia, o Conde de Vimioso, D. Francisco de Portugal, perguntou-lhe que mercadorias havia lá, e que queriam lá em troca delas. Vasco da Gama respondeu que tinham pimenta, canela, gengibre, âmbar-cinzento e almíscar, em troca do que desejavam receber ouro, prata,

House, Delhi, etc., 1974.

¹⁸ - Dio Chrysostom, *Discourses 61-80, Fragments & Letters* [Complete Works, vol. V], transl. by H. Lamar Crosby, Loeb Classical Library, Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, 1951, lxxix, 5-6.

^{19 -} Vitorino Magalhães Godinho, Os Descobrimentos e a Economia Mundial, 2 vols, Ed. Arcádia, Lisboa, 1963-65, vol. II, p. 261.

²⁰- C. H. H. Wake, "The Changing Patterns of Europe's Pepper and Spice Imports, ca 1400-1700" in Journal of European Economic History, 8 (2), 1979, pp. 361-403.

veludos e escarlatas após o que o conde concluiu: "dessa maneira, foram eles que nos descobriram a nós..." ²¹. De facto, para a mentalidade mercantilista que começava a prevalecer então, a riqueza era identificada com a posse de metais amoedáveis, pedras preciosas e outros bens móveis, mais que com a de infra-estruturas ou meios de produção. Do ponto de vista mercantilista, portanto, as vantagens do comércio de especiarias, que constantemente drenava liquidez para fora da Europa, eram discutíveis, e foram de facto muitas vezes discutidas no Portugal de Quinhentos como na Inglaterra de Seiscentos. O mais famoso elemento dessa discussão é o opúsculo de Thomas Mun, *A Discourse of Trade from England unto the East Indies*, publicado em 1621. Não nos podemos embrenhar aqui nessa discussão teorética; basta que sublinhemos o contraste entre essa situação e a observada após a revolução industrial, que explica a presença de tanto ouro nos restos do *Bom Jesus*.

Mesmo assim a cifra de 5.644 ducados ou cruzados a que chegámos parece estar abaixo da média da armada de 1533; numa carta de 16 de Fevereiro de 1533 para o Conde da Castanheira, D. João III afirmava tencionar mandar para a Índia nesse ano 70.000 ou mesmo 80.000 cruzados, 45.000 ou mesmo 50.000 nas quatro primeiras naus, que deveriam fazer-se à vela sob o comando de D. Gonçalo Coutinho, e 30.000 nas outras três, que as deveriam seguir alguns dias depois, sob a capitania de D. João Pereira ²². Como os 45.000 a 50.000 cruzados da primeira flotilha deviam ser divididos equitativamente entre os navios e o Bom Jesus era um deles, deve ter recebido pelo menos 11.250. O diarista veneziano Marino Sanudo, embora imputando erròneamente à armada um total de nove navios, regista que que cada um deles transportava uma média de 15.000 ducados. Essa cifra corresponde a quase três vezes o total achado em Oranjemunde. Se o Bom Jesus transportava de facto 11.250 a 15.000 ducados, não é impossível que, quando o navio encalhou, alguns membros da tripulação ao abandonálo tenham levado consigo uma parte do ouro, talvez um dos cofres, abandonando o outro. Não admira que o não tenham levado todo, pois no deserto faziam-lhe muito mais falta a água e as provisões.

Seja como for, o acervo de ouro achado nos restos do *Bom Jesus* fica um tanto abaixo da média de metais nobres, amoedados e por amoedar, mandados para a índia nas primeiras décadas do século XVI como se pode ver pelo seguinte quadro, em que se anotam todos os dados estatísticos disponíveis até ao arrendamento da Carreira da Índia a concessionários em 1587. Notar-se-á que para todo o período que vai de 1555 a 1587 não achámos números. A frota extraordinária de caravelas de Outubro de 1533 vai assinalada com um asterisco:

QUADRO III

ANO	CRUZADOS AMOEDADOS	OURO EM BARRAS (kg)	PRATA EM BARRAS (kg)	VALOR TOTAL EM CRUZADOS	NÚMERO DE NAVIOS	MÉDIA DE CRUZADOS POR NAVIO
1501	30.000			30.000	13	2.308
1505	80.000			80.000	20	4.000
1506	10.000			40.000	16	2.500
1517		42,412	1.008,65	37.653	8	4.707
1518	6.967	32,984	459,00	27.865	10	2.787

²¹ - José Hermano Saraiva, *Ditos portugueses dignos de memória - História íntima do século XVI* anotada e comentada por..., Publicações Europa-América, Lisbon, *s. d.*, nº 277.

²² - Ford, *op. cit.*, no 61, pp. 98-101.

1501	22 441		001.21	52.012	10	2 702
1521	32.441		801,31	53.912	12	2.703
1524	100.000			100.000	14	7.143
1525	11.202	61,861	459,92	40.139	6	4.648
1528	200.000			200.000	13	15.385
1531	28.414	11,077	113,22	34.463	6	4.736
1533^{1}	75.000			75.000	7	10.714
1533*	10.000			10.000	12	833
Soma	85.000			85.000	19	11.547
1535^{2}	60.000			60.000	7	11.429
1536^{3}	70.000			70.000	5	14.000
1537^4	50.000			50.000	6	8.333
1546	30.000			30.000	6	5.000
1551	40.000			33.278	8	5.000
1555			1.215,66	1.011.340	5	6.656
TOTAL	864.024	148,324	4.060,76	59.490	174	5.815
Média	50.825	8,725	238,87		10,23	

Fontes: Dados fornecidos pro Godinho, *op. cit.*, vol. I, p. 270 & 275, exceto os seguintes casos, assinalados por nota:
1. Cartas de D. João III ao Conde da Castanheira, Évora, 16.IX.1533 & 30.IX1533, pub. por Ford, *op. cit*, nº 100 & 102, pp. 146-47 & 148-149.

A média anual de 59 mil e tal cruzados corresponde a apenas um quarto do défice comercial atribuído a Veneza um século antes. Esta diferenca pode resultar de dois fàtores: por um lado o volume de tráfico português com a Índia permanecia aquém do de Veneza com o Levante no século precedente: em média um movimento anual de uns 150.000 cruzados nos anos de que há registo, como se pode ver abaixo no quadro X, ao passo que na última década de Quatrocentos Veneza importava de Alexandria e de Beirute uma média de 250.000 ducados anuais de pimenta e gengibre, sem falar das demais importações ²³. Por outro lado há indícios de que as importações pela rota do Cabo eram em maior medida compensadas por exportações no sentido oposto: as exportações anuais de cobre de Portugal para a Índia valiam em média 39.000 cruzados. enquanto as de Veneza rondavam os 34.000 ducados anuais ²⁴; além disso os portugueses também exportavam marfim, um artigo que em Veneza não era disponível, e quiçá também, maiores quantidades de azougue e de coral. Tal evolução é facilmente compreensível se tivermos em mente que, embora mais longa, a rota do Cabo não impunha baldeações de carga nem o transporte de mercadorias brutas, como o cobre e o estanho, por via terrestre entre o Mediterrâneo e o Mar Vermelho, o que se tornava tão incómodo como dispendioso.

Os fluxos de bulhão

Embora o défice da balança comercial da Europa com a Índia sempre tenha sido compensado por um fluxo de bulhão metal precioso amoedado ou amoedável nem sempre resulta claro se foi o ouro se a prata o metal predominante. Na Antiguidade os pagamentos parecem ter sido feitos parte em prata parte em ouro. No Norte da Índia não se acharam tesouros de moeda romana, certamente porque os reis da dinastia Cuxána fundiam e recunhavam

^{2.} Total corrigido de acordo com a carta de El-Rei ao Conde da Castanheira, Évora, 5.III.1535, pub. por Ford, *op. cit.*, nº 183, pp. 221-222.

^{3.} Carta de El-Rei, Évora, 20.II.1536 & 25.II.1536, ibidem, nº 218 & 219, pp. 249-252.

^{4.} Carta de El-Rei, Évora, 18.II.1537, ibidem, nº 285, p. 315.

²³ - E. Ashtor, *Storia Economica e Sociale del Vicino Oriente nel Medioevo*, Giulio Einaudi Ed., Turim, 1982, [vrsão italiana de *A Social and Economic History of the Near East in the Middle Ages*, William Collins & Sons, London, 1976], quadro 43, p. 341.

²⁴ - Idem, *ibidem*, quadro 45, p. 342.

as moedas, razão porque abundam nos museus, nas colèções privadas e no mercado numismático as cunhagens dessa dinastia; mas no Sul acharam-se enterrados cerca de noventa tesouros, alguns dos quais de mais de quinhentas moedas. Embora haja provas de que o comércio pela via do Mar Roxo se tenha desenvolvido sobretudo desde que, no reinado de Nero (54-68), um tal Hípalo descobriu o mecanismo das monções, a maioria das moedas pertence aos reinados de Augusto (27 A. C. - 14 A. D.) e Tibério (14-37). As razões desta anomalia não são claras, mas pode simplesmente resultar do facto de após Nero as cunhagens serem feitas em metal mais baixo, levando os mercadores a preferirem as moedas mais antigas. De qualquer maneira, tanto quanto se pode deduzir das amostras apresentadas por Warmington ²⁵, o número de moedas de prata iguala o das de ouro. Se no total de moeda enviada de Roma para a Índia se observa a mesma proporcionalidade, como o ouro valia então pelo menos dez vezes mais do que a prata, poder-se-á admitir que 90% do défice era coberto por exportações de ouro e apenas 10% por prata.

Na Idade Média achamos praticamente apenas menção de moedas de ouro, em geral cequins venezianos. Não é contudo absolutamente seguro que se trate em todos os casos de moeda efetiva e não do cequim usado como moeda de conta.

Nas primeiras décadas do período português apenas se acham referências a cruzados de ouro ou ducados; mas sabe-se que de tempos a tempos era enviada prata para a Índia, ainda que em barra, para ser vendida a peso. A chamada *Relação do Piloto Anónimo* de Pedro Álvares Cabral, de 1501 ²⁶inclui uma lista de preços de numerosas mercadorias, mas no que toca à prata contém manifestamente um erro de copista, já que lhe atribui um preço de *c*. 19 cruzados por quintal, quase idêntico ao do cobre (15,9 cruzados), o que é impossível. A cifra correta seria provàvelmente 1.900. Sabemos, com efeito, que em Diu em 1525 uma *tola* (12 g) de prata, tal como vinha de Portugal, valia cerca de 0,295 cruzados; uma vez purificada perdia 7,5% do seu peso, mas valia 0,318 cruzados, o que equivale a um preço de 6,08 cruzados o marco ou 1.557,8 o quintal. Este preço corresponde a uma *ratio* de 1:13,14 com o valor do ouro, o que é inteiramente plausível.

Não se pode comparar o tesouro de Oranjemunde a outros achados, pois neste período é único. No entanto, os documentos de que dispomos, bem como os restos de naufrágios do século XVII mostram claramente que a situação se alterou completamente entre 1560 e 1570, quando a prata decididamente suplantou o ouro ²⁷. Isso deveu-se em parte ao declínio da exploração do ouro em África, por outro ao incremento da da prata na América, após a fundação das cidades mineiras de Potosí, na Bolívia, em 1545 e Zacatecas, no México, no ano seguinte ²⁸. Devido a esse duplo movimento a razão legal entre ouro e prata em Espanha cresceu gradualmente ²⁹:

QUADRO IV

²⁵ - *op. cit.*, pp. 280-284.

²⁶ - Original português perdido, pub. em italiano por: Francanzano di Montalboddo, *Paesi nuovamente ritrovati*, Vicência, 1507; versão latina: *Itinerarium Portugallensium e Lusitania in Indiam*, Milão, 1508 [repr. por Luís de Matos, *Itinerarivm Portugallensivm*, Fundação Calouste Gulbenkian-Serviço de Educação, Lisboa, 1992], chap. lxxxii.

²⁷ - Earl J. Hamilton, *American Treasure and Price Revolution in Spain (1501-1650)*, Harvard University Press, Cambridge (Massachussets), 1934

²⁸ .Bartolomé Arzáns de Orsúa y Vela, *Historia de la Villa Imperial de Potosí*, ed. by Lewis Hanke & Gunnar Mendoza, 3 vols, Brown University Press, Providence (Rhode Island), 1965.

²⁹ -E. J. Hamilton, *op. cit.*, quadro 4.

ANOS	RATIO EM ESPANHA ¹	RATIO EM PORTUGAL ²
1497-1536	10,11	10,30
1537-1555		
1555-1558	10,61	11,5
1558-1565		12
1566-1580	12,12	
1580-1608	1	2,12
1609-1642	1	3,33
1642-1650	15,45	16,8

Fontes:

- 1. Hamilton, op. cit., quadro 4.
- 2. João Alves Dias, op. cit., pp. 254 & ss.

Durante o século XVI os espanhóis exploraram no Novo Mundo tanto minas de ouro como de prata, ao passo que os portugueses não exploravam ainda quaisquer minas nos seus domínios ultramarinos: importavam prata de Espanha e da Europa Central e obtinham ouro por troca ao longo das costas africanas. As principais fontes de ouro a que recorreram eram o Sudão e o Zimbabué.

Na Idade Média, a partir do século X, o ouro sudanês fora trazido através do Saara por caravanas, conduzidas de começo por judeus, em seguida por mercadores mouros. Os portugueses obtinham-no comerciando com os portos do norte de África, especialmente os de Marrocos. Durante a primeira fase dos descobrimentos portugueses que se inicia com a passagem do Cabo Bojador por Gil Eanes em 1434 começaram em 1442 a comprá-lo diretamente às caravanas que atravessavam o Saara seguindo as pistas costeiras; mais tarde em diversos pontos do litoral, especialmente em Arguim, onde estabeleceram uma feitoria c. 1448-1450, e logo uma pequena fortaleza c. 1455. Carecemos de cifras para esse período; mas sabemos que entre 10.V.1499 e 20.XII.1501 as transações do feitor régio somaram aí 12.558 dobras de ouro, o que corresponde a uma média anual de 4.815 dobras ³⁰. Como o termo dobra se aplicou a diferentes moedas, tanto portuguesas ou espanholas como marroquinas, cujo valor variava entre 120 e 300 reais, não resulta absolutamente claro a que dobras se refere o documento. É possível que as dobras em questão sejam as usadas no século XV como moeda de conta, no valor de 120 reais, pelo que a equivalência exata das referidas 4.815 dobras seria 577.800 reais ³¹; e como entre 1490 e 1517 o valor do cruzado se fixou em 390 reais, tal soma valeria 1.481 cruzados. Há contudo um documento de c. 1500 que dá a equivalência dos diversos pesos e medidas usados em S. Jorge da Mina ³², de que mais largamente trataremos em seguida, que afirma que uma dobra equivalia a um pouco mais de 441 reais, e que uma onça de ouro valia 6,25 dobras, o que corresponde a 4,59 g de ouro por dobra e concorda com o seu valor em cruzados. Esta dobra correspondia, por conseguinte, ao duplo dinar tradicional dos Almóhadas e dos Merínidas. Se é desta dobra que se trata, o que parece assaz plausível, então a média anual do ouro que passou pela feitoria portuguesa de Arguim em 1499-1501 é de 22,1 kg, no valor de 2.123\$415

³⁰ - Manuel Nunes Dias, *O Capitalismo Monárquico Português (1415-1549) — Contribuição para o estudo das origens do capitalismo moderno*, 2 vols, Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra, 1963-64, vol. I, p. 451.

³¹-Cf. Jorge Faro, Receitas e Despesas da Fazenda Real de 1384 a 1481 (Subsídios Documentais), Publicações do Centro de Estudos Económicos, Lisboa, 1965, p. 65.

³² - TT, *Núcleo Antigo*, nr. 928, pub. in *Portugaliae Monumenta Africana*, [doravante *PMA*], vol. III, Instituto de Investigação Científica Tropical, Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobimentos Portugueses, Imprensa Nacional – Casa da Moeda, Lisboa (2000), doc. 52, pp. 92 & ss.

reais ou 5.444 cruzados. Seja como for no período 1505-1511 a média anual caíra para 82 dobras, isto é, um pouco mais de 92,7 cruzados, ou seja, quase nada.

Com o objetivo de estimular o povoamento das ilhas de Cabo Verde a Coroa deixou o comércio de toda a costa entre Arguim e a Serra Leoa aos colonos do arquipélago, com a condição de pagarem 10%, mais tarde reduzidos a 5%, das mercadorias que mandassem para o Reino. Segundo os cálculos de Magalhães Godinho ³³, nos anos 1494-98, 1505-07 e 1509-13, de que subsistem os registos dos dízimos, a região chamada "dos Rios da Guiné" rendeu à Coroa uma soma que corresponde à importação de um média anual de 230,27 kg de ouro, no valor de 60.296 cruzados, com um pico nos anos 1509-10. Essa quantia corresponde a mais de dez vezes o rendimento de Arguim, mas apenas a cerca de metade do que produziu a Costa da Mina no mesmo período como veremos abaixo.

Entretanto, entre 1470 e 1480, os portugueses haviam começado a frequentar as feiras de Cantor, no médio curso do Gâmbia, onde obtinham algumas porções de ouro. Durante o reinado de D. Manuel I (1495-1521) a maior importação foi a de 1521: um total de 5,920 kg de ouro em joias ou em pó, mais 797 cruzados em dinheiro, o que totaliza um valor de *c*. 2.488 cruzados. As quantidades obtidas na Serra Leoa eram também modestas: 2 marcos e 7 onças em 1521, *i. e.*, 659 g, no valor de 188 cruzados, 267 no ano seguinte, 566 em 1523 e 413 em 1524.

Assim, durante o período que mais nos interessa, as importações mais significativas foram as da Costa da Mina, mas tarde conhecida como Costa do Ouro, onde o metal precioso era obtido a troco de têxteis marroquinos, manilhas de cobre, bacias, contas de vidro e, curiosamente, também escravos, importados na sua maioria de Benim.

Parece que já em 1474 pelo menos 1.890 cruzados foram importados dessa região ³⁴. Em 1481 D. João II mandou erguer aí uma fortaleza, que se ficou chamando S. Jorge da Mina, no atual Gana, que foi a principal fonte de ouro para os portugueses até à sua conquista pelos holandeses em 1637. Houve também feitorias satélites, destinadas ao resgate do ouro, em outros lugares da mesma costa, como Axém e Samá; segundo o *Esmeraldo de Situ Orbis* de Duarte Pacheco Pereira, escrito entre 1505 e 1508, a primeira produzia uma média anual de trinta a quarenta mil dobras (137,7 a 183,6 kg) e a segunda uma média de vinte mil, *i. e.* 91,8 kg ³⁵. Parece, contudo, que durante o segundo quartel do século XVI o ouro obtido nas feitorias satélites era levado para S. Jorge da Mina para daí ser reenviado para Lisboa e, por conseguinte, contabilizado com o produto da feitoria principal. Entre Maio de 1538 e Maio de 1541 registaram-se envios de Axém para S. Jorge num total de 139,985 kg, o que deve corresponder a algo como 30% da produção total da região; mas na década de 1550 a produção de Axém caiu para uma média de pouco mais de 3 kg por ano, o que apenas representa 1,5 % do total exportado ³⁶. No geral, após os primeiros anos, a produção

³⁴ - Carta de quitação de Antão de Faria, camareiro e cevadeiro-mor d'El-Rei, 25.VII.1482, TT, *Chancelaria de Dom João II*, livro 3, fls 14v-15, *PMA*, vol. I, (1993), doc. 136, pp. 299 & ss.

³³ - *op. cit.*, vol. I, p. 194.

³⁵ - Duarte Pacheco Pereira, *Esmeraldo De Situ Orbis*, introdução e anotações históricas por Damião Peres, Academia Portuguesa de História, Lisbon, 1954; versão francesa primorosamente anotada: Raymond Mauny (ed.), *Esmeraldo De Situ Orbis - Côte occidentale d'Afrique du Sud Marocain au Gabon, par Duarte Pacheco Pereira (vers 1506-1508), Centro de Estudos da Guiné Portuguesa, Bissau, 1956*, livro II, iv & v.

³⁶- *Vide* J. Bato'ora Ballong-We-Mewuda, *S. Jorge da Mina, 1482-1637 – La vie d'un comptoir portugais em Afrique occidentale, 2 vols., Fondation Calouste Gulbenkian, Centre Culturel Portugais & Commission Nationale pour les Commémorations des Découvertes Portugaises, Paris & Lisboa, 1993.*

global declinou ràpidamente, provàvelmente porque, como nota Duarte Pacheco Pereira, a procura das mercadorias trazidas pelos portugueses, de início raras na região, diminuiu gradualmente, pelo que os nativos começaram a oferecer por elas cada vez menos ouro.

A despeito do caráter lacunar da documentação subsistente, parece que durante o período português a melhor década foi a de 1511-1520; sem embargo, o clímax registou-se em 1532, quando se trouxeram da Mina 679,545 kg de ouro, no valor de c. 194.156 cruzados. Todavia esse total corresponde a menos de metade das importações espanholas de ouro do Novo Mundo, que nessa década se situaram numa média de c. 413.325 ducados, como se pode ver mais abaixo no quadro V. Isso ajuda a compreender o recurso a espécies amoedadas espanholas, de que o achado de Oranjemeunde constitui eloqüente exemplo. Além disso as importações de ouro da costa da Mina declinaram progressivamente na segunda metade da centúria, o que explica a gradual substituição do ouro pela prata como meio de pagamento da especiaria indiana 37 .

A existência de minas de ouro na região do Zimbabué, que tinham por escápula os portos do que é hoje Moçambique, em especial Sofala, foi logo notada pela expedição de Vasco da Gama em 1497-99 ³⁸. Os portugueses começaram a traficar aí em 1501-02 e em 1505 ergueram em Sofala uma feitoria e um pequeno forte. O ouro obtinha-se aí a troco de têxteis do Guzarate, contas, artefactos de latão e espécias indianas. Os registos que subsistem permitem entrever um clímax desse trato entre 1513 e 1516: em 1513-14 passaram pela feitoria de Sofala, certamente a caminho da Índia, 25.028 miticais ³⁹, o que corresponde a uma média de 5,037 kg por mês; e entre o 1º de Outubro de 1515 e 31 de Agosto de 1516 um total de 67,994 quilos, ou seja, uma média mensal de 6,176 quilos. Tal média iguala aproximadamente a da Mina nos seus melhores anos. Sabemos, contudo, que devido à falta de meios de controlo o trato privado e mesmo o contrabando desempenharam aí um papel muito mais importante do que na Costa do Ouro, embora lògicamente o não possamos contabilizar.

Parece que o ouro da África Oriental era sobretudo drenado para a Índia, onde era assaz necessário para compensar o défice do trato especieiro e com ele a balança de comércio de Portugal. Durante a primeira metade do século XVI apenas estão registradas três entradas de ouro de Sofala na Casa da Moeda de Lisboa, duas delas insignificantes: 3,908 kg em 1517, quase o décuplo (30,388 kg) em 1523 mas de novo apenas 2,553 kg em 1532 ⁴⁰. Há que notar, todavia, que uma vez cunhado na Índia algum do ouro do Zimbabué chegava a Portugal, como parte dos lucros dos mercadores ou das economias dos soldados e funcionários que regressavam ao Reino.

Magalhães Godinho parece pôr em dúvida a presunção de historiadores precedentes, como Robert Ricard e Ferdinand Braudel, que criam que uma parte do ouro da costa ocidental africana era usada como meio de pagamento das especiarias e outras mercadorias indianas. No entanto, tanto o achado de Oranjemunde como os

-

³⁷ - João Cordeiro Pereira, "Resgate do Ouro na Costa da Mina nos Reinados de D. João III e D. Sebastião", in *Studia*, nº 50, 1991.

³⁸ - Para mais detalhes, *vide* Carmen Radulet & Luís Filipe F. R. Thomaz, *Viagens Portuguesas à Índia* (1497-1513) - Fontes Italianas para a sua História: o Códice Riccardiano 1910 de Florença, Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimentos Portugueses, Lisboa, 2002.

³⁹ - carta de quitação aos herdeiros de Pero Vaz Soares, feitor de Sofala em 1513-14, TT, *Chancelaria de D. Manuel I*, livro 39, fls 86-86v, pub in *Documentos sobre os Portugueses em Moçambique e na África Central 1497-1840 / Documents on the Portuguese in Mozambique and Central Africa 1497-1840* [doravante *DPMAC*], 9 vols, National Archives of Rhodesia and Nyasaland/ Centro de Estudos Históricos Ultramarinos, Lisboa, 1962-1989, vol. III, doc. 90, pp. 512 & ss.

⁴⁰ - Godinho, *op. cit.*, vol. I, p. 279.

dados documentais sumariados acima no quadro III mostram claramente que uma boa parte do ouro amoedado que em última análise provinha do Sudão era anualmente levado para a Índia pelas frotas portuguesas para pagar as suas importações de produtos indianos, perpetuando assim os padrões antigos de comércio entre a Índia e o Ocidente.

É impossível quantificar exàtamente as somas de ouro adquiridas pelos portugueses na África, tanto oriental como ocidental, devido à falta de registros detalhados. Esta resulta provàvelmente ao terremoto de 1755 que nomeadamente destruiu os arquivos da Casa da Índia, instalada nos baixos do Paço da Ribeira em Lisboa. Para o período que vai até 1517 apenas dispomos das cartas de quitação da maioria dos feitores, que em geral especificam o total de cada mercadoria que passou por suas mãos ⁴¹. No entanto as dos primeiro feitores da Mina não precisam a quantia recebida, pelo que temos de recorrer às estimativas de Duarte Pacheco Pereira.

De 1517 em diante é possível recorrer aos registos da Casa da Moeda de Lisboa, que notam o peso total de ouro recebido da Mina em cada ano, com poucas exceções (1519, 1522, o segundo semestre de 1525, 1527, alguns meses de 1530, 1533, 1535-39, 1541-42, 1545-48, 1554 e 1557-59, ou seja, com falta de 21 anos num total de 83). O total de cruzados cunhado com ele é também registado; não corresponde exatamente ao que se poderia obter dividindo o peso de ouro por 3,5 g, devido à diferença de título do metal: o ouro importado da Mina era, com efeito, do título médio de 22 ¾ quilates, ao passo que para as cunhagens era, até 1538, usado a 23 ¼. Para o período de 1571 a 1580 apenas dispomos dos registos da feitoria satélite de Axém; mas como na década de 50 desse século a produção de Axém representava c. 1,5 % das exportações totais da região, usamos essa proporção para, extrapolando, fazer a estimativa destas.

No que toca à África Oriental apenas dispomos de dados para as duas primeiras décadas. Parece que a partir daí o ouro do Zimbabué ou reino do Monomotapa começou a evitar entreposto oficial de Sofala, preferindo outros portos, onde mercadores tanto árabes como portugueses, que não deixaram registros, o pagavam a melhor preço.

Usando os registos que subsistem e extrapolando os dados que nos fornecem para colmatarmos as lacunas dos documentos, podemos, tentativamente, construir o seguinte quadro, que dá pelo menos uma ideia aproximada dos fluxos oficiais de ouro nos domínios portugueses:

QUADRO V

OURO DE ARGUIM, **OURO DA COSTA OURO DO CANTOR E RIOS** DA MINA² ZIMBABUÉ³ **TOTAL PERÍODO** DA GUINÉ¹ em Cruzados Peso Valor em Peso Valor em Peso Valor em em kg cruzados em kg cruzados em kg cruzados 1491-1500 456 122.796 9.225^{4} 2.526.181 2.648.977 1501-1510 695 175.664 1.186.552 45.974 1.408.190 4.333 161 1.384.422 1511-1520 282 73.732 1.143.833 584 166.857 4.177 10.590 883.555 1521-1530 31 3.157 864.515 30 8.450 1531-1540 37 10.422 3.387 936.754 2 704 917.880 1541-1550 4.904 1.409.918 1.409.918 24 6.849 2.197 631.645 638.539 1551-1560 1.697 498.531 498.531 1561-1570

⁴¹- Todas as relativas ao reinado de D. Manuel se acham publicadas por: Anselmo Braancamp Freire, "Cartas de quitação del rei Dom Manuel" [doravante CQDM], in *Archivo Historico Portuguez* [doravante *AHP*], 11 vols, Lisboa, 1903-16.

1571-1580			712	205.640			205.640
1581-1590			2.430	701.834			701.834
TOTAL	1.525	400.098	26.994	10.105.403	777	221.985	10.727.486
Média anual	15	4.001	269	101.054	8	2.220	107.275

Fontes:

- 1. Magalhães Godinho, op. cit, vol. I, pp. 160 & ss.
- 2. J. Bato'ora Ballong-We-Mewuda, op. cit., and J. Cordeiro Pereira, op. cit.
- 3. Braancamp Freire, CQDM (AHP).
- 4. Duarte Pacheco Pereira, Esmeraldo, II, iv & v.

Deduz-se daqui que uns 94 % do quantitativo global de ouro trazido para Portugal no século XVI provinha da Costa da Mina. Como a média anual de ouro africano cunhado em Portugal foi de c. 107.275 cruzados pouco mais de um décimo da cunhagem total veneziana um século atrás e a média anual de ouro mandado para a Índia em barra ou em moeda de c. 53.318 cruzados, podemos assumir que aproximadamente metade (c. 49,6%) do ouro trazido da África era mandado para a Ásia. Durante a década de 1531-40, em que se deu o nosso naufrágio, a média de cunhagens é ligeiramente mais baixa: 94.788 cruzados por ano. O tesouro do *Bom Jesus*, que como vimos monta em 5.644 ducados, corresponde a 5,95 % dessa quantia.

Quanto aos fluxos de ouro do Novo Mundo, conquanto nos faltem cifras para os anos entre 1493 e 1503, estamos muito mais bem informados. Durante os primeiros anos após a descoberta colombina de 1492 a maioria do ouro era simplesmente subtraída à população nativa pelos conquistadores o que, estranhamente, era olhado como uma obra pia por Colombo, que aconselhava seus homens a confessarem-se e comungarem antes de cada campanha, para que Deus lhes concedesse uma boa safra. Em seguida a mineração veio a prevalecer.

Cerca de 90 % do ouro era obtido nas Antilhas, em especial na Espanhola, (hoje República Dominicana e Haiti), enquanto o resto provinha da chamada Castilla del Oro, isto é, da região em torno de Cartagena das Índias, que hoje pertence à Colômbia ⁴².

Os ingressos de ouro atingiram um pico entre 1511 e 1520, decrescendo em seguida até 1531, para em seguida voltarem de novo a subir; continuaram crescendo até ao período 1551-60, para decaírem de novo nas décadas subseqüentes, quando a prata suplantou definitivamente o ouro. A produção desta veio a conhecer um máximo na década 1591-1600, que deixamos de lado, por do lado português não possuirmos dados que permitam uma comparação.

O total das importações oficiais para Espanha (excluindo, evidentemente, o ouro contrabandeado) pode ver-se no seguinte -, baseado nos dados fornecidos por E. J. Hamilton ⁴³ que se serviu dos registros das diversas casas da moeda de Espanha:

QUADRO VI

PRATA OURO TOTAL PERÍODO PESO VALOR % DO **PESO** VALOR % DO em (ducados) **VALOR** (ducados **VALOR** (kg) (kg) ducados 1503-1510 4.965,18 1.418.623 100 % 1.418.623 1511-1520 9.153,22 2.615.206 100 % 2.615.206 1521-1530 148,74 4.203 0,29 % 4.889,05 1.396.871 99,71 % 1.401.074

⁴² - Pierre Chaunu, *Conquête et Exploitation des Nouveaux Mondes (XVIe siècle)*, Nouvelle Clio, Presses Universitaires de France, Paris, 1969, pp. 300 & ss.

⁴³ - Op. cit, quadro 3. Cf Ramón Carande, Carlos V y sus Banqueros, tomo 3: Los caminos del oro y de la plata (Deuda exterior y tesoros ultramarinos), 3ª ed., Editorial Crítica, Barcelona, 1990.

1531-1540	86.193,88	2.432.490	37,04 %	14.466,36	4.133.246	62,96 %	6.565.736
1541-1550	177.573,16	4.781.827	40,14 %	24.957,13	7.130.609	59,86 %	11.912.136
1551-1560	303.121,17	8.162.681	40,13 %	42.620,08	12.177.165	59,87 %	20.339.846
1561-1570	942.858,79	23.808.390	87,84 %	11.530,94	3.294.554	12,16 %	27.102.944
1571-1580	1.118.591,95	26.369.446	90,73 %	9.429,14	2.694.040	9,27 %	29.063.486
1581-1590	2.103.027,6	49.576.322	93,48 %	12.101,65	3.457.614	6,52 %	53.033.936
	8						
TOTAL	2.628.487,6	115.135.359	75,03 %	134.112,75	38.317.928	24,97 %	153.453.283
	0						
Média anual	30.212,50	1.323.395	75,03 %	1.541,53	440.436	24,97 %	1.736.831

Fonte: E. J. Hamilton, op. cit, quadro 3. A avaliação em ducados e o cálculo das percentagens são nossos.

Este modelo é assaz diferente do português, em que a prata não desempenha qualquer papel e em que as importações de ouro, ainda que obtidas por troca comercial e não por mineração direta, declinaram progressivamente ao longo da centúria.

No seu conjunto a média anual de metais nobres cunhados em Espanha no período 1503-1590 valia dezasseis vezes a média cunhada pelos portugueses o que, embora a área de Espanha seja apenas 5,5 vezes a de Portugal, se compreende fàcilmente, dada a vastidão dos seus domínios ultramarinos. A despeito da rápida decadência da mineração do ouro depois de 1560, o ouro amoedado em Espanha corresponde a mais de quatro vezes a média portuguesa. Sem embargo, as médias são ligeiramente diferentes se apenas levarmos em conta as médias da década em que se deu o naufrágio, 1531-40: a produção global de metais nobres da América Espanhola valia 656.573 ducados, em que o ouro representava ainda 63 %, *i. e., c.* 413.325 ducados, o que corresponde a 4,36 vezes o montante cunhado em Portugal na mesma época. A soma de 3.841 ducados achada em Oranjemunde representa apenas 0,93% daquela soma.

Seja como for o mais notável traço do acervo achado em Oranjemunde é a importância relativa das moedas espanholas, que, como vimos acima (quadro I), corresponde a 68,05 % do ouro aí encontrado. A razão dessa aparente anomalia é clara, graças a uma carta del-Rei D. João III ao Conde da Castanheira, datada de 13 de Fevereiro de 1533 ⁴⁴, que nos revela que havia sido firmado contrato com certos mercadores, com toda a probabilidade espanhóis, que se haviam comprometido a pagar antes da partida da frota para a Índia "20.000 cruzados que têm em Sevilha". Essa soma, destinada a adquirir pimenta, certamente para o mercado espanhol, corresponde a mais de cinco vezes o valor das moedas espanholas do achado que, como vimos, montavam em 3.841 ducados. Os restantes 16.159 ou eram transportados por outros navios da armada ou foram levados consigo pelos sobreviventes do naufrágio e estão perdidos.

No que toca ao transporte de espécies amoedadas espanholas o caso do *Bom Jesus* não é certamente único, pois sabemos que pelo menos em 1535 de 60.000 cruzados enviados para a Índia 30.000, ou seja, metade era em dobrões de Espanha, *i. e.*, em *duplos excelentes* póstumos dos Reis Católicos ⁴⁵.

Nas armações de 1534 e 1536 houve também contratos com mercadores espanhóis para a trazida da especiaria ⁴⁶, que foi certamente paga em moeda espanhola. Isto mostra que embora pelo tratado de Tordesilhas Portugal e Espanha tenham em 1494 dividido o mundo em duas esferas de influência, do ponto de vista económico as duas

⁴⁴ - Ford, *op. cit*, nr. 58, p. 97.

⁴⁵ - Frei Luís de Sousa, *Anais de D. João III*, com prefácio e notas do Prof. M. Rodrigues Lapa, 2ª ed., Livª Sá da Costa, Lisboa, 1954, vol. II, p. 243.

⁴⁶ - Cartas de D. João III ao Conde da Castanheira, Évora, 19.IX.1533 & 8.I.1535 Ford, *op. cit*, nº 97, pp. 142-144, & 151, pp. 193-194.

metades não se comportaram como compartimentos estanques: financeira e comercialmente sempre houve entre ambas algum intercâmbio.

O ouro e as demais mercadorias

Contudo a carga do *Bom Jesus* não se compunha apenas de ouro: havia também lingotes de cobre e de estanho e uma boa porção de marfim. Segundo o relatório das escavações do Dr. Dieter Noli o cobre totalizava *c*. 20 toneladas, o estanho 3,5 e o marfim 628,7 quilos. Havia também algumas folhas de chumbo e vestígios de azougue e coral. mais tarde, a análise química revelou que a mor parte dos lingotes supostos serem de estanho eram na realidade de chumbo e que apenas uns 500 finas barras de metal eram de facto de estanho e peltre ⁴⁷.

De uma maneira geral, como veremos abaixo em mor detalhe, esta carga concorda com a composição normal das exportações portuguesas para a Índia, que, como vamos ver, não diferiam muito das do Império Romano em tempos de outrora. A mais circunstanciada relação do trato entre este e a índia é o *Périplo do Mar Eritreu*, de autor desconhecido, redigido entre 95 e 130 da nossa era. Ao tratar de Barygaza (nome grego do porto indiano de Bharakuccha, hoje Baroche, um pouco ao norte de Damão), um dos portos mais freqüentados pelos romanos, o autor enumera as suas importações: cobre, estanho, chumbo, coral, crisólitos, diversas sortes de tecidos, estoraque, pasta de vidro, anafa (trevo-de-cheiro), pigmento dourado (trissulfureto de arsénico), antimónio, dinheiro de ouro e prata, e perfumes ⁴⁸. As importações dos demais portos são *grosso modo* concordes. Das mercadorias transportadas pelo *Bom Jesus* apenas o marfim não consta da lista, o que òbviamente se deve ao facto de os romanos não terem o acesso aos mercados africanos que os portugueses tinham.

O cobre era a principal mercadoria exportada no século XVI para a Índia, onde era usado tanto para cunhar moedas como para fundir canhões. Era mais apreciado no Norte da Índia, então sob jugo muçulmano, que no Sul, onde não era geralmente usado na cunhagem, que consistia sobretudo em pequenos *fanões* de ouro de *c.* 0,17 g. As exportações de cobre europeu, provindo das minas da Holanda, Hungria, Bósnia e Sérvia estão atestadas no Próximo Oriente desde o período fatímida (909-1171). Sabemos que entre finais do século XV e começos do XVI os venezianos mandavam apreciáveis quantidades dele para o Levante: 5.500 *jarwî*s ou quintais pesados (de 96 quilos), ou seja, 528 toneladas no valor de 35.750 ducados em 1495, 11.500 quintais (1.104 toneladas) em 1496, 4.000 quintais (384 toneladas) valendo 26.000 ducados em 1501. No entanto ignoramos que porção de tal mercadoria permanecia no Próximo Oriente, onde o cobre era usado sobretudo na cunhagem de moedas, e quanto era reexportado para as Índias.

Sabemos pela documentação portuguesa que havia grande procura de cobre no sultanado do Guzerate, na Índia ocidental. Em 1513, quando Afonso de Albuquerque tentava obter para os portugueses um estabelecimento em Diu, Malik Gopi, um mercador hindu de cepa bramânica, muito influente, que alguns diziam ser o mais rico homem da Índia ⁴⁹, fez-lhe saber que estava pronto a adquirir 20.000 quintais de cobre,

⁴⁷ - Shadreck Chirikure, Ashton Sinamai, Esther Goagoses, Marina Mubusisi & W. Ndoro, "Maritime Archaeology and Trans-Oceanic Trade: A Case Study of the Oranjemund Shipwreck Cargo, Namibia", *J Mari Arch* (2010), 5:37–55.

⁴⁸ - G. B. Huntingford, *The Periplus of the Erythraean Sea, by an unknown author*, translated and edited by..., Hakluyt Society, Londres, 1980, cap. 49 & 56, pp. 47 & ss.

⁴⁹ - E. Ashtor, *op. cit.*, p. 342.

por certo anualmente, enquanto Meliquiaz (Malik Ayâz), governador de Diu, desejava comprar 10.000 quintais dele ⁵⁰. De acordo com o primeiro o Guzerate despendia anualmente 40.000 quintais, que prometeu comprar ao preço médio dos últimos vinte anos, ou seja, a 90 xerafins o *bahar* ou bar, o que corresponde a 15 cruzados o quintal do "peso velho", equivalente a 51,389 kg. Esse ingresso anual corresponde a 2.055 toneladas métricas. Em 1525 estimava-se que em Diu se consumissem anualmente 800 bares de cobre, i. e., 3.200 quintais ou *c*. 188 toneladas.

Sabemos também que durante um período de três anos e quase dois meses entre 1518 e 1521 o feitor régio de Goa recebeu, talvez diretamente de Lisboa, um total de 5.107 quintais e 27 arráteis de cobre. Trata-se neste caso provavelmente de quintais do "peso novo", equivalente a 128 arráteis de 16 onças cada um, ou seja, 58,752 kg, ao passo que o do "peso velho" continha 128 arráteis de apenas 14 onças, ou seja, 51,389 kg. O "peso novo" foi adòtado antes de 1513; mas como Albuquerque protestasse junto de El-Rei, alegando que os contratos com os fornecedores estavam feitos sobre a base do "peso velho", D. Manuel assentiu a que o antigo estalão se continuasse a usar para a pimenta, ao passo que para as demais mercadorias se passou a usar o novo. Se tal é o caso da carta de quitação em questão, então foi de 300.046 quilos o peso total que passou por Goa nesses três anos e dois meses, o que corresponde a uma média anual de pouco mais de 94 toneladas. Em Cananor, entre 1508 e 1512 a média foi ligeiramente menor, c. 54 toneladas por ano, mas aí haviam sido recebidos de Mombaça, na África Oriental, uns setenta e tal quintais.

Em 1533 se cada uma das sete naus da frota recebeu a mesma porção de cobre que o *Bom Jesus*, umas vinte toneladas, a carga total seria de 140 toneladas, o que fica um pouco acima das médias recebidas em Goa e em Cananor, mas acima das recebidas em Cochim, onde as naus do Reino costumavam descarregar, como se pode ver abaixo no quadro VIII.

O cobre tinha também grande procura no Sueste Asiático e no Extremo Oriente, onde era usado para cunhar sapecas. No entanto havia também produção local, especialmente nas ilhas Léquias ou de Riu-Kiu, entre a Formosa e o Japão. Sabemos que em Malaca entre Março de 1512 e Fevereiro de 1514 passaram pela feitoria 50.171 kg, o que corresponde a uma média anual de 26.176 kg.

Em 1501, segundo a chamada *Relação do Piloto Anónimo* de Pedro Álvares Cabral, o cobre era avaliado a 45 fanões a faraçola, correspondente a 1/20 do bar; se é do bar de Calecut, equivalente a *c*. 208 kg, que se trata, e se, como o autor diz, 20 fanões valiam então um cruzado, então o quintal valia 12,7 cruzados; se, como parece mais provável, uma vez que foi aí que Pedro Álvares fez a maior parte das transàções, é do bar de Cochim, de *c*. 166 quilos, que se trata, o preço seria de 15,86 cruzados por quintal. Nos anos seguintes nos portos do Quêrala ou Malabar em que os portugueses costumavam carregar pimenta o preço do cobre oscilou entre os 12 e os 16 cruzados o quintal, enquanto no Guzerate, mais ao norte, chegava por vezes a 20, ainda que a média dos derradeiros vinte anos fosse, como temos visto, 15. Em 1514 o preço do cobre em Diu, no sultanado do Guzerate, era de 18 cruzados por quintal, mas nos portos do sultanado de Ahmadnagar, seu limítrofe a sul, como Chaul e Dabul, ascendia a 21. Em 1525 valia em Diu o bar dele (equivalente a 4 quintais ou 235 quilos) 2.100 *fédeas*, moeda de conta equivalente a ¹/_{5,5} de uma tanga, ou seja, 0,03 cruzados; por

⁵⁰ - Cf. Jean Aubin, "Albuquerque et les négociations de Cambaye", in Le Latin et l'Astrolabe — Recherches sur le Portugal de la Renaissance, son expansion en Asie et les relations internationales, vol. II, Centre Culturel Calouste Gulbenkian / Commission Nationale pour les Commémorations des Découvertes Portugaises, Paris & Lisboa, 2000, pp. 197-250.

conseguinte, valia o quintal 15,9 cruzados ⁵¹. Em 1512 uma carga de cobre enviada de Malaca para Pacém, no extremo norte de Samatra, foi vendida à razão de 22,5 taéis o bar (*c*. 178 kg), o que significa 13 ¹/₃ cruzados o quintal ⁵².

Para a compra de especiaria em Cochim o preço do cobre foi finalmente fixado em 12 cruzados o quintal, o que correspondia a 2,66 vezes o seu custo em Lisboa, permitindo assim bons lucros. No Malabar a carga do *Bom Jesus* valeria cerca de 4.137 cruzados, algo menos que o valor das moedas de ouro, que, como vimos, ascendia a 5.644.

O estanho era usado para fazer bronze, liga de cobre e estanho, geralmente na proporção de 1:8. Era contudo também usado para outros fins, como o fabrico de espelhos.

O estanho era também uma das mercadorias tradicionalmente enviadas da Europa para a Índia pela rota do Levante. É mencionado entre as importações da Índia no *Périplo do Mar Eritreu*, tal como por Plínio e por outros autores. Parece que a mor parte dele provinha das Cassitérides ou ilhas Scilly, ao largo da costa da Cornualha, onde os fenícios e depois os romanos o iam a buscar. As importações de estanho ocidental eram na Índia antiga sem dúvida assaz significantes, pois na forma *kastîra* o sânscrito usurpou o seu nome grego, *kassíteros*.

Também no Egito fatímida (969-1171) se mencionam importações de estanho ocidental ⁵³. Alguns séculos depois os diaristas venezianos Marino Sanudo e Girolamo Priuli registram o envio de pequenas quantidades de estanho para o Oriente, tanto via Alexandria como via Beirute: via Beirute 22 fardos em 1498, 112 feixes (*fassi*) em 1500, 50 caixas em 1512 e 296 em 1532; via Alexandria 130 fardos em 1501 e 182 em 1501 ⁵⁴. É difícil calcular a equivalência destas quantidades em quilogramas; contudo, como *fard* em árabe, étimo do português, italiano e castelhano *fardo*, significa originalmente "um par", de onde "carga de um lado, metade da carga de um camelo", devia corresponder a *c*. 75 quilos; mas a equivalência do "feixe" veneziano, bem como o exato conteúdo de uma "caixa" é difícil de determinar ⁵⁵. Devido a essa indeterminação não ousamos dar a correspondência daquelas cifras em unidades métricas.

Quanto aos anos entre 1497 e 1506 não achamos menção de estanho entre as exportações portuguesas para a Índia; mas a partir de 1506 é bastas vezes mencionado entre os produtos recebidos pelos feitores de Cochim, como se pode ver no quadro VIII; desde que os outros navios da frota o não levassem, a quantidade transportada no *Bom Jesus* aproxima-se da média anual aí recebida. Contudo, não é seguro que todo o estanho recebido em Cochim tenha vindo da Europa, pois produziam-se grandes quantidades dele no que é hoje o Sul da Tailândia e o Noroeste da Malásia,

⁵¹"Lembrança das Cousas da Índia em 1525", pub. por Rodrigo de Lima Felner, *Subsídios*...; tradução inglesa anotada por Luís Filipe F. R. Thomaz, "A Forgotten Portuguese Document of the Economic History of Gujarat", *in* Lotika Varadarajan, (ed.), *Gujarat and the Sea*, Darshak Itihas Nidhi, Ahmedabad, 2011, pp. 315-350.

⁵²- Luis Filipe Thomaz, *De Malaca a Pegu: Viagens de um feitor português (1512-1515)*, Instituto de Alta Cultura, Centro de Estudos Históricos, Lisboa 1966, p. 74, quadros VI & VII.

⁵³ - Cf S. D. Goitein, A Mediterranean society - the Jewish Communities of the World as portrayed in the documents of the Cairo Geniza, 6 vols, University of California Press, Berkeley, 1999.

⁵⁴- Magalhães Godinho, op. cit., vol. I, pp. 260 & ss.

⁵⁵ - Quanto aos pesos, medidas e moedas usadas em torno do Mediterrâneo na Idade Média, *vide* Cesare Ciano, *La "Pratica di Mercatura" Datiniana (secolo XIV)*, con presentazione di Federigo Melis, Dott. A. Giuffrè Ed., Milão, 1964; Francesco Balducci Pegolotti, *La Pratica della Mercatura*, ed. by Allan Evans, The Medieval Academy of America, Cambridge, Massachusetts, 1936 [repr. Kraus Reprint, New York, 1970]. Achar-se-ão também elementos *in* Wake, *op. cit. Supra*.

especialmente nos sultanados de Quedá e Perak.

De facto, o comportamento do estanho nos mercados asiáticos é desconcertante. Desde a conquista de Malaca pelos portugueses em 1511 as importações da Europa tornaram-se menos necessárias, pois o estanho produzido em torno de Quedá e Perak, que tradicionalmente pagavam tributo em estanho ao sultão de Malaca, começou a ser pago à Coroa portuguesa. A feitoria régia de Malaca pôde por isso mandar certas quantidades dele para a Índia: em 1512, duas naus carregadas em Malaca trouxeram 38.717 kg dele para a Índia e daí para Portugal ⁵⁶. Foi certamente por isso que em 1514 D. Manuel ordenou que se trouxessem 5.000 quintais de estanho como lastro das naus ⁵⁷. Seja como for, parece que as carregações de estanho de Malaca não eram regulares, pois na região as moedas eram cunhadas em estanho, que por isso fazia falta para as cunhagens. Em 1537, escrevendo de Goa a El-Rei, Pero de Faria, que fora nomeado capitão de Malaca, não estava seguro da possibilidade de enviar estanho de Malaca para a Índia, pois tencionava cunhar moeda e temia não ter metal suficiente para exportar ⁵⁸. No entanto quatro anos depois o mesmo Pero de Faria, capitão de 1539 a 1542, informava El-Rei de que o seu predecessor D. Estêvão da Gama (1534-39) ao deixar Malaca levara consigo entre outras riquezas 600 bares de estanho ⁵⁹, o que pelo peso de Malaca, em que o bar usado para o estanho equivalia a 183.6 kg, correspondia a 120 toneladas ⁶⁰.

Não estamos muito bem informados sobre os preços do estanho na Índia, até porque os autores que se ocuparam do comércio ultramarino português, Manuel Nunes Dias e Vitorino Magalhães Godinho, apenas estudaram os fluxos das mercadorias principais, como o ouro, a prata, o cobre e as espécias, deixando de lado os produtos que reputaram secundários, como o estanho e o marfim. O estanho não faz parte da lista de preços de mercadorias ocidentais dada pela *Relação do Piloto Anónimo*; mas sabemos pelo menos que em 1514 em torno do golfo de Cambaia, no Noroeste da Índia, valia o quintal 12 cruzados ⁶¹.

Segundo Shadreck Chirikure, Ashton Sinamai, Esther Goagoses, Marina Mubusisi e W. Ndoro, nos restos do *Bom Jesus* "as barras de estanho e de peltre eram mais ou menos normalizadas, com um comprimento médio de 50 cm" e "o número total de finas barras de estanho era de *c*. 500, embora o seu peso total fosse mais ou menos equivalente ao de dois lingotes de chumbo", e a média de peso destes fosse *c*. 113 kg. Portanto, o total de estanho devia ser de *c*. 226 kg, o que não está longe dos 3,8 quintais portugueses do peso novo. Na Índia deviam valer uns 48 cruzados.

O chumbo era outra mercadoria com basta procura na Índia. A escassez de chumbo na Índia foi já notada por Plínio, a quem S. Isidoro de Sevilha repete quase textualmente: "a Índia não tem cobre nem chumbo; troca-os por pérolas e pedras preciosas"⁶². A afirmação é um tanto ou quanto exagerada, mas contém uma parte de

⁵⁶- Carta de 24.V.1513 enviada de Lisboa para Florença, Radulet & Thomaz, *op. cit.*, doc. XIV, p. 308.

⁵⁷- Carta del-rei D. Manuel a Rui de Araújo, feitor de Malaca, Almeirim, 2.III.1514, TT, *CC*, II-42-260, pub. in *CAA*, vol. VIII, p. 116

⁵⁸- Carta de Pero de Faria a El-Rei, Goa, 18.XI.1537, TT, *CC*, I-60-17.

⁵⁹- Carta de Pero de Faria a El-Rei, Malaca, 23.XI.1540, TT, CC, I-68-88.

⁶⁰⁻ Quanto aos pesos, medidas e moedas usadas em torno do Oceano Índico no séclo XVI, *vide* António Nunes, "Livro dos Pesos, Medidas e Moedas da India" pub. by Rodrigo José de Lima Felner, *Subsidios para a História da India Portugueza*, Academia Real das Sciencias, Lisboa, 1868; *cf* Gabriel Ferrrand, *Poids, Mesures et Monnaies des Mers du Sud aux XVIe et XVIIe siècles*, Imprimerie Nationale, Paris, 1921

⁶¹ - Carta de Cristóvão de Brito a El-Rei, Chaul, 29.XI.1514, TT, CC, I-16-127, pub. in CAA, vol. III, p. 99.

^{62 -} NH, 34, 163; cf Jacques André e Jean Filliozat, L'Inde vue de Rome, textes latins de l'Antiquité relatifs

verdade. Não dispomos de cifras para a Antiguidade nem para a Alta Idade Média e apenas de algumas poucas para as derradeiras décadas antes da abertura da rota do Cabo; mas depois dela as exportações de chumbo para o Oriente tornam-se regulares: os totais anuais vão de 10 a 76 toneladas, ocupando normalmente o segundo lugar após o cobre, como se pode ver abaixo nos quadros VII e VIII.

Com base na informação fornecida pelos autores de "Maritime Archeology and Trans-Oceanic Trade" podemos calcular que o *Bom Jesus* transportasse *c.* 3.275 kg de chumbo, que assim constituía o segundo item da sua tonelagem, como era habitual das naus da Índia. Em valor, contudo, vem apenas em quarto lugar, após o ouro, o cobre e o marfim. De facto, segundo a *Relação do Piloto Anónimo*, no Malabar em 1501 valia a 18 fanões a faraçola, ou seja, a 6,37 cruzados o quintal. Em 1504 sabia-se em Portugal que no Malabar o chumbo se vendia a 260 fanões (18,57 cruzados) o bar, o que corresponde aproximadamente a 6,5 ducados o quintal. Em 1525 em Cambaia (Guzarate) custava um pouco menos: 800 fédeas o bar, *i. e.*, 6,06 cruzados o quintal; e estimava-se que Cambaia consumisse uma média anual de 10 bares ou 40 quintais. A esse preço a carga do *Bom Jesus* valeria 341 cruzados.

Parte do chumbo trazido para a Índia era reexportada para o Sueste Asiático, onde tinha também larga procura. Em 1515, ao partir de Cochim, Bartolomeu Perestrelo, nomeado feitor de Malaca, levou para lá 1.102,5 kg ⁶³; e entre Março de 1512 e Fevereiro de 1514 passou pela feitoria um total de 2.7778,6 kg, mais 64 pastas que aparentemente não foram pesadas ⁶⁴, o que corresponde a um movimento médio de 1.449 kg por ano.

O caso do marfim é assaz particular. O marfim era de longa data uma das mercadorias da África Oriental preferidas na Índia, e há sinais da sua importação já no século I A. C. ⁶⁵A razão é que as presas do elefante asiático (*Elephas maximus*, L.) são muito mais curtas do que as dos seus parentes africanos (*Loxodonta africana*, Blum., e *Loxodonta cyclotis*, Mat.), não permitindo por isso grandes trabalhos. Sabemos, contudo, por Tomé Pires ⁶⁶ que uma certa quantidade de marfim, evidentemente de *Elephas maximus*, era importada pelos portos da costa oriental da Índia, quer da ilha de Ceilão ou Xri Lancá, quer do Sião e ilhas da Insulíndia. Contudo, ao longo dos séculos a maior parte do marfim utilizado no artesanato indiano provinha da África Oriental: sobre esse ponto o testemunho de Cosme Indicopleutes ⁶⁷ em meados do século VI coincide com o de al-Maç'ûdî (896-956) ⁶⁸ e com o de Garcia de Orta ⁶⁹em 1563,

à l'Inde, Société d'Édition "Les Belles Lettres", Paris 1986, pp. 106 & 328.

⁶³⁻ Recibo de Cochim, 18.IV.1515, TT, CC, II-56-101, pub. in *CAA*, vol. VII, p. 138.

⁶⁴- Carta de quitação de Pero Pessoa, feitor de Malaca, Lisbon, 17.VII.1532, TT, *Chancelaria de D. João III*, book / livro 18, fl. 108 v, pub. in *CQDM*, nr 750, *AHP*, vol. IX, p. 466.

⁶⁵⁻ R. N. Saletore, Early Indian Economic History, Curzon Press, Londres, 1975, pp. 176-177.

⁶⁶- Armando Cortesão, *The Suma Oriental of Tomé Pires, an account of the East, from the Red Sea to Japan, written in Malacca and India in 1512-1515, and The Book of Francisco Rodrigues, rutter of a voyage in the Red Sea, Nautical Rules, Almanack and Maps, written and drawn in the East before 1515,* translated from the Portuguese MS in the Bibliothèque de la Chambre des Députés, Paris, and edited by..., 2 vols, Hakluyt Society, London, 1944 [repr. Kraus Reprint, Nendeln, Liechtenstein, 1967], fl 160v, 137 v, 156 v & 157 v.

⁶⁷- Wanda Wolska-Conus (ed.); Cosmas Indicopleustès, *Topographie Chrétienne*, 3 vols, Sources Chrétiennes, Les Éditions du Cerf, Paris, 1968-1973, l° XI, § 23

⁶⁸- Mas'ûdî (mort en 345/956), *Les Prairies d'Or*, traduction française de Barbier de Meynard et Pavet de Courteille, revue et corrigée par Charles Pellat, 5 vols., Société Asiatique, Paris, 1962-1997, c. xxxiii, § 849.

⁶⁹- Garcia da Orta, *Colóquios dos Simples e Drogas da Índia*, edição publicada por deliberação da Academia Real das Sciencias de Lisboa, dirigida e annotada pelo Conde de Ficalho, Imprensa Nacional-Casa da Moeda, Lisbon, 1891 [reimpr. 1987], col. xxi, pp. 303-324.

segundo o qual era anualmente trazida da África Oriental para a Índia uma média de 6.000 quintais (c. 352 toneladas). Cerca de 1298 Marco Polo ⁷⁰ indica que os principais mercados fornecedores eram "Madeigascar" (o que na realidade deve corresponder a Mogadoxo, na Somália, que na sua relação mistura com Madagáscar, onde não há elefantes) e Zanzibar.

Como os seus predecessores os portugueses continuaram no século XVI a transportar marfim dos portos da África Oriental que frequentavam, tais como Sofala, Moçambique, Melinde, etc., para a Índia. Conhecemos as quantidades que passaram pela feitoria de Sofala em certos anos:

QUADRO VII

ANOS	MÉDIA ANUAL
1508-1509 ¹	2.701 kg
1513-1514 ²	2.395 kg
1515-1516 ³	1.776 kg
1544 (?) ⁴	39.658 kg
1545 ⁴	13.880 kg
1546 ⁴	17.598 kg
1547 ⁴	7 188 kg

Fontes:

- 1. CQDM, nº 749, AHP, vol. IX, pp. 465-466.
- 2. CQDM, nº 545, AHP, vol. V, pp. 238-239.
- 3. CQDM, nº 725, AHP, vol. IX, p. 457.

Estes números estão muito longe da média de 6.000 quitais (c. 352 toneladas) que segundo Garcia de Orta eram anualmente importadas da África Oriental para a Índia, e, de facto, há vários documentos que lamentam a sua escassez ⁷¹. Provavelmente a maior parte do marfim era trazida por mercadores privados e exportada por outros portos, evitando Sofala, com sucedia também com o ouro. Isso ajuda a compreender porque se levava algumas vezes para a Índia marfim da África ocidental. Além disso parece que a procura de marfim bruto na Europa não era tão grande como na Índia e na Ásia em geral.

Em princípio, devido à distância, a importação de marfim de Portugal era mais onerosa do que da costa oriental africana, e por isso não deve ter sido muito freqüente. Seja como for, sabemos que nos almazéns régios de Lisboa havia em geral boas porções de marfim, trazidas da costa ocidental. Na documentação portuguesa o marfim é

^{4.} Carta de João Velho, ex-feitor de Sofala a El-Rei, s/d, TT, *Cartas dos Vice-Reis*, nº 163, *ibidem*, doc. 11, pp 168 & ss.; o autor refere os quantitativos sue passaram na feitoria durante os seus três anos em funções; mas não resulta claro a que ano deve a existência de 160 bares (39.685 kg) na feitoria ser imputado.

⁷⁰- Texto francês original: M. G. Pauthier, *Le Livre de Marco Polo, Citoyen de Venise, Conseiller Privé et Comissaire Impérial de Khoubilai-Khaân,* Librairie de Firmin Didot Frères, Fils et C^a, Paris, 1865 [reimpr.: Slatkine Reprints, Genebra, 1978], c. clxxxv, pp. 676-683 & clxxxvi, pp. 684-689; versão inglesa: *The Book of Marco Polo, the Venetian, concerning the Kingdoms and Marvels of the East,* Translated and edited with noted by Henry Rule and Henri Cordier, 2 vols, 3d ed., Londres1903 [reimpr.: Munshiram Manoharlal Publ., Nova Delhi, 1993], vol. II, livro III, c. xxxiii-xxxiv, pp. 411-427.

⁷¹- Por exemplo a carta de D. Estâvão da Gama a El-Rei, Goa, 11.XI.1540, TT, *CC*, I-68-76, pub. in *DPMAC*, vol. VII, doc. 3, pp 122 & ss.; a carta de Gonçalo Pinto de Araújo a El-Rei, Goa, 15.XI.1545, TT, *CC*, I-77-11, *ibidem*, doc. 8, pp 150 & ss.; a carta de Simão Botelho a El-Rei, Cochim, 30.I.1552, TT, *Gaveta XV*, 19-37, *ibidem*, doc. 21, pp. 262 & ss.

mencionado entre as importações da Guiné desde c. 1470, quando el-rei D. Afonso V nomeou um feitor "para tratar em dentes de alifante" ⁷². Em certo momento entre 1460 e 1481 o recebedor dos oitavos do trato de Guiné arrecadou 8 quintais, 3 arrobas e 15 arráteis de marfim (520,956 kg) ⁷³, o que significa que 4.167,648 kg haviam sido importados da Guiné. Entre 1491 e 1493 passou pelo almoxarifado de Santiago, em Cabo Verde, uma média anual de 642,753 kg, um pouco mais do que o quantitativo transportado pelo *Bom Jesus*. Na década seguinte a quantidade de marfim trazida para Portugal é mas significativa: nos anos de 1506 a 1508 a vintena ou taxa de 5 % que incidia sobre os bens importados de territórios ultramarinos rendeu à Coroa 224,91 kg ⁷⁴, o que significa que 4.498 quilos de marfim haviam sido importados nesse período. Esse total corresponde a uma média anual de 1.499 kg, mais do dobro da porção transportada pelo *Bom Jesus*.

As listas de preços de 1501 e 1504 que referimos diversas vezes não mencionam o marfim, o que parece significar que não começara ainda a ser importado de Portugal. Mesmo se o marfim não era um dos principais artigos normalmente enviados para o Oriente o caso do nosso navio está longe de ser único: não falando das quantidades que passaram pelas feitorias do Malabar sem que se lhes saiba a origem, sabemos pelo menos que em 1521 foram descarregadas em Cochim mais de dezassete toneladas vindas de Portugal ⁷⁵. Essa quantidade corresponde a 28 vezes a carga de marfim do *Bom Jesus*.

Por conseguinte não é de modo algum necessário tomar a nossa nau como uma excèção e imaginar que antes do naufrágio fez escala em qualquer porto da África Ocidental, como foi avançado pelos autores de *Die versunkenen Schätze*: toda a documentação de que dispomos concorda em como o *Bom Jesus* partiu de Lisboa de conserva com o resto da flotilha e apenas desapareceu da sua vista nas paragens do Cabo. Além disso, devido às correntes e aos ventos dominantes, a rota por S. Tomé dificilmente podia ser feita senão por navios de pano latino como as caravelas. Os únicos navios conhecidos que escalaram S. Tomé à ida para a Índia os de António de Saldanha em 1503 e os de D. Garcia de Noronha em 1511 fizeram-no por acidente, devido a mau governo ao largo da costa da Guiné que os conduziu ao interior do Golfo. Deixaram-se provàvelmente arrastar pela possante contra-corrente da Guiné.

Podemos portanto aceitar que as presas de elefante transportadas pela nossa nau, ainda que de origem oeste-africana, foram carregadas em Lisboa com o resto da mercadoria. No Atlântico os navios que se dirigiam à Índia normalmente apenas escalavam as ilhas de Cabo Verde, mais raramente o Brasil, mas não portos da África continental. Mesmo no regresso embora os ventos do hemisfério sul permitam a navegação ao longo do litoral africano, as naus não se detinham senão nas ilhas de Santa Helena, Ascensão e Cabo Verde, para tomar água e vitualhas; e as especiarias e têxteis de algodão destinadas a serem vendidas em África eram trazidas para Portugal e só então reexportadas para o seu destino final.

Não estamos bem informados acerca dos preços do marfim nos mercados indianos. Pelo menos sabemos pelas fontes já diversas vezes citadas que em 1514 na

⁷²- Carta de D. Afonso V aos oficiais da ilha da Madeira, Portalegre, 25.VI.1470, Arquivo Distrital do Funchal, *Caixa* 1, doc. 9 & *Registo Geral da Câmara Municipal do Funchal*, tomo I, fls 146-146 v, pub. in *PMA*, I, doc. 65, p 159.

⁷³- Carta de quitação de João de Avelar, cavaleiro, Lisboa, 18.II.1498, TT, *Chancelaria de D. Manuel I*, livro 31, fls 94-94 v, pub. in *PMA*, II, doc. 200, pp. 342-343.

⁷⁴- Carta de quitação de Gonçalo Lopes, almoxarife da Casa da Vintena, Santarém, 12.III.1510, TT, *Livro 13 da Estremadura*, fls 22-22v, pub. in *PMA*, vol. V, doc. 191, pp. 651-652.

⁷⁵- Cochin, 10.IX.1521, TT, *CC*, I-27-67.

zona em torno do golfo de Cambaia valia o quintal a 40 cruzados; mas que em 1525 em Cambaia custava um pouco menos, 30,30 ducados por quintal. Estimava-se então que se consumisse anualmente naquela área uma média de 200 quintais, mais de 18 vezes a carga do *Bom Jesus*. Se em Cochim em 1533 o preço era idêntico ao de 1514, a carga de marfim do *Bom Jesus* valeria 428 cruzados.

Nos destroços do navio foram também achados vestígios de azougue e de coral. O azougue ou mercúrio, normalmente importado de Espanha, onde nas minas de Almadén, ao norte de Córdova, era extraído em grandes quantidades, era uma das mercadorias mais frequentemente enviadas para a Índia pelos portugueses, como se pode verificar abaixo pela consulta dos quadros VII e VIII. Este comércio parece não ter tão longa tradição como o de cobre e estanho, pois não lhe achamos referências nem na Antiguidade nem na Alta Idade Média. Nas vésperas do estabelecimento português na Índia, contudo, era já regularmente enviado para aí pelos venezianos, ainda que em modestas quantidades: Priuli e Sanudo registam em 1498 o envio para Beirute de 35 "ci" 76 — o que paleogràficamente tanto pode ser abreviatura de cantari, ou seja, quintais, como de colli, "pacotes, fardos", que nessa época haviam atingido dimensões enormes, chegando a pesar c. 1.000 libras ou 10 quintais, i. e., c. 500 kg 77, mas para um item líquido comoo azougue não parece fazer sentido —; e os mesmos diaristas registram em 1500 o envio de 248 fardos para Beirute e em 1503 o de 60 barris para Alexandria.

A apetência da índia por mercúrio foi notada pelos mercadores italianos de Lisboa desde o retorno de Vasco da Gama em 1499 ⁷⁸. Foi certamente por isso que em 1505 El-Rei proibiu os mercadores privados de o enviarem para o Oriente, reservando assim à Coroa o seu monopólio 79. Os primeiros portugueses a atingir Malaca logo notaram a alta procura que o azougue tinha no sueste Asiático 80. Era talvez mais apreciado aí do que na Índia. Sabemos pelo menos que em 1523 um porção significativa dele que fora enviada para Diu se não vendeu, pelo que foi daí recambiada para Malaca e vendida por 4.000 cruzados ⁸¹. Na realidade calculava-se em 1525 que Diu apenas consumisse uma média de dois bares (470 quilos) ao ano, que eram vendidos por 12.000 fédeas (363 cruzados) a não ser que o autor quisesse dizer que eram vendidas a 12.000 fédeas o bar, o que parece excessivo. O preço de dois bares por 12.000 fédeas corresponde a 45,45 cruzados o quintal, bastante menos que o seu preço em Malaca, onde em 1530 era avaliado a duas tangas e meia (150 reais ou 0.416 ducados) a libra ou arrátel, o que corresponde a c. 53 cruzados o quintal 82. Se o preço se manteve estável durante esses sete anos a porção para aí mandada em 1523 deve ter sido de quase 10.000 arráteis ou 78,125 quintais (4.590 quilos), quase dez vezes o que estimava consumir-se em Diu num ano.

⁷⁶- Magalhães Godinho, op. cit., vol. I, pp. 262-263.

-

⁷⁷- *vide* Wake, *op. cit.*, pp. 366-367.

⁷⁸- Carta de Jerónimo Cerniche a um parente ou amigo em Florença, Agosto de 1499, pub. *in* Radulet & Thomaz, *Viagens Portuguesas...*, p. 104.

⁷⁹- Regimento dado a D. Francisco de Almeida, primeiro vice-rei da Índia, 5.III.1505, pub. in *CAA*, vol. II, pp. 272 & ss.

⁸⁰- Carta de Rui de Araúlo e seus companheiros a Afonso de Albuquerque, Malacca, 6.II.1510, TT, *Gaveta XIV*, 8-21, pub. in *CAA*, vol. II, pp. 5-12; encontrámos nos *Fragmentos* da TT parte do *ms* original desta carta, até aqui apenas conhecida pela cópia das *Gavetas*, que nalguns passos permite corrigir e a que ficou junta.

⁸¹⁻ Carta de António de Brito capitão de Ternate, em Maluco, a El-Rei, Ternate, 11.II.1523, TT, Gaveta XVIII, 6-9, pub. por Artur Basílio de Sá, Documentação para a História das Missões do Padroado Português do Oriente — Insulíndia, Vol. I, Agência Geral do Ultramar, Lisboa, 1954, doc. 20, pp. 132 & ss

⁸²⁻ Instrumento de Malaca, 5.IX.1530, TT, Cartas dos Vice-Reis, nº 19.

Contudo os dados que achámos acerca dos preços do azougue são desconcertantes. Dir-se-ia que flutuavam consideravelmente consoante a abundância do produto no mercado. Sabemos, de facto, que em 1512 três bares malaqueiros dele (551 kg) foram enviados para Pegu, onde foram vendidos a uma média de 31,89 cruzados o quintal, o que corresponde a apenas 60% do seu preço em Malaca dezoito anos mais tarde. Para mais, em 1514 foi mandada nova carga de mercúrio para Pegu, que, surpreendentemente, foi vendida aí a um preço mais baixo ainda: 23,43 cruzados o quintal ⁸³.

De qualquer maneira há registo de entradas significativas de mercúrio em algumas feitorias da costa ocidental indiana, designadamente uma média de 10.322 kg em Cananor entre Setembro de 1509 e Dezembro de 1512 ⁸⁴; não se especifica se vieram diretamente de Lisboa se através de Cochim, mas é de qualquer modo uma porção considerável.

Estamos mais bem informados sobre o sulfureto de mercúrio, Hg S, conhecido por cinábrio ou vermelhão, do que sobre o mercúrio em si. É na natureza a maior fonte de azougue, mas é além disso usado como pigmento, para polir ouro e prata, para soldar peças de prata, etc. É muitas vezes confundido com o mínio, que tem as mesmas propriedades de corante, mas é um tetra-óxido de chumbo, Pb 33 O 4 85. O cinábrio é já mencionado no Arthaśâstra de Kautilya 86, o mais célebre tratado de política e administração da Índia antiga, cuja primeira redação parece remontar ao século IV A. C. É aí referido como um produto importado de países estrangeiros, embora se não especifique quais. Na Idade Média era uma das exportações venezianas para o Oriente. Os portugueses levaram-no para lá aparentemente a partir de 1503, pois em 1504 sabiase em Lisboa que em Cochim era avaliado a 1.200 fanões (c. 86 cruzados) o bar (166.273 kg), ou seja, a 30,4 cruzados o quintal ⁸⁷. Podem ver-se as quantidades enviadas para a Índia nos anos subsequentes nos quadros VII e VIII. Achámos também referências aos seus precos em outros portos do Índico: em 1512 vendeu-se em Pegu a um preço médio correspondente a c. 37 ducados o quintal 88. Em Diu, em 1525 era, segundo o documento bastas vezes citado, avaliado em 12.500 fédeas o bar, ou seja, mais de 94 cruzados o quintal — o que é enorme e corresponde a mais do dobro do preço então atribuído ao azougue, o que não é possível, visto a molécula de vermelhão conter tantos átomos de enxofre como de mercúrio; deve portanto tratar-se de erro do copista. Seja como for, como o vermelhão não foi assinalado como parte da carga do Bom Jesus, consideramos inútil entrar em maior detalhe acerca dele.

Idêntico é o caso da pedra-hume ou alúmen: era um dos produtos mais bastas vezes enviados para a Índia pelos portugueses, mas não está registado entre os achados de Oranjemunde. Era sobretudo usado em tinturaria como mordente. Até finais da Idade Média raras vezes era a pedra-hume minerada na Europa, que a importava sobretudo da Ásia Menor. A partir, porém, de 1458-62 foram postas em exploração diversas

⁸³⁻ L. F. Thomaz, De Malaca a Pegu, pp. 70 & 77-78 e quadros VI & VII.

⁸⁴- Carta de quitação do feitor Gonçalo Mendes, CQDM, nº 300, *AHP*, vol. III, pp. 75-76.

⁸⁵⁻ Saletore, *op. cit.*, p. 159, cai no erro em que nós mesmo, por distração, incorremos (Radulet & Thomaz, *op. cit.*, p. 105, nota 3), misturando ambas as cousas e dando a fórmula correta do mínio ou zarcão, O₃ Pb₄, mas chamando-lhe *óxido de mercúrio* em vez de *óxido de chumbo*. O próprio *Concise Oxford Dictionary of Current English*, 5th ed., 1964 [reimpr. 1975] contribui para a confusão, dando "cinnabar" (vermelhão ou cinábrio) como sinónimo de "minium" (mínio ou zarcão).

⁸⁶- R. P. Kangle, *The Kautilîya Arthasâstra*, Part I - Sanskrit Text with a Glossary; Part II - An English Translation with Critical and Explanatory Notes; Part III - A Study; Motilal Banarsidass Publishers, Delhi, 2000.

⁸⁷⁻ Carta anónima de Lisboa para Florença, pub. in Radulet & Thomaz, op. cit., doc. X, p. 234.

⁸⁸⁻ L. F. Thomaz, De Malaca a Pegu, tables / quadros VI & VII.

jazidas dela em Itália e cessaram as importações do Levante, o que o papado saudou como uma vitória sobre os turcos ⁸⁹. É já mencionada em 1501 entre as potenciais importações da Índia, estimando-se então o seu preço em 20 fanões a faraçola, o que corresponde a um pouco menos de 7 cruzados o quintal. Em 1525 assinalava-se um consumo médio dela em Diu da ordem dos 55 quintais por ano (220 quintais, *c*. 13 toneladas), o que se explica facilmente pela florescência da indústria têxtil em todo o Guzerate. O seu preço era então de 2.000 fédeas o bar, ou seja, 15,15 cruzados o quintal. Utilizamos abaixo estas cifras no quadro X, ao passo que as quantidades de pedra-hume trazida do Reino pelos portugueses se podem ver nos quadros VII e VIII.

Analisemos, finalmente, o comportamento do coral nos mercados indianos. Para quem não esteja afeito a estas matérias pode parecer estranho que se levasse coral para o Oriente, onde os mares tropicais formigam dele. Na realidade coral é o nome genérico de infinitas espécies de invertebrados marinhos da classe dos *Anthozoa*, "animais-flores", mais vulgarmente designados por celenterados, que vivem em colónias compactas de numerosos pólipos idênticos. Muitas dessas espécies, os corais hermatípicos, segregam junto à base carbonato de cálcio, que forma um esqueleto externo, que à medida que os indivíduos morrem se vai acumulando e ramificando, formando recifes submarinos. Foram usados em farmacopeia como fonte de cálcio, mas o seu valor comercial provinha sobretudo do seu uso em joalharia, para o que pràticamente apenas uma espécie, o coral-vermelho (*Coralium rubrum*, L.) é adequada. O coral vermelho cresce sobretudo no Mediterrâneo, mas também no Mar Roxo e no Mar das Éguas, entre o Algarve e Marrocos. Como no século I da nossa era notou Plínio, o coral do Mar Vermelho e do Golfo Pérsico era mais escuro e menos apreciado na Índia, pelo que a mor parte do coral para aí exportado provinha do Mediterrâneo.

O coral-vermelho era, com efeito, muito apreciado na Índia, de onde uma espécie de aforismo repetido pro Plínio e por S. Isidoro de Sevilha: *quantum apud nos margaritum Indicum pretiosum est, tantum apud Indos corallium*, "quanto entre nós é preciosa a pérola, tanto entre os índios o é o coral" ⁹⁰. O coral é mencionado no *Périplo do Mar Eritreu* ⁹¹ como importação de diversos portos da Índia. Marco Polo afirma que era particularmente apreciado no Caxemira: "o coral que é levado das nossas partes do mundo tem melhor venda aí que em qualquer outro país" ⁹². Em 1420 Emmanuel Piloti ⁹³ testemunha do alto preço do coral da Catalunha nos portos do Levante, em que cada caixa dele valia a 500 e a 1000 ducados; vinha também de Ragusa ou Dubrovnik, na Dalmácia. Estima-se que dois terços do coral pescado no Mediterrâneo fossem exportados para a Índia ⁹⁴.

Em Portugal há referências à pesca de coral no Algarve, onde era explorado por italianos, desde o século XIII; em 1462 as pescarias foram adjudicadas a uma tal Filipe Peroço, aparentemente um florentino ⁹⁵. A primeira notícia da viagem de Vasco da Gama mandada para Florença já nota a apetência de coral em Calecut: "em paga nada querem senão ouro, prata e coral". Não admira pois que todas as listas de carregações feitas para a Índia nos anos subseqüentes que nos chegaram incluam importantes

⁸⁹⁻ Heyd, op. cit., vol. II, pp. 565-571.

⁹⁰⁻ Etymologiae (vide San Isidoro de Sevilha, Etimologías, ed. de José Oroz Reta & Manuel A. Marcos Casquero, 2 vols, Biblioteca de Autores Cristianos, Madrid, 1982-1983), XVI, 8, 1

⁹¹- cap. 39, 49 & 56.

⁹²- Texto francês, c. xlviii; versão inglesa, livro I, cap. xxxi (ed. de Yule, p. 167).

⁹³ - Pierre-Herman Dopp (ed.), *Traité d'Emmanuel Piloti sur le Passage en Terre Sainte (1420)*, Éditions E. Nauwelaerts/ Béatrice-Nauwelaerts, Lovaina & Paris, 1958, c. 65, 95 & 98.

⁹⁴- Heyd, *op. cit.* vol. II, pp. 609-610.

⁹⁵- Ruy d'Abreu Torres, art. "Coral " *in* Joel Serrão (dir.), *Dicionário de História de Portugal*, 4 vols, Iniciativas Editoriais, Lisboa, 1971, *s. v*.

quantidades de coral, como se pode abaixo ver, no quadro VII. É também mencionado nas cartas de quitação dos feitores portugueses no Malabar (*vide infra*, quadro VIII). Por exemplo Lourenço Moreno, feitor de Cochim durante os anos 1506-07, recebeu 11 quintais, 2 arrobas, 4 onças e 1,5 oitava de coral, a que há que adicionar 18 caixas que não foram pesadas. Por vezes, como na quitação de Diogo Mendes de Vasconcelos, feitor de Cochim desde 13.XI.1515 até ao fim de janeiro de 1517, descriminam-se diversas qualidades de coral: onze quintais e tal de *coral da branca*, 26 e tal de *coral do Toro* (talvez do Toro ou <u>T</u>ur, no Mar Vermelho, talvez simplesmente em tronco ou toro) e 27 e tal de *coral bastardo*; mas não conseguimos descobrir as diferenças entre eles.

Os preços do coral variavam consideravelmente consoante a qualidade. sabemos que em 1512 em Cochim certa porção de coral foi avaliada a 250 reais (0,64 cruzados) a onça, o que corresponde a c. 1.311 cruzados o quintal ⁹⁶; mas esse elevadíssimo preco parece ser excècional. Em 1501 a Relação do Piloto Anónimo 97 dava preços bem mais módicos: para o coral branco, 1.000 fanões a faraçola, ou seja, c. 354 ducados o quintal e para o coral bastardo 300 fanões, ou seja, c. 106 cruzados o quintal. Sabemos também os preços a que se vendia em Cambaia (Guzarate) em 1525: coral bastardo miúdo, em pernas, 40 fédeas (1.12 cruzados) a marlota (900 g); do toro, uma mão (12 kg) e uma marlota por 160 fédeas (4,85 cruzados); o branco, em pernas grossas, a 320 fédeas (9,7 cruzados) a marlota; e o coral redondo miúdo, lavrado, se de bonita cor, a 80 fédeas (2,42 cruzados) a ceira ou ser (300 g). Estimava-se também que se consumissem anualmente no Guzerate 100 quintais do último, e dos demais consoante a grossura. Prosperava aí a manufatura de joias, sobretudo de joias baratas, destinadas à exportação, mormente para os países pobres da África e do Sueste Asiático. Os preços destas diferentes sortes de coral em Cambaia correspondem respetivamente a 79, c. 22, 633 e 474 cruzados o quintal, o que não está longe dos precos em Cochim vinte e quatro anos antes.

Não podemos avaliar a carga de coral do *Bom Jesus*, pois ignoramos tanto a sua qualidade como o seu peso. Quanto às cargas dos outros anos (quadro X), cujo peso é conhecido, adotámos, um pouco arbitrariamente, a cifra de 300 cruzados o quintal como preço médio.

Com estes elementos podemos construir um quadro das cargas enviadas para a Índia na primeira metade do século XVI de que achámos registo, com que se podem comparar os dados referentes à carga do Bom Jesus:

QUADRO VIII

MERCADORIA S	1504	1505	1506	1521	Bom Jesus
Ouro amoedado	30.000 cruz ^s	80.000 cruz ^s	40.000 cruz ^s	32.441 cruz ^s	5.644 cruz ^s
Cobre	164 506 kg	c. 222 000 kg	235 008 kg		20 000 kg
Estanho					c. 225 kg
Chumbo	29.376 kg	c. 10.250 kg	c. 10.250 kg	21.496 kg	c. 3.275 kg
Azougue	17.572 kg	1.757 kg	c. 20.000 kg	10.160 kg	?
Vermelhão	17 572 kg	3 514 kg	c. 20 000 kg		
Pedra-hume				39 937 kg	
Coral	12 935 kg (?)	2 460 kg	9 950 kg (?	8 477 kg	?

⁹⁶- Mandado de Afonso de Albuquerque ao feitor de Cochim, Cochin, 14.IX.1512, TT, CC, II-34-36a, pub. in CAA, vol. V, p. 192

⁹⁷- c. lxxxii.

Marfim 17 619 kg 628,7 kg

Fontes:

- 1. Magalhães Godinho, op. cit. vol. I, p. 269.
- 2. Cochin, 10.IX.1521, TT, CC, I-27-67.

3.A fonte primária usada pro Godinho, de que reproduzimos as cifras referentes aos amos 1504-1506, é a relação de Lunardo de Chà Masser, embaixador veneziano em Lisboa (c. 1506), pub. em apêndice pro Prospero Peragallo, "Carta de el-rei D. Manuel ao Rei Católico narrando-lhe as viagens portuguesas à Índia desde 1500 até 1505", in *Memorias da Academia Real das Sciencias de Lisboa, 1ª classe*, tomo VI, parte ii (1892), pp. 66-98. No sue toca às cargos das armadas de 1504 e 1506, Chà Masser dá as quantidades de coral em *bottoni*, 6.500 em 1504 e 5.000 em 1506; como *bottone* é um aumentativo de *botte*, "tonel, barril" e este era usado como medida de capacidade equivalente a 751 litros, podemos inferir que um *bottone* jamais seria menor. A conversão de litros a quilos foi feita sobre a base da densidade média do coral que oscila entre 2,6 e 2,7. No entanto os resultados a que chegámos parecem-nos excessivos. Sobre os pesos e medidas de Veneza, *vide* Frederic Chapin Lane, *Venetian Ships an Shipbuilding of the Renaissance*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore & Londres, 1934 [reimp. 1992], apêndice I, pp. 245 & ss.

Em certa medida pode completar-se o presente quadro com as cartas de quitação passadas aos feitores portugueses do Malabar que cessaram funções, que permitam ter uma ideia do movimento de mercadorias através de cada feitoria. A de Cochim é a mais importante, pois era aí que aportavam os navios portugueses provindos da Europa. Possuímos também alguns dados relativos a Goa, Cananor e Coulão, que são menos significativos porque nesse caso ignoramos se as mercadorias foram descarregadas diretamente de naus vindas do Reino se recebidas através de Cochim e portanto já computados com os totais recebidos por essa feitoria. Infelizmente a origem das mercadorias é muito raramente mencionada nas cartas de quitação. No caso de Cochim podemos contudo admitir que a quase totalidade das mercadorias de origem europeia tenha vindo dirètamente de Lisboa, embora pequenas quantidades possam também ter chegado às feitorias portuguesas através das redes mercantis muçulmanas, que usavam a rota do Mar Roxo. A dúvida subsiste mormente nos casos do marfim e do estanho. Quanto ao ouro, é por vezes especificado que provinha de Sofala, embora tal seja provàvelmente também o caso do restante, pois os seus quantitativos são geralmente dados em peso, em marcos e onças, enquanto o ouro provindo do Reino vinha geralmente já cunhado e é por isso avaliado em cruzados. Os números correspondem às médias anuais em quilos, que calculámos, de modo a assegurar a comparabilidade dos dados.

QUADRO IX

FEITOR →	Diogo Fernandes Correia 1	Lourenço Moreno 2	André Dias 3	Diogo Pereira 4	Lourenço Moreno 5	D° Mendes de Vasconcelos 6	Lourenço Moreno 7	BOM JESUS
Anos →	1502- 1506	1506-1507	1507-1509	1509-1511	1510-1516	1515- 1517	1517-1518	1533
Géneros V								
Ouro		13,72	2,35	0,21	1,16	42,09	116	
Prata		93,16	54,05	15,96	561,61	434,48	56.161	
Cobre	43.795	68.575	253.793	319.979	239.157	101.616	239.157	20.000
Estanho		411			3.497	9.148	3.497	225
Chumbo	21.161	35.155	50.517	76.005	34.709		34.709	3.275
Azougue		2.206	20.508	27.288	7.230		7.230	?
Vermelhão	2.516	3 190	31.500	34.692				
Pedra-hume	11.470	10.046			5.074			

Coral	131	338	1.937	3.188	3.802	3.188	?
Marfim		3.278	1.811				628,7

Fontes: 1. Carta de quitação de 13.VII.1509, CQDM, nº 130, AHP, I, p. 400.

- 2. Idem de 15.XII.1509, CQDM, n° 455, AHP, IV, p. 288.
- 3. Idem de 20.XI.1510, CQDM, n° 130, *AHP*, I, p. 400.
- 4. Idem de 25.I.1535, CQDM, nº 713, AHP, IX, p. 451.
- 5. Idem de 1.XII.1522, CQDM, nº 657, AHP, VIII, p. 406.
- 6. Idem de 27.X.1535, CQDM, nº 721, AHP, IX, P. 455.

Com estes dados podemos construir um quadro sinóptico da carga do *Bom Jesus*, com a sua valia na Índia, o que deixa perceber o valor relativo do ouro no conjunto da carregação:

QUADRO X

MERCADORIA	QUANTIDADE	PREÇO NA ÍNDIA (cruzados)	VALOR (cruzados)	PERCENTAGEM
Ouro amoedado	19,754 kg		5.644	≈ 53,13%
Cobre	$20~000~\mathrm{kg}$	12 / quintal ¹	4.137	$\approx 38,94\%$
Estanho	c. 225 kg	12 / quintal ¹	48	$\approx 0.45\%$
Chumbo	c. 3 275 kg	18,57 / bar ²	366	$\approx 3,45\%$
Azougue	?	51,2 / quintal ³	?	?
Coral	?	22,08 / quintal ⁴ a 0.64 / onça ⁵	?	?
Marfim	c. 629 kg	40 / quintal ¹	428	$\approx 4,02\%$
TOTAL			> 10 623	≈ 100%

Fontes:

- 1. Carta de Cristóvão de Brito a El-Rei, Chaul, 29.XI.1514, TT, CC, I-16-127, pub. in CAA, vol. III, p. 99.
- 2. Carta de Lisboa para Florença, 16.IX.1504, pub. in Radulet & Thomaz, op. cit., doc. X, p. 234.
- 3. Instrumento de Malaca, 5.IX.1530, TT, Cartas dos Vice-Reis, nº 19.
- 4. "Lembrança das cousas da Índia em 1525", pub. por Lima Felner, op. cit.; versão inglesa anotada por L. F. Thomaz, "A forgotten Portuguese...", p. 330.
- 5. Mandado de Afonso de Albuquerque ao feitor de Cochim, Cochim, 14.IX.1512, TT, CC, II-34-36a, pub. in CAA, vol. V, p. 192.

Podemos igualmente avaliar aproximadamente as cargas dos anos anteriores, tais como as apresentámos acima (quadro VII) e comparar os resultados com estas somas. Escusado será dizer que as avaliações são apenas aproximadas, pois as informações de que dispomos sobre os preços são escassas e nem sempre provêm do mesmo lugar nem respeitam ao mesmo ano. Em particular os valores atribuídos ao coral são assaz incertos, pois por um lado ignoramos o peso exato das porções exportadas para a Índia em 1504 e 1506, e por outro o preço médio é uma estimativa arbitrária como explicámos acima. Tendo isso em mente, apresentamos uma tentativa de sinopse dos resultados da nossa pesquisa no seguinte quadro comparativo, em que os valores vão em cruzados e os quantitativos de cada produto transportado pelo *Bom Jesus* foram multiplicados por sete, de modo a obter uma estimativa da carga total da armada:

	PREÇO	1504		1505		1506		15	521	1533		
BENS	POR QUINTAL (cruzados)	valor	%	valor	%	valor	%	valor	%	valor	%	
Ouro amoedado	16.786	30.000	19,07	40.000	39,2	80.000	38,77	32.441	30,1	39.508	53,13	
Cobre Estanho	12 12	33.600	21,37	45.000	44,1	48.000	23,26			28.959 336	38,94 0,45	
Chumbo Azougue Vermelhão	6,5 51,2 30	3.250 15.360 9.000	2,06 9,76 5,72	1.138 1.536 1.800	1,11 1,51 1,76	1.138 16.640 9.750	0,55 8,07 4,73	2.378 8.853	2,21 8,21	2.562 ?	3,45 ?	
Pedra-hume	13							8.837	8,2			
Coral Marfim	300 40	66.044	41,99	12.561	12,32	50.807	24,62	43.285 11.995	40,15 11,13	? 2.996	? 4,02	
TOTAL		157.254	100	102.035	100	206.335	100	107.789	100	74.361+?	100	

^{1. 10} cruzados o quintal em Cochim em 1501, conforme a *Relação do Piloto Anónimo*; 15,15 em Diu em 1525, conforme a "Lembranca das Cousas da Índia"; nenhuns outros dados achámos.

O provável frete de retorno

Em Cochim, por uma acordo entre os Portugueses e o soberano local que permaneceu em vigor pelo menos até 1570, o preço da pimenta, a principal mercadoria trazida da Índia, fora fixado em 160 fanões o bar; e como na feitoria de Cochim pra a aquisição de pimenta o fanão era avaliado a ¹/19 de cruzado e o bar de Cochim equivalia a 166,27 kg, com a soma de 6.644 ducados achada nos restos do *Bom Jesus* poder-seiam adquirir 670,225 bares, ou seja, 111.438,31 quilos de pimenta. A carga total, que valia pelo menos 10.623 cruzados, chegaria para pagar 1.261,5 bares, ou seja, 209.746 quilos de pimenta.

No entanto a pimenta não era o único produto trazido da Índia pelos portugueses: havia outras especiarias, drogas, mèzinhas e incensos e, a partir de 1518, também panos de algodão e corantes, em especial anil.

Embora entre 1501 e 1580 apenas possuamos dados relativos a 17 anos, estamos muito mais bem informados sobre as cargas trazidas da Índia do que sobre as enviadas para lá. Pode ter-se uma vista sinóptica dos fretes de retorno trazidos pelos portugueses da Índia através do seguinte quadro:

QUADRO XI

N. B.: Os números apresentados sobre fundo branco correspondem a toneladas métricas, os dados sobre fundo sombrio em quilos; até 1510 as equivalências foram calculadas na base do *peso velho*, daí em diante na do *peso novo*, exceto as respeitantes à pimenta

ANOS →	1501	1502	1503	150 4	150 5	1506	151 3	1514	151 7	1518	151 9	152 3	1525	152 6	1528	153 0	1531
N° DE	6	4	15	4	13	12	3	7	6	8	8	5	11	5	5	3	4
NAVIOS→ Ref ^a →	1	1	1	1	2	1	3	1	1	4	1	1	5	1	6	1	1
BENS♥ Pimenta	102	51,3	925	514	1 075	889	772	1 587	2 264	2 128	1 792	386	915	1 028	540	794	970
Gengibre	21	2,6		6,7	23	36	148	375	145		17,5	135		20		53	20
Canela	31	23	411	26	8,8		64	32	80	1 342	47	12	51	59	9	43	31

Cravinho			23	8,2	2,6	1,2		11	5,6	39	71	20	35	8,6	42	35
Lacre	3,1	1,3	19	0,4		5,9	0,8	51	66,4	14,1						
Incenso							5,3	3,1	2,6							0,24
Sândalo vermelho									27,9							
Sândalo branco					2	3,5	10	5,2						1.3	1,8	2
Canafístula									2,4						2	0,5
Pau-brasil			19			9,3	5,7	0,8	0,9							
Cubebas			9,8													
Noz moscada						215	12,8				44	0,93		7,3	10,9	7
Maça			0,13	0,36	0,07	116	312	10,9	0,99	2,35	3,5	4,6	11,7	1,9	5,5	4,8
Cânfora			0,36	0,17	0,51								14,69			0,12
Salitre																
Estanho						39										
Galanga																
Mirra									678						764	59
Cardamomo				207												
Pimenta longa			92													
Tamarindo				367											823	
Almíscar						1 750			49.9							
Benjoim	771 1	1 258				822										
Aloés				118												
Gálbano				252												
Turbite									113							
Espiquenardo									430							
Palha de Meca									44							
Erva lombrigueira				104												
Ruibarbo						2 470						205				118
Mirobolanos															705	59
Anil				1 578			5 698									
Cornalinas									851							
Seda						4 406	3 364	1 322	2 660	9 400						
Caurins														1 989		

- Magalhães Godinho, *op. cit*, vol. II, pp. 103-105.
 TT, *Cartas Missivas*, III-337, pub. por Geneviève Bouchon, *Mare Luso-Indicum*, III.
- 3. Magalhães Godinho, op. cit., pp. 103-104; carta de Lisboa, 24.V.1513, Radulet & Thomaz, op. cit., p. 308
- 4. TT, Núcleo Antigo, nº 705, pub. por Geneviève Bouchon, Navires et cargaisons: retour de l'Inde en 1518 (Caderno dos ofiçiaes da India da carreguaçam das naos que vieram o anno de bcxbiij), Société d'Histoire de l'Orient, Paris, 1977.
 - 5. Instrumento de Cochim, 21.I.1525, TT, Cartas dos Vice-Reis, nº 16.
 - 6. Instrumento de Cochim, 16.XII.1527, TT, CC, I-38-50.
 - 7. Magalhães Godinho, op. cit., p. 105 & TT, Colecção São Lourenço, vol. IV, fl 329.

Finalmente, como temos indicação dos preços de numerosas mercadorias na Índia nesta época, podemos calcular aproximadamente as quantidades das principais exportações da Índia que poderiam ser adquiridas com o ouro achado nos destroços do Bom Jesus:

QUADRO XII

PRODUTO	Cochim	Cochim	Em cruza Guzerat	REÇOS dos por quintal Outros	Preço provável	PORÇÃO QUE SE PODERIA ADQUIRIR
	1501 ¹	1504 ²	e 1525 ³		em Cochim, 1533	
Pimenta	5	2,97	6,57		2,58	111.438 kg
Gengibre	2,1	2,42	2,27	Malabar, 1510-1516 : 1,66 – 2,2 ⁴	2,2	150.726 kg
Idem, vermelho	-,-	_,	1,8		1,8	184.220 kg
			, -	Calecut, 1498: 3,1	,-	8
Canela	6,85	4,74	4,55	Ceilão , 1 518-1536 : 0,8 – 1,11 Malabar : 5 x o preço de Ceilão ⁵	4,74	69.957 kg
Cravo com o bastão	10,48	7,42	11,36	Cochim, 1501-1518: 26-36; média: 10,48 6 Índia, 1524: 10-15 7	10,48	31.640 kg
Idem, limpo	15,15	14,67		11010, 1021. 10 13	15	22.603 kg
Noz moscada	7,88	,	27,27	Banda : 1/7 do preço da maça. Malaca e Malabar: 2/5 do da maça ⁸	4,19	79.140 kg
Maça	7,5		22,72	Banda, Malaca e Malabar: igual ao do cravinho 8	10,48	31.640 kg
Cardamomo			7,57		7,5	44.212 kg
Cubebas		22,31			22	15.064 kg
Pimenta longa	6,9				6,9	48.057 kg
Tamarindo	0,46				0,46	720.861 kg
Gengibre canditado	8,6				8,6	38.557 kg
Zedoária	0,52				0,52	637.685 kg
Zerumbete	0,69				0,69	480.574 kg
Mirabolanos canditados	9,8				9,8	33.836 kg
Canafístula	0,7		1,5		1	473.708 kg
Ruibarbo	141,35				141,35	2.337 kg
Turbite			1,48		1,48	224.051 kg
Palha de Meca			0,75		0,75	442.128 kg
Ópio de Áden	141,35		106	Pegu, 1512: 19,6 – 65,2 ⁹ Pegu, 1514 : 26,8 – 52,41 ⁹	65	5.101 kg
Ópio do Egito Cânfora da China	22,72	27.45			40	0.200.1
Cânfora de Bornéu	56,54	37,45		Pegu, 1514: 458 ⁹	40	8.289 kg
Lenhoaloés	141 25		178	1 cgu, 1314. 430	500 150	663 kg 2.211 kg
Almíscar	141,35 141,35		378		150	2.211 kg 2.211 kg
Âmbar	141,33		370		1 216	2.211 kg 273 kg
Benjoim	42,4 10		30,3	Pegu, 1512: 7,14 – 7,50 ⁹	36	9.211 kg
Incenso de Dhofar	42,4		1,81		30	9.211 Kg
	1,76		1,01		1.5	221 064 kg
Idem, de Fartaque	1,70		0,6		1.5	221 00+ Kg
Sândalo branco	12,36		30,3		21	15 790 kg
Pau brasil	2,82		3,03		3	110 532 kg
Lacre	4,59	5,1	-,00	Pegu, 1512 : 0,61 – 0,69 ⁹	4,8	67 672 kg
Caurins	, -	- , -	1,5	Pegu, 1514 : 0,51 – 0,56 ⁹	1,5	221 064 kg

Salitre refinado	12,12	10	
		10	33 159 kg
Salitre por refinar	7,57		_
Seda da China	121		
		100	3 316 kg
Seda de Samatra	75,8		C

- 1. Segundo a *Relação do Piloto Anónimo* várias vexes citada; preços em fanões; fanões avaliados a ¹/20 do cruzado; pesos presumivelmente em bares de Cochim (166.273 kg) ou *faraçolas* (¹/20 *bahar, i. e.*, 8,3 kg); convertidos a cruzados por quintal (do *peso novo*_exceto para a pimenta).
- 2. Segundo uma carta de Lisboa para Florença, 16.IX.1504, pub. *in* Radulet & Thomaz, *op. cit.*, pp. 233-234; pesos certamente em bares de Cochim; preços parte em ducados parte em fañoes, convertidos a cruzados à taxa de 19 por cruzado; reduzidos a cruzados por quintal (do *peso novo*, exceto para a pimenta).
- 3. Segundo a *Informação das Cousas da India in 1525*, pub.por Lima Felner, *op. cit.*; pesos em bares de Diu (235 kg) ou moos (1/20 bar); preços em *fédeas*, moeda de conta no valor de 1:5.5 da tanga de prata (1/6 cruzado), *i. e.*, 1/33 cruzado; reduzidos a cruzados por quintal (do *peso novo*, exceto para a pimenta).
- 4. Magalhães Godinho, op. cit. vol. II, p. 52.
- 5. ibidem, p. 212
- 6. ibidem, p. 196 (com referências detalhadas às fontes primárias utilizadas).
- 7. Carta de António de Brito, capitão das Molucas a El-Rei, Ternate, 20.II.1524, TT, *Gaveta XVIII*, 6-9, pub. por Basílio de Sá, *op. cit.*, vol. I, doc. 20, pp. 132 & ss.
- 8. Magalhães Godinho, op. cit. vol. II, p. 198.
- 9. Luís Filipe Thomaz, De Malaca a Pegu, quadros VI XII.
- 10. O texto diz "6 ducados a faraçola", o que é menos que o preço de venda nas regiões produtoras, e é portanto impossível, pelo que fizemos as contas a 6 ducados o bar.

Conclusões

As moedas achadas em Oranjemunde fornecem provas de que o naufrágio teve lugar entre 1515 e 1538; cruzando essa informação com a fornecida pelas crónicas e documentação de arquivo, conclui-se o navio naufragado tem de ser o *Bom Jesus*, que partiu de Lisboa em Março de 1533 e desapareceu nas paragens do Cabo da Boa Esperança.

O acervo de moedas de ouro encontrado nos destroços do navio, no valor total de 5.644 ducados, é impressionante, mas ainda assim representa apenas cerca de metade do dinheiro transportado pelo navio. O dinheiro, que se destinava à compra de especiarias e outras mercadorias no Malabar, representa aproximadamente metade do valor da carga do *Bom Jesus*, sendo o resto representado por cobre, estanho, chumbo e marfim, para além de vestígios de coral e azougue.

A composição da carga concorda inteiramente com o que sabemos de outras fontes. É uma típica carga da era pré-industrial, em que uma boa parte das exportações da Índia era compensada mais por metal amoedado que por importações de mercadorias. Não admira que, salvo no que toca ao marfim, concorde aproximadamente com as carregações enviadas na Antiguidade por Roma e na Idade Média por Veneza. A comparação é mais flagrante com as cargas enviadas pelos portugueses, pois dispomos nesse caso de números respeitantes às quantidades embarcadas e ao seu valor.

O significado do achado de Oranjemunde jaz por consequência sobretudo no seu valor como prova material do que sabíamos já pela documentação escrita, que de uma maneira geral vem confirmar inteiramente.

TIPOS DE MOEDA ACHADOS NS RESTOS DO BOM JESUS

I

MOEDAS PORTUGUESAS

As moedas portuguesas só rara e tardiamente ostentam a efígie régia: com a única exceção do tornês de busto de D. Fernando, a imagem do monarca não aparece na numária portuguesa antes das grandes cunhagens feitas com o ouro do Brasil por D. João V. Nas moedas de prata e cobre, nesse aspeto assaz conservadoras, a efígie régia só começa a figurar no século XIX, a partir do *pataco* de D. João VI. Contudo, na numária indo-portuguesa, em geral muito tosca, aparecia já no século XVIII uma representação, quase caricatural, do soberano português nas moedas de prata.

O elemento central das moedas portuguesas é assim, quase sempre o escudo com as armas de Portugal. Estas foram adotadas após a conquista do Algarve por D. Afonso III, em 1249, sofrendo em seguida ligeiras variações até se fixarem na forma atual em 1485 por ordenança de D. João II (r. 1481-95). São formadas por dois escudos concêntricos, contendo o do centro, considerado representar o reino de Portugal, uma cruz formada por cinco quinas ou escudetes azuis em campo de prata, que é já figurada nas moedas de D. Sancho I (r. 1185-1211). O escudo que forma a orla, suposto representar o reino do Algarve, e conter sete castelos, aludindo às setes principais praças algarvias conquistadas por D. Afonso III nem sempre é representado, sobretudo nas moedas de pequeno módulo. Quando as armas portuguesas aparecem na sua forma completa são encimadas por uma coroa real, aberta, pois a coroa fechada, considerada até aí símbolo do poder imperial, só foi adotada em finais do reinado de D. Sebastião (1557-78), ao mesmo tempo que este trocava a fórmula de tratamento real de "Alteza" pela fórmula imperial de "Majestade", sem contudo tomar o título de imperador. Tal como a coroa fechada, o tratamento por "Majestade", na Idade Média apenas usado para o Imperador do Sacro Império Romano-Germânico, fora já adotado em Inglaterra e na França, que assim quiseram vincar a sua independência em relação ao Imperador.

O título usado pelos primeiros reis portugueses foi simplesmente o de "Rei de Portugal"; após a conquista do Algarve passou a ser "rei de Portugal e do Algarve". D. João I, que em 1415 conquistou Ceuta, no norte de África, acrescentou-lhe "e Senhor de Ceuta". Quando em 1458 D. Afonso V (r. 1439-14819 se apoderou de Alcácer Ceguer ajuntou-lhe ainda "e de Alcácer em África; mas em 1471, quando conquistou Arzila e Tânger se lhe entregou sem combate, preferiu intitular-se "Rei de Portugal e dos Algarves, de Aquém e de Além-Mar em África", já que o nome de Algarve, em árabe al-Gharb, "o Ocidente", se aplica a ambas as margens do Mar das Éguas, a norte o extremo sul de Portugal, dito "Algarve de Aguém-Mar", e sul a zona atlântica de Marrocos, chamada "Algarve de Além-Mar". A este título ajuntou D. João II (r. 1481-1495) o de "Senhor da Guiné". Finalmente D. Manuel (r. 1495-1521) adicionou-lhe ainda, logo que Vasco da Gama retornou da Índia, um novo membro: "... e da Conquista, Navegação e Comércio da Etiópia, Arábia, Pérsia e Índia", arrogando-se assim o direito exclusivo a fazer conquistas no Oriente, sempre que fosse caso disso, a navegar para o Oceano Índico e a comerciar com os países ribeirinhos deste. Por Etiópia entendia-se a África Oriental em geral, enquanto a ocidental era genericamente designada por Guiné. O título de "Senhor do Brasil" jamais foi adotado oficialmente na titulatura dos reis portugueses, mas figura nas moedas destinadas a circularem no Brasil. Como, de qualquer modo, era demasiado longo para poder figurar integralmente nas moedas, aparece sempre abreviado, ora por contração (reduzindo-se alguns termos a meras iniciais ou suprimindo-se os termos medianos), ora por suspensão (suprimindo-se as diversas menções a partir de "Algarves" ou a partir de "Guiné").

Ouro

1 ° tipo (fig. 2): D. Manuel I (1495-1521): Cruzado

Au 23 ³/₄ quilates (989,6 ‰). Módulo: c. 21 mm. Peso: c. 3,5 g

Em Portugal haviam-se cunhado *morabitinos* de ouro, do mesmo peso e toque dos dinares almorávidas, mas com as legendas em latim e com a figura do rei a cavalo, a partir do reinado de D. Sancho I (1185-1211). O metal para a cunhagem provinha em parte do saque dos povoados mouriscos expugnados pela Reconquista Cristã, em parte do comércio, sobretudo com o Norte de África. Com o fim da Reconquista o ouro começou a escassear, e é certamente por isso que os reis de D. Afonso III (1248-79) a D. Pedro I (1357-1367) não lavraram moeda de ouro. A despeito da grande crise demográfica e económica da segunda metade do século XIV, as cunhagens em ouro foram retomadas por D. Fernando

(r. 1367-83), para cessarem de novo sob D. João I (1383-1433) e D. Duarte (1433-39). Foi só a partir do reinado de D. Afonso V (r. 1439-1481) que se tornaram constantes, apenas vindo a ser suprimidas no reinado de D. Carlos (1889-1908).

Os primeiros *cruzados* portugueses foram cunhados por D. Afonso V, no momento em que se aprestava para participar na cruzada pregada pelo papa contra aos turcos, que se haviam apoderado de Constantinopla em 1453. Como a cruzada não chegou a realizar-se, o rei português utilizou os meios financeiros e militares que lhe destinara para conquistar Alcácer Ceguer em Marrocos (1458). Destinados a possuir um valor idêntico ao dos *ducados* venezianos, o seu peso não correspondia exatamente a uma fração da onça em uso em Portugal, que pesava 28,68 g. Os cruzados continuaram a ser cunhados, com o mesmo peso e o mesmo tipo, pelos reis seguintes; foi só a partir da Restauração que se começaram a cunhar em prata, como já ocasionalmente fizera D. António; a sua cunhagem apenas cessou com a adopção do sistema métrico decimal em 1835, subsistindo, contudo, no uso popular o cruzado como moeda de conta no valor de 400 réis, 40 centavos ou 4 tostões, até meados do século XX.

- A) Armas de Portugal encimadas por coroa aberta, dentro de uma orla formada por oito arcos de círculo, por sua vez inscrita num círculo. Legenda: EMANUEL: I: R: P: ET: A: D: GUINEE, Emmanuel I Rex Portugaliæ et Algarbiorum, Dominus Guineæ, "Manuel I rei de Portugal e dos Algarves e senhor da Guiné".
- R) Cruz grega inscrita numa orla formada por quatro arcos de círculo alternando com quatro ângulos agudos, por seu turno inscrita num círculo. Legenda idêntica à do anverso.

2° tipo *(fig. 3)*: **D. João III (1521-1557)**: *Cruzado*Au 23 ¾ quilates (989,6 ‰). Módulo: *c*. 24 mm. Peso: *c*. 3,5 g.

Idêntico ao cruzado de D. Manuel (1º tipo), mas (como em todas as moedas cunhadas entre 1525 e 1537), sem a orla decorativa em torno das armas portuguesas do anverso. Legenda em ambas as faces: IOANES: 3: R: PORTUGALIE: AL: D: G: C: N: Ioannes tertius Rex Portugaliæ [et] Algarbiorum, Dominus Guineæ, Conquisitæ [et] Navigationis [et Commercii Ætiopiæ, Arabiæ, Persiæ et Indiæ], "João III rei de Portugal e dos Algarves, Senhor da Guiné e da Conquista, Navegação...". Letras R e L, indicativas da casa da moeda de Lisboa.

3° tipo *(fig. 4)*: **D. João III (1521-1557)**: **Português**Au 23 ¾ quilates (989,6 ‰). Módulo: 35-40 mm. Peso: *c.* 35,5 g

Os primeiros *portugueses* de ouro foram mandados lavrar por D. Manuel a partir do regresso da Índia da frota de Vasco da Gama, em 1499, para com eles se pagarem de aí em diante as especiarias; ao mesmo tempo, fariam, pelo seu esplendor, propaganda nas Índias da ideia imperial de D. Manuel, que aspirava a assumir o título de imperador. Cunhados em ouro de 23 ¼ quilates, pesavam 35,5 gramas e valiam 10 cruzados ou ducados. Cunhados de harmonia com os padrões internacionais de peso vigentes naquela época, pesavam assim mais de uma onça portuguesa de ouro, equivalente a 28,68 g. Devido ao seu peso em ouro e ao seu aspeto magnífico, tornaram-se famosos na Europa, onde foram imitados em várias partes, designadamente em Hamburgo, onde foram cunhados como medalhas até aos nossos dias. Com vimos, em Portugal continuaram a ser cunhados por D. João III até os povos, nas Cortes de Torres Novas em 1535, pedirem a interrupção da sua cunhagem para evitar a constante sangria de espécies monetárias para fora do Reino que causavam, devido ao seu elevado teor de ouro (989,6 ‰) que os tornava apetecidos. O tipo usado por D. Manuel, com a legenda distribuída por dois círculos concêntricos no anverso, foi abandonado em 1525, mas a parte terminal da legenda continuou a figurar por dentro do círculo exterior, em torno do escudo real português.

A) Escudo real português, encimado por coroa aberta, e ladeado pelas letras R e L, indicativas da casa da moeda de Lisboa; legenda, com algumas variantes nas abreviaturas: IOANES: 3: R: PORTUGALIE: AL: D: G: C: NG: ET: / ARAB: PSIE, ou seja, Ioannes tertius Rex Portugaliæ [et] A[lgarbiorum cis et ultra mare in Africa], D[ominus] G[uineæ], C[onquisitae], N[avi]g[ationis et commercii] Æ[tiopiæ], Arab[iæ], P[er]siæ [et Indiae], "João III rei de Portugal e dos Algarves de Aquém e de Além Mar em África, Senhor da Guiné e da Conquista, Navegação e Comércio da Etiópia, Arábia, Pérsia e Índia".

R) Cruz da Ordem Militar de Cristo (cuja administração estava desde 1417 confiada a membros da Família Real portuguesa), dentro de uma espécie de grinalda de quatro arcos, por sua vez inscrita num círculo, por vezes linear por vezes perlado, com legenda em torno: IN: HOC: SIGNO: VINCES, *In hoc signo vinces*, "com este sinal vencerás" (frase que segundo a tradição apareceu com uma cruz no céu ao imperador Constantino em 312 antes da batalha de Ponte Mílvio, em que de facto venceu seu

competidor Maxêncio).

variante (*fig.* 5): as letras L e R, indicativas da casa da moeda de Lisboa, trocadas, figurando o L à esquerda e o R à direita do escudo. Legenda, com pequenas variações: *IOANES*: 3: R: *PORTUGALIE*: AL:D:G:C:NAVE/G:ETIO:/ARAP, cujo significado conhecemos já.

Prata

4° tipo (fig. 6): D. Manuel I (1495-1521): 10 reais ou meio vintém

Ag 916,6 ‰. Módulo: c. 16 mm. Peso: c. 1g.

A cunhagem de *reais brancos*, ou seja, de prata, semelhantes aos que haviam sido adotados em Castela por Afonso X em 1297, iniciou-se em Portugal no reinado de D. Fernando (1367-83). Nos reinados subsequentes, contudo, sobretudo sob D. João I (regente, 1383-85, rei, 1385-1433), o real sofreu uma desvalorização galopante, começando a ser cunhado em bilhão e em seguida em cobre, com peso e módulo constantemente decrescentes. Na época de D. Manuel a mais pequena das moedas efetivas de prata era já a de 10 reais. Chamava-se-lhe também *meio vintém*, por valer metade da moeda de vintém ou 20 reais. Embora se tenha dado ocasionalmente o nome de *real* a outras moedas, mais valiosas, cunhadas em prata, foi o antigo real, agora lavrado em cobre, que permaneceu até ao século XX como moeda de conta e como unidade básica do sistema monetário tanto em Portugal como no Brasil; o último rei a cunhar moedas de um real foi D. António, Prior do Crato, que depois de desapossado de Portugal continental pelas forças de Filipe II de Espanha (D. Filipe I de Portugal) em 1581, mandou cunhar meda nos Açores até 1583. A partir daí o *real* deixou de ser cunhado como moeda efetiva, apenas subsistindo como moeda de conta, e a forma *réis* suplantou no plural a primitiva forma *reais*.

- A) Cinco quinas com cinco besantes cada uma (parte central das armas do reino de Portugal e do Algarve, tradicionalmente considerada emblema de Portugal), cercadas da legenda: EMANVEL: P: R: P: ET: A, Emanuel p[rimus] r[ex] P[ortugaliæ] et A[lgarbiorum], "Manuel I, rei de Portugal e dos Algarves".
- R) Cruz flordelizada (emblema da Ordem Militar de Avis, cuja administração estava desde 1434 confiada a membros da Família Real portuguesa), cercada de legenda idêntica à do anverso.

5° tipo (fig. 7): D. Manuel I (1495-1521): 20 reais ou vintém

Ag 916,6 ‰. Módulo: c. 20 mm. Peso: c. 1,9 g.

- A) M (inicial de Manuel), entre duas arruelas, coroado por coroa real (aberta), cercado pela legenda: EMANVEL: P: R: P: ET: A: D: GVIN, *Emmanuel p[rimus]*, r[ex] P[ortugaliæ] et A[lgarbiorum] d[ominus] Guin[eæ], "Manuel primeiro, rei de Portugal e dos Algarves, senhor da Guiné"; ao lado um L, inicial da casa da moeda de Lisboa.
- R) Escudo coroado, com as armas completas de Portugal, entre duas arruelas; legenda idêntica à do anverso.

6° tipo (fig. 8): D. Manuel I (1495-1521): 50 reais ou meio tostão

Ag 916,6 ‰. Módulo: c. 24 mm. Peso: c. 4,6 g.

- A) Cinco quinas, como no tipo 4, cercadas por legenda idêntica à do tipo 5.
- R) Cruz grega cantonada (com quatro arruelas); legenda idêntica à do anverso.

7° tipo (fig. 9): D. Manuel I (1495-1521): 100 reais ou tostão.

Ag 916,6 ‰. Módulo c. 28 mm. Peso: 9,3–10 g.

Com o Renascimento dera-se, em quase toda a Europa, um retorno aos modelos romanos de cunhagem, que apresentavam no anverso o busto do imperador. Na numismática desencadeou-se uma verdadeira revolução com o aparecimento do *testone* de Galeazzo Maria Sforza, duque de Milão (1466-76), com o aspeto de um medalhão clássico representando em ponto grande a cabeça (*testa*) do duque. Essas moedas foram prontamente imitadas em diversos pontos da Europa, nomeadamente em Inglaterra, onde deram origem ao *testoon*, cunhado a partir de 1489, em França, onde se cunharam *testons* a partir de 1514, etc.; em Portugal lavraram-se a partir de D. Manuel *tostões* com o mesmo peso de prata, mas sem o busto do monarca.

- A) Escudo real português, completo, coroado por coroa real, ladeado por duas arruelas ou uma arruela e um L (inicial da casa da moeda de Lisboa), por vezes um V; legenda idêntica à dos tipos precedentes.
- R) Cruz da Ordem Militar de Cristo, por vezes cantonada por quatro estrelas; legenda idêntica à do reverso do *português* de ouro (*cf. supra*, tipo 3).

8° tipo (fig. 10): D. João III (1521-1557): 20 reais ou vintém Ag 916,6 ‰. Módulo: *c.* 20 mm. Peso: *c.* 1,9 g.

A) Y (inicial de Yoão, *i. e.* João) coroado, ladeado de duas arruelas ou das iniciais da casa da moeda (geralmente L, Lisboa); legenda: IOANES: 3: R: P: ET: A: D. G., *Ioanes tertius r[ex] P[ortugaliæ] et A[lgarbiorum]*, *D[ominus] G[uineæ]*, "João III rei de Portugal e dos Algarves, senhor da Guiné", com pequenas variantes de exemplar para exemplar.

R) Escudo real português completo, coroado e ladeado por duas arruelas, como no vintém de D. Manuel I (tipo 5); legenda aproximadamente como no anverso.

9° tipo (fig. 11):D. João III (1521-1557): 50 reais ou meio tostão Ag 916,6 ‰. Módulo c. 23 mm. Peso: c. 4,5 g.

Idêntico ao meio tostão de D. Manuel (tipo 6), mas legenda idêntica à do tipo anterior em ambas as faces.

10° tipo (fig. 12): D. João III (1521-1557): 100 reais ou tostão Ag 916,6 ‰. Módulo: c. 30 mm. Peso: 9,5-10 g.

Idêntico ao tostão de D. Manuel (tipo 7), mas legenda do anverso idêntica à do vintém de D. João III (tipo 8).

II

MOEDAS ESPANHOLAS

A grande maioria das moedas encontradas em Oranjemunde são moedas de ouro espanholas, dos tipos estabelecidos pela *Real Pragmática* de Medina del Campo, de 13 de Junho de 1497, cunhadas em nome dos "Reis Católicos", Fernando e Isabel.

A infanta D. Isabel de Castela, desposara em 1469 Fernando, herdeiro do trono de Aragão, a que viria a subir em 1479, à morte de seu pai João II; Isabel não era filha mas irmã de Henrique IV de Castela e Leão (r. 1454-1475), mas conseguiu afastar da sucessão a filha deste, D. Joana (mais tarde conhecida em Portugal, para onde foi obrigada a retirar-se, como "a Excelente Senhora") apoiada por D. Afonso V de Portugal (r. 1439-1481), e sentar-se no trono de Castela e Leão em 1475. Seu marido foi proclamado também rei de Castela e Leão, como Fernando V, recebendo ambos do papa o título de "Reis Católicos" por que são conhecidos. As cunhagens mais gerais são as feitas para os reinos de Castela e Leão (unidos definitivamente, após diversas vicissitudes, desde o reinado de Fernando III, o Santo, 1230-1252); têm um carácter "nacional", pois nelas figuram não só as armas de Castela e Leão como as de Aragão e Sicília. Contudo os vários reinos que dependiam da coroa de Aragão (Aragão, stricto sensu, Catalunha, Valência, Maiorca, Sicília e Nápoles) conservaram até ao reinado de Filipe V (1700-1746) o direito de cunhar moeda, embora dos mesmos valores, pesos e toque das de Castela e Leão. Pelo contrário, nos domínios americanos de Castela cunharam-se a partir de 1543, moedas dos mesmos tipos, pesos e valores das que se cunhavam na metrópole. Posteriores ao naufrágio do Bom Jesus, essa cunhagens não nos interessam aqui; mas é curioso notar que esta prática contrasta fortemente com a adotada por Portugal nos seus territórios ultramarinos, que do século XVI a nossos dias sempre tiveram cada um sua moeda própria, diferente em tudo da da metrópole.

Embora Isabel tenha falecido em 1504 e Fernando em 1516, em Castela e Leão continuaram a cunhar-se moedas em seu nome até à reforma monetária de Carlos I em 1536-1537; a maioria das moedas do acervo devem representar cunhagens póstumas. Seja como for, correspondem todas aos tipos em vigor entre 1497 e 1537.

11° tipo (fig. 13):Espanha: Reis Católicos, Fernando e Isabel (1475-1504: Excelente ou ducado de ouro.

Au 23 ³/₄ quilates (989,6 %). Módulo: c. 21-24 mm. Peso: c. 3,5 g

Embora os reis de Castela e Leão tenham cunhado moeda a partir da conquista da antiga capital do reino visigodo, Toledo, por Afonso VI, em 1095, as primeiras cunhagens em ouro devem-se a Afonso VIII, em 1172. Eram cópias dos *dinares* dos Almorávidas ou *maravedis*, de 3,8 a 3,85 g de peso, e, embora ornadas de uma cruz, tinham a legenda em árabe. Foram também copiados em Portugal a partir do reinado de D. Sancho I (r. 1185-1211), que cunhou *morabitinos* do mesmo peso e toque, mas com a figura do rei a cavalo e a legenda em latim.

A cunhagem de maravedis cessou em Castela e Leão com a reforma de Afonso X, que por carta de Sevilha, 14 de Maio de 1297, mandou adotar como unidade de peso para metais nobres o *marco* de Colónia, equivalente a 225 g, peso que não era divisível pelo dos maravedis. Estes foram por isso substituídos pelas *dobras* de ouro, que pesavam 4,5 g, ou seja, 1/50 do marco. À moeda de prata não foi, contudo, aplicada a mesma lógica, adotando-se como moeda básica o *real*, de 3,35 g, no valor de 1/12 do maravedi. Este subsistiu assim como moeda de conta até ao século XIX, embora nos séculos XIV e XV tenha sofrido brutais desvalorizações; a pragmática de 1497 fixou o seu valor em apenas 1/67 do marco de prata.

A cunhagem de dobras, também conhecidas por *castelhanos* ou *excelentes maiores*, cessou em 1497, quando os Reis Católicos decidiram adotar o padrão monetário de Veneza. À imitação do *ducado* veneziano ou *cequim*, foi então cunhado o *excelente menor* ou *excelente da granada* (assim chamado por nele figurar uma granada ou romã, símbolo do reino de Granada, conquistado em 1492). Era do mesmo peso (*ca.* 3,5 g) e toque (23 ¾ quilates, ou seja, 986 ‰ de ouro) não só do *ducado* veneziano, mas também do *florim* de Florença e de suas imitações um pouco por toda a Europa e Próximo Oriente, como o *cruzado* português, o *xerafim* egípcio, etc. Eram por isso, em princípio, intercambiáveis, embora nalgumas cunhagens tenha havido pequenas variações de peso e toque, chegando a cunhar-se em Aragão florins de ouro de apenas 18 quilates.

Deve notar-se que a ordenança de 13 de Junho de 1497 ou *Real Pragmática de Medina del Campo*, dava o nome de *excelente da granada* à moeda de 7 g, no valor de 2 ducados; mas na prática veio a chamar-se *excelente*, e mais tarde *ducado*, à moeda de 3,5 g, designada na ordenança por *meio excelente*, e a dar-se o nome de *dobrão*, *duplo excelente* ou *duplo ducado* à de 7 g. É essa terminologia que adotamos aqui. A pragmática fixara o valor daquele em 11 reais e 1 maravedi, ou seja 375 maravedis, banindo a circulação de todas as moedas anteriores. Aos particulares que levassem ouro a cunhar às casas de moeda da Coroa, pagando um dízimo pelo feitio, assistia a faculdade de mandar lavrar moedas de valor mais elevado, por exemplo quádruplos ducados, ou mesmo décuplos ducados, o que raramente aconteceu. A pragmática estabelecia ainda que cada moedeiro apusesse às peças que cunhasse o seu próprio sinal (monograma, cruz, figura geométrica ou outro símbolo), a fim de que se pudessem inculpar os que lavrassem moeda de peso ou toque inferior aos da lei. Conhecidos por *sinais ocultos*, por se desconhecer o exato significado de cada um, esses símbolos figuram em praticamente todas as moedas do acervo.

O excelente e seus múltiplos foram cunhados ainda nos reinados seguintes (Filipe I, Joana, a Louca, e Carlos I), até 1537, data em que, de acordo com a reforma monetária decretada no ano anterior, destinada a evitar a fuga de ouro para o estrangeiro, foram substituídos pelo escudo e seus múltiplos, cunhados em ouro de 22 quilates; devido ao seu mais baixo toque, o escudo valia apenas 350 maravedis.

A): bustos de Fernando e Isabel *vis-à-vis*. Legenda: + FERNANDVS: ET: ELISABET: D[EI]: GRATIA: R[EX]: ET: R[EGINA], "Fernando e Isabel pela graça de Deus Rei e Rainha". Como a abertura dos cunhos era manual, as figuras diferem ligeiramente de um exemplar para outro, e a legenda pode aparecer, consoante os exemplares, mais ou menos abreviada e com pequena variações ortográficas, v. g. GRACIA em vez de GRATIA. Entre os bustos: S = casa da moeda de Sevilha; geralmente mais acima aparece um "sinal oculto", i. e., um símbolo cuja significação precisa se desconhece, mas que se sabe constituir a marca pessoal do moedeiro que cunhou a moeda; como notamos já, este uso destinavase a responsabilizar os moedeiros em caso de contrafação.

R) Armas de Espanha, ordenadas conforme o acordo que se fez aquando da subida ao trono de Fernando e Isabel, aprovado em Cortes: escudo esquartelado, com as armas de Castela e Leão no 1º e no 4º quartel, e as de Aragão e Sicília no 2º e no 3º, com uma pequena granada ou romã em manteler (*i. e.*, num recorte triangular que divide os quartéis inferiores em dois meios escudos) simbolizando o reino de Granada conquistado pelos Reis Católicos em 1492; tudo sobrepujado por coroa real aberta. Legenda:

citação do salmo 16, 8: SVB : VMBRA : ALARVM : TVARUM, "à sombra das tuas asas" (mais ou menos abreviada consoante os exemplares, com pequenas variações ortográficas, v. g. VNBRA em vez de VMBRA).

variantes:

- a. legenda do reverso : REX : ET : REGINA : CASTEL[LAE], "rei e rainha de Castela".
- b. idem, mas inicial G, da casa da moeda de Granada.
- c. idem, mas aqueduto, símbolo da casa da moeda de Segóvia.
- d. idem, mas legenda do reverso idêntica à do anverso, inicial S da casa da moeda de Sevilha.
- e. legenda do anverso: QVOS: DEVS: CONIVNXIT: HOMO: NON: SEPARE[T] (muitas vezes estropiada, a ler em qualquer caso: quod Deus conjunxit, homo non separet, "o que Deus uniu não separe o homem", Mat., 19, 6 = Mc, 10, 9), alusiva ao casamento de Fernando com Isabel e, através dele, indiretamente, à união das coroas de Castela e Aragão nas mesmas pessoas. Esta inscrição é idêntica à do castelhano ou excelente maior de ouro, cunhado no início do reinado, mas apenas com as armas de Castela e Leão e do peso de ca. 4,5 g, como o castelhano de Henrique IV; dir-se-ia, portanto, que as moedas com esta inscrição, idêntica à das moedas historicamente precedentes, sejam mais antigas que as demais. Inicial S da casa da moeda de Sevilha: nome dos reis no reverso.
- f. idem, mas inicial T da casa da moeda de Toledo.

12º tipo (fig. 14): Espanha: Reis Católicos, Fernando e Isabel (1475-1504): Dobra, duplo excelente ou duplo ducado de ouro

Au 23 ³/₄ quilates (989,6 ‰). Módulo: c. 27-30 mm. Peso: c. 7 g.

Idêntico em tudo ao *excelente*, salvo nas dimensões, pois pesa o dobro, e no brasão do reverso que é sustentado por uma águia, tomada das armas do reino da Sicília; como há mais espaço para as legendas estas contêm em regra menos abreviaturas, e a do reverso contém por vezes a continuação do texto bíblico:

A) + FERNANDVS : ET : HELISABET : D : G : REX : ET : REGINA, "Fernando e Isabel, por graça de Deus rei e rainha".

R): SUB: UNBRA: ALARUM: TVARUM: PROTEGE: NOS, "à sombra das tuas asas protegenos".

variantes:

- a. inicial B da casa da moeda de Burgos.
- b. inicial G da casa da moeda de Granada no reverso, à esquerda do escudo.
- c. símbolo da casa da moeda de Segóvia (aqueduto romano).
- d. iniciais T, TM ou MT da casa da moeda de Toledo.
- e. inicial C (gótico) da casa da moeda da Corunha.

13º tipo (fig. 15): Espanha: Reis Católicos, Fernando e Isabel (1475-1504): **Quádruplo** excelente ou quádruplo ducado de ouro

Au 23 ³/₄ quilates (989,6 %). Módulo: c. 27-33 mm. Peso: c. 14 g.

Idêntico em tudo ao *duplo excelente*, mas de maiores dimensões e com o algarismo 4 no anverso, entre os bustos, e a inicial da casa da moeda de Granada (*G*) no reverso, à direita do escudo.

variante: símbolo da casa da moeda de Segóvia (aqueduto romano).

14º tipo (fig. 16): Coroa de Aragão, Reino de Nápoles: Fernando I (1458-1494) – *Ducado* Au 2Au 233 ¾ quilates (989,6 ‰). Módulo: 21,6 mm. Peso: 3,45 g.

A Sicília, que depois da desagregação do Império Romano do Ocidente ficara a depender do do Oriente ou Bizantino, fora conquistada pelos emires Aghlabitas da Tunísia em 827, passando em seguida para o domínio do califado Fatímida. No século XI os papas estimularam a sua reconquista para a Cristandade, encomendando-a aos aventureiros normandos que se haviam estabelecido no sul de Itália, que vieram de facto a recuperá-la num série de campanhas levadas a cabo entre 1030 e 1091. Na centúria

imediata passou aos domínios da Casa de Hohenstaufen ou da Suábia, pelo casamento de Constança, filha do rei normando Rogério I, com o futuro imperador do Sacro Império Romano-Germânico Henrique VI (r. 1194-97), razão por que a águia imperial passou a figurar nas armas da Sicília. Foi Frederico II (r. 1197-1250), filho de Henrique VI, coroado imperador em 1220, quem em 1229, pelo tratado de Jafa, obteve do sultão Ayúbida Malik al-Kamil a cedência de Jerusalém, pelo que as armas de Jerusalém começaram também a fazer parte das da Sicília. Quando em 1258 Manfredo de Hohenstaufen, filho bastardo do imperador Frederico II, se apossou do trono, despojando seu sobrinho Conrado II ou Conradino, o papa Alexandre VI excomungou-o e entregou o trono da Sicília a Carlos de Anjou, irmão de Luís IX ou S. Luís, rei de França. A Sicília passou para os domínios da Coroa de Aragão em 1282, após a revolta chamada das "Vésperas Sicilianas", que expulsou do poder a Carlos de Anjou e o entregou a Pedro III de Aragão, genro de Manfredo, último representante da casa da Suábia, de que se declarara herdeiro. Integrada assim nos domínios da Coroa de Aragão, a Sicília foi em seguida governada por vezes diretamente pelos reis de Aragão, por vezes confiada a ramos colaterais da família real.

Pelo contrário Nápoles e toda a parte peninsular do antigo reino da Sicília permaneceu até 1442 sob o domínio de soberanos da casa de Anjou, que continuaram a intitular-se reis da Sicília, embora a tivessem perdido de há muito. É daí que provém a expressão "Duas Sicílias" para designar o conjunto do Mezzogiorno ou Sul da Itália, continental e insular, designando-se a primeira por "Sicília Aquém do Faro", e a segunda por "Sicília Além do Faro". "Faro" é o antigo nome do estreito de Messina, derivado do da Punta del Faro ("ponta do farol") ou Capo Peloro, extremidade Noroeste da Sicília, que dista apenas 3.600 metros da Itália continental. Quando em 1442 Afonso V de Aragão conquistou Nápoles, tomou o título de "rei das Duas Sicílias", que permaneceu em uso quase continuamente até à integração do reino no da Itália unificada, em 1861. Entretanto, à sua morte em 1458, Afonso V de Aragão dividira de novo os seus estados entre os seus filhos, deixando a coroa de Nápoles a seu filho legitimado Fernando I e as de Aragão e da Sicília a seu irmão João II (r. 1458-1479); mas esta nova separação das duas Sicílias durou apenas 45 anos.

Embora episodicamente, o reino de Nápoles, ou "Sicilia aquém do Faro" esteve também, por duas vezes, unido ao da Hungria. A primeira união deveu-se ao casamento da sua quarta soberana, Joana I (r. 1343-82), com o príncipe André, filho do rei da Hungria Carlos I (r. 1309-42). André morreu assassinado, ao que parece a instigação da esposa, em 1345. Para o vingar, seu irmão Luís I rei da Hungria (r. 1342-82), invadiu o sul de Itália e em 1348 fez-se coroar rei em Nápoles, obrigando Joana a refugiarse em Avinhão, onde residia o papa. No entanto a Peste Negra que atacou o exército húngaro em 1348, e em 1350, aquando de uma segunda expedição, o descontentamento das suas próprias tropas, não o deixaram consolidar o seu domínio, obrigando-o a retirar, enquanto o papa Clemente VI inocentava Joana do assassínio do marido, permitindo-lhe reganhar Nápoles (1352). A segunda união de Nápoles à Hungria deu-se cerca de trinta anos mais tarde, quando durante o Grande Cisma do Ocidente (1378-1417) Joana se declarou partidária do papa de Avinhão e o de Roma depôs (1380), entregando o trono a seu primo Carlos III, filho do duque de Durazzo ou Dürres (Albânia), que era também primo do rei da Hungria. Com o apoio de nobres húngaros descontentes com o governo de sua prima a rainha Maria (r. 1382-95), Carlos reivindicou o trono da Hungria, de que de facto se apoderou em 1385; mas foi assassinado ao cabo de dois meses. As coroas voltaram a separar-se, pois enquanto seu filho Ladislau I (r. 1386-1414) lhe sucedia como rei de Nápoles, a coroa da Hungria passava para Sigismundo de Luxemburgo (r. 1387-1437), esposo de Maria, de quem voltaremos a falar a propósito de uma moeda sua, que faz também parte do espólio do Bom Jesus. Sem embargo, os reis de Nápoles continuaram a intitular-se soberanos da Hungria, e mantiveram no seu escudo as armas desta.

A) Busto do soberano, coroado com coroa aberta, virado para a direita com a legenda RECORDATVS: MISERICORDIE: SVE, "recordado da sua misericórdia" (versículo do *Magnificat* ou cântico da Virgem Maria, Lc, 1, 54).

R) Armas dos reinos de Aragão (barras verticais, no 2º e 3º quartel do escudo), e Nápoles (por seu turno formadas das armas da Hungria barras horizontais e de Jerusalém três lírios e cruz do Santo Sepulcro no 1º e 4º quartéis); legenda: FERDINANDVS: D: G: R: SI: V, Ferdinandus D[ei] g[ratia] r[ex] Si[ciliæ et H], u[ngariæ], "Fernando por graça de Deus rei da Sicília e da Hungria".

15º tipo (fig. 17): Coroa de Aragão, Reino de Valência: Fernando II (Fernando, o Católico, 1504-1516) Ducado

Au 23 ¾ quilates (989,6 ‰). Módulo: c. 20-21 mm. Peso: 3,45 g

Após a conquista de Valência aos mouros por Jaime I de Aragão em 1238, este deu por armas ao reino de Valência as quatro barras de Aragão dentro de uma lisonja (losango), tendo por cima um morcego. Houve cunhagens valencianas logo sob Jaime I (1238-1276) e depois, de forma contínua, desde

o reinado de Martim I (1396-1419) até à supressão dos foros de Valência por Filipe V em 1707. As moedas cunhadas em nome de Fernando, *o Católico*, são segundo tudo leva a crer posteriores à morte de Isabel, em 1504, após a qual Fernando, embora conservando a regência de Leão e Castela, passou a ser rei apenas de Aragão e suas dependências, já que Joana, *a Louca*, sua filha, fora proclamada rainha de Castela, primeiro juntamente com seu marido Filipe I, *o Formoso*, em seguida juntamente com seu filho Carlos I. Estas moedas parecem datar dos últimos anos do reinado (1515-1516), pois os cunhos são idênticos aos que foram em seguida usados por Joana e Carlos, tendo-se as cunhagens em nome de Fernando e Isabel provavelmente prolongado até 1515. As cunhagens de Aragão, embora autónomas, correspondem no peso aos tipos homólogos de Leão e Castela, o que garantia a sua intercambiabilidade.

- A) Busto de Fernando, coroado com coroa aberta, virado para a direita, dentro de um círculo de pontos decorado; legenda: + FERDINANDVS * DEI * GRACIA * R[EX * ARAGONVM], "Fernando, por graça de Deus rei de Aragão".
- R) Escudo em lisonja, com as armas do reino de Aragão, coroado por coroa real aberta; continuação da legenda do anverso: + VALENCIE * MAIORICARVM * SER[DANIE], "de Valência, das Maiorcas e da Sardenha".

16° tipo (fig. 18): Coroa de Aragão, Reino de Valência: Fernando II (Fernando, o Católico, 1504-1516): Dobra ou duplo ducado

Au 23 ³/₄ quilates (989,6 ‰). Módulo: 27-29 mm. Peso: c. 7 g.

Idêntico ao tipo precedente, mas do peso de *ca*. 7 g, anverso com o busto do soberano voltado para a esquerda e legenda menos abreviada.

17º tipo *(fig. 18):* Coroa de Aragão, Principado da Catalunha: Fernando II (Fernando, *o Católico*, 1479-1516): *Ducado*

Au 23 ³/₄ quilates (989,6 %). Módulo: c. 22,4 mm. Peso: 3,48 g.

- A) Busto do soberano, coroado com coroa aberta, virado para a direita; por detrás do busto um pequeno escudo, com a figura de um leão; legenda: + FERDINANDVS : D[EI] : G[RATIA] : REX, "Fernando, por graça de Deus rei...".
- R) Escudo com as armas de Castela, Leão, Aragão e Duas Sicílias; continuação da legenda do anverso: :CASTELLE::ARA[GONVM]::COM[ES::BARCINONIE], "...de Castela, de Aragão, conde de Barcelona".

variante:

- anverso sem escudete atrás do busto do soberano; reverso com a mesma legenda do anverso.

18º tipo (fig. 19): Coroa de Aragão, Principado da Catalunha: Fernando II (Fernando, o Católico, 1479-1516): Dobra ou duplo ducado

Au 23 ³/₄ quilates (989,6 ‰). Módulo: 28,53 mm. Peso: 6,96 g.

Tipo idêntico ao precedente, mas com o dobro do peso, e no reverso escudo com apenas as armas dos reinos da Coroa de Aragão (Aragão, Sicília e Jerusalém), ladeados por dois BB (inicial da casa da moeda de Barcelona), com a continuação da legenda do anverso: ... ARAGONVM COMES BARCINO[NIE], como no tipo anterior.

19º tipo (fig. 20): Coroa de Aragão, Reino das Duas Sicílias: Fernando II (Fernando, o Católico, 1504 - 1516) – Ducado

Au 23 ³/₄ quilates (989,6 ‰). Módulo: 22,39 mm. Peso: 3,48 g.

As coroas de Nápoles e da Sicília, separadas desde a morte de Afonso V de Aragão em 1458, foram de novo reunidas por Fernando II, o *Católico*, que em finais de 1503 conquistou Nápoles, ocupada pelos franceses; com a morte de Isabel, *a Católica*, em 1504 Fernando ficou como rei único.

- A) Busto coroado do soberano, voltado para a direita; legenda: + FERNANDVS · D · G · AR · V · SI, ou seja, *Fernandus D[ei] g[ratia rex] Ar[agonum] U[triusque] Si[ciliae]*, "Fernando, por graça de Deus rei de Aragão e de ambas as Sicílias".
- R) Escudo com as armas de Castela, Leão, Aragão, Sicília, Jerusalém e Granada, coroado com coroa aberta; aos lados, de um lado e de outro do escudo, iniciais I e T, que são talvez marcas do ensaiador

20º tipo (fig. 21): Reino de Aragão: Joana, a Louca, e seu filho Carlos I, 1516-1555: Dobra, duplo excelente ou duplo ducado de ouro

Au 23 ¾ quilates (989,6 ‰). Módulo: 27,5 mm. Peso: 6,97 g.

À morte de Isabel a Católica, em 1504, foram proclamados reis de Castela e Leão sua filha Joana e seu genro Filipe, o Formoso, da Casa de Habsburgo, filho do imperador Maximiliano I (r. 1493-1519) e já arquiduque da Áustria (Filipe I); continuou, porém, Fernando, o Católico, (II de Aragão, V de Castela e Leão) a governar como rei os reinos pertencentes à Coroa de Aragão e como regente também Castela e Leão até Junho de 1506, em que o governo foi entregue a Joana e Filipe. Filipe morreu, contudo, logo a 1 de Dezembro desse ano, sem ter chegado a cunhar moeda. Tendo Joana sido declarada louca, Fernando retomou a regência (Agosto de 1507), que conservou até à sua morte em 1516. Carlos I foi então declarado maior, e no ano seguinte deixou a Flandres, onde residia, para se estabelecer em Espanha; na Flandres, antes de partir, cunhou moeda para Castela e Leão em nome de sua Mãe e no seu, para fazer dádivas à chegada a Espanha, onde a moeda continuava entretanto a ser cunhada em nome dos Reis Católicos; mas aquelas moedas, cunhadas em quantidades diminutas, são muito raras. À morte de Fernando, o Católico, em 1516, Joana e Carlos, já reis de Castela e Leão, foram proclamados reis de Aragão e suas dependências, e também de Navarra, que Fernando conquistara em 1512, unificando assim de facto a Espanha. Joana, embora afastada do governo, que seu filho assumiu efetivamente em 1517, sobreviveu até 1555. Ao passo que em Castela e Leão as moedas continuaram a ser cunhadas em nome dos Reis Católicos até à reforma monetária de 1536-37, na coroa de Aragão foram desde logo cunhadas em nome de Joana e Carlos. Em 1519, à morte de Maximiliano I, imperador do Sacro Império Romano-Germânico, pai de Filipe, o Formoso, que lhe sobrevivera, e portanto avô de Carlos I, este foi eleito imperador, com o título de Carlos V por que ficou conhecido na história. Apesar disso as suas cunhagens aragonesas não ostentam as mais das vezes a coroa imperial, fechada e sobrepujada por um globo e uma cruz, símbolos do poder universal, pois Carlos mandou-as fazer na sua qualidade de rei de Aragão e não na de Imperador. A coroa imperial comeca a aparecer sobre a cabeca de Carlos nalgumas cunhagens aragonesas que o figuram vis-a-vis de sua Mãe, e depois nas moedas cunhadas apenas em seu nome. Sobre as armas de Espanha, curiosamente, apenas começa a figurar na numária de Filipe II (1556-98), que não tinha direito ao título imperial, uma vez que seu pai abdicara do trono do Império em seu irmão Fernando, que governava já em seu nome as possessões hereditárias da casa de Habsburgo. A coroa aberta subsiste nas cunhagens privativas de Valência, da Catalunha ou de Maiorca, até ao reinado de Carlos II (1665-1700). A partir de aí, como em toda a Europa, generaliza-se a coroa fechada.

- A) Bustos de Joana e Carlos, *vis-à-vis*, legenda: + IOANA : ET : KARLUS : D : G : REG[IN]A : ET : R[EX] : AR[AGONUM], "Joana e Carlos, por graça de Deus rei e rainha de Aragão"; entre os bustos, inicial da casa da moeda: C (= Çaragoça ou Caesar-Augusta)
- R) armas do reino de Aragão (*stricto sensu*, sem as da Sicília): escudo com as quatro barras, sobrepujado por coroa real aberta; continuação da legenda do anverso: + ARAGONUM : VALENCIE : VAR : CICILIE, "de Aragão, de Valência, de ?, da Sicília". As letras VAR que não fazem sentido podem constituir um erro por VTR, *utr[iusque]*, "ambas", entendendo-se "ambas as Sicílias".

21º tipo (fig. 22): Coroa de Aragão, Condado de Barcelona: Joana, a Louca, e seu filho Carlos I, (1516-1555): Dobra, duplo excelente ou duplo ducado de ouro.

Au 23 ¾ quilates (989,6 ‰). Módulo: c. 27 mm (?). Peso: c. 7 g (?)

- A) Bustos de Joana e Carlos, jovem, *vis-à-vis;* entre eles um cetro e acima um *briquet*. Legenda: + IOANNA ET CAROLVS REGES ARAGONVM, "Joana e Carlos reis de Aragão".
- R) Escudo oitavado, coroado, com as armas da Catalunha, Jerusalém e Duas Sicílias. Legenda: COMITES BARCINONE·P·V·1521, "condes de Barcelona P·V", em que o P ou é um erro por S, inicial de Sicília ou por R de *rex*, "rei" e V deve significar Valência.

22º tipo (fig. 23): Coroa de Aragão, reino de Valência: Carlos I (imperador Carlos V, 1516-1556): Dobra ou duplo ducado.

Au 23 $\frac{3}{4}$ quilates (989,6 %). Módulo: c. 27,3 mm. Peso: c. 6,9 g

Idêntico ao tipo nº 15, mas:

A) Busto de Carlos, coroado com coroa imperial e virado para esquerda, com legenda:

CAROLVS+ DEI + GRACIA + REX + ARAGON[VM], "Carlos, por graça de Deus rei de Aragão..."

R) Armas de Valência e continuação da legenda, interrompida por um pequeno escudo com um leão (*) na base da moeda, entre o O e o R de *Maioricarum*: + VALENCIE : MAIO*RICARVM :: SERD[INIE], "... de Valência, das Maiorcas (*i. e.*, das Baleares) e da Sardenha".

23º tipo (fig. 24): Reino de Navarra: Fernando I (Fernando, o Católico, 1512-1516): Dobra, duplo ducado ou quádruplo escudo.

Au 23³/₄ quilates (989,6 %). Módulo: 27,53 mm. Peso: 7,05 g.

O reino de Navarra que apenas por curtos períodos esteve unido ao de Aragão, cunhou moeda desde o reinado de Sancho III (1000-1035). Perdeu a independência em 1512, quando foi conquistado por Fernando, *o Católico*, que cunhou moeda dos mesmos pesos e toques que as cunhadas para Castela e Leão.

- A) Busto do soberano coroado (com coroa real, *i. e.*, aberta), virado para a direita; legenda: FERNANDVS: D[EI]: G[RATIA]: R[EX]: NAVARRE: ET: AR[AGONUM], "Fernando, por graça de Deus rei de Navarra e Aragão".
- R) Escudo com as armas do reino de Navarra (quatro cadeias de ouro cruzadas, em cruz e em aspa, como uma rosa de oito ventos, unidas ao centro por uma esmeralda, dentro de um rectângulo formado por uma cadeia de 24 elos), coroadas por coroa real (aberta); legenda: SIT: NOMEN: DOMINI: BENEDICTUM: ESON, a ler: *Sit nomen Domini benedictum, ex hoc nunc et usque in sæculum* (salmo 112, 2), "seja bendito o nome do Senhor, desde agora até ao fim dos séculos".

Prata

24º tipo: Espanha - Reis Católicos, Fernando e Isabel: real de prata

Ag 11 dinheiros e 4 grãos (930 %). Módulo: c. 26,8 mm. Peso: c. 3,35 g.

Como vimos o *real* de prata, de 3,35 g, originalmente no valor de 1/12 de maravedi, foi cunhado em Castela e Leão desde o século XIV. Era, portanto, cunhado à razão de 67 por marco de prata, peso que se manteve estável. No entanto, com a desvalorização do maravedi foi aumentando o seu valor em relação a este, passando, pela pragmática de 1480, a valer 31 maravedis e pela de 1497 a valer 34. Só a partir de essa época foram cunhadas moedas no valor de múltiplos do real como a seguinte (tipo 25, 4 reais) e eventualmente outras que, por não terem sido pesadas, como acima se explicou, podem ter passado despercebidas.

- A) Armas de Espanha (como no *excelente* de ouro, *vide supra*, tipo 11), coroada por coroa real, aberta; em torno, legenda: FERNANDVS \cdot ET \cdot ELISABET \cdot DEIG \cdot , *Fernandus et Elisabeth, Dei g[ratia]*, "Fernando e Isabel, por graça de Deus".
- R) Um jugo ornamentado e por debaixo seis frechas ligadas com uma cinta; em torno, continuação da legenda do anverso: + I · G · REX · ET · REGINA · CASTELE · LEGIONIS · ARAG ·, [De]i g[ratia] Rex et Regina Castele, Legionis, Arag[onum], "Por graça de Deus Rei e Rainha de Castela, Leão e Aragão".

25º tipo (fig. 25): Espanha - Reis Católicos, Fernando e Isabel: 4 reais de prata

Ag 11 dinheiros e 4 grãos (930 ‰). Módulo: c. 33 mm. Peso: c. 11 g.

Em tudo idêntico ao tipo precedente exceto nas dimensões.

26° tipo (fig. 26): Reino de Navarra: Fernando I (Fernando, *o Católico*, 1512-1516): *grosso* de prata (?)

Ag? Módulo? Peso?

- A) Escudo com as armas de Navarra (*cf. supra* tipo 23) coroado por coroa real (aberta); legenda, em torno: FERDINANDVS : D : G : R : NAVARRE, "Fernando, por graça de Deus rei de Navarra".
- R) Cruz dentro de quatro semicírculos, com uma coroa nos ângulos 1 e 4 e um F nos ângulos 2 e 3; legenda SIT NOMEN DOMINI BENEDICTUM, como no tipo 23.

MOEDAS MARROQUINAS

As dinastias magrebinas subsequentes aos Almóhadas (524-668 A. H. = 1130-1269 A. D.), como sejam os Náçridas de Granada (629-897 A. H. = 1231-1492 A. D.), os Háfcidas de Tunes (627-982 A. H. = 1230-1574 A. D.), etc., e em Marrocos os Merínidas (592-869 A. H. = 1196-1465 A. D.) e seus parentes e sucessores os Uatácidas (869-956 A. H. = 1465-1549 A. D.), mantiveram, pelo menos nas moedas de ouro, os tipos de amoedação inaugurados pelos Almóhadas: moedas com um quadrado central, preenchido com fórmulas religiosas, contendo também, as mais das vezes, o nome do soberano, sem data nem lugar de cunhagem ou com a data e o lugar da cunhagem nos bordos deixados livres pelo quadrado central. Como a maioria das moedas se apresentam gastas nos bordos, essas inscrições são de difícil leitura, embora numa ou noutra se possa ler a indicação da casa da moeda: *Marrâkesh* (a cidade de Marrocos ou Marráquexe, fundada pelos Almorávidas), numa das moedas, *Fâs* (Fez) em outra; noutras consegue apenas ler-se a palavra *dînâr*, e numa outra ... *al-raḥîm*, "o misericordioso", deduzindo-se daí que a inscrição completa seria *bi smi-Llâh al-raḥmân al-raḥîm*, *duriba hadhâ al-dinâr bi*... (nome da cidade) *fi sanai*... (ano), "em nome de Deus, o Clemente, o Misericordioso, foi cunhado este dinar em... no ano..."

O título ou epíteto de Al-Ghâlib bi Llâh, "vencedor em Deus" foi também usado pelo fundador da dinastia náçrida de Granada, Abû 'Abdallâh Muḥammad I (r. 1232-73). Quanto ao de amîr almuslimîn, "emir dos muçulmanos", é uma variante do título mais comum amîr al-mu'minîn, "emir dos fiéis", geralmente traduzido por "príncipe dos crentes". Segundo a tradição o primeiro a usá-lo foi o califa Omar (634-644); mas em moedas apenas aparece na época abácida (750-1258), curiosamente não como título do califa, mas do governador provincial Musâ Mawlâ, sob o governo do califa al-Mançûr (r. 754-775); contudo, a partir do reinado de Hârûn al-Rashîd (r. 786-809) aparece como epíteto do califa, cujo nome começa a figurar habitualmente nas moedas. Nas do califado de Córdova aparece regularmente a partir de Abderramão III (r. 912-961); continua a figurar nas dos Reinos de Taifas a que deu lugar a desagregação do califado em 1031. Aparece também em cunhagens de pequenas dinastias regionais, como os Midráridas (758-976), que reinaram em Sijilmeça (no Tafilalt, na zona sahariana de Marrocos) e aderiram à heresia kharejita, deixando por isso de reconhecer a supremacia do califa de Bagdad. É quase geral na numária dos Almorávidas (1056-1147) e geral na dos Almóhadas (1130-1269). O título de amîr al-muslimîn é mais raro: ocorre esporadicamente pelo menos a partir do almorávida 'Alî ibn Yûsuf (r. 1106-1142), e alterna indiferentemente com o de amîr al-mu'minîn nas moedas merínidas e uatácidas. Era aparentemente considerado inferior ao de amîr al-mu'minîn, pois na numária de Abû Muḥammad 'Abd al-Ḥaqq II (r. 1420-65), que em 1422 foi obrigado a pagar tributo aos Háfcidas de Tunes (1230-1574), a inscrição do anverso é 'Abd al-Haqq, amîr al-muslimîn, ao passo que a do reverso, com o nome do seu suserano, é 'Abd al-'Azîz, amîr al-mu'minîn. A expressão ayyadahu Allâh wa nacarahu, "ajude-o Deus e o faça vencedor!" ou "ajude-o Deus e o proteja", que figura nas dobras ou duplos dinares, aparece também nos morabitinos de Afonso VIII de Castela e Leão, em moedas dos Náçridas de Granada e de diversos soberanos Merínidas de Marrocos.

Quanto à metrologia, como notámos já, o presente achado parece mostrar que os Uatácidas, ao contrário das demais dinastias marroquinas, abandonaram os padrões almóhadas (dobras de *c*. 4,6 g, dinares de 2,3 g, eventualmente meios dinares de 1,15 g) para adotar os do sultanado mameluco do Cairo, que desde o reinado de al-Ašraf Barsbây (r. 1422-38) afinara pelo diapasão de Veneza, cunhando xerafins do mesmo peso (3,45 g) e toque dos cequins venezianos.

Na transcrição, como é normal em numismática, prescindimos da notação das desinências casuais no final das palavras, que soavam ainda em árabe clássico, nomeadamente no Alcorão (em cuja recitação continuam a ser pronunciadas), mas depois emudeceram.

$27^{\rm o}$ tipo (fig. 27): Dinastia Uatácida: Abû'l 'Abbâs Aḥmad al-Waṭṭâsî (1525-1548): Meia dobra ou dinar

Au, Módulo: 23-24 mm. Peso: c. 3,5 g.

- A) No quadrado central: bi smi Llâh al-raḥmân al-raḥîm / çalâ Allâh 'alâ sayyidinâ / Muḥammad wa 'alâ 'ilihu / wa Muḥammad rasûlunâ, "em nome de Deus, o clemente, o misericordioso; que a bênção de Deus esteja sobre nosso senhor Mafamede e sobre a sua família; e Mafamede é o nosso Enviado".
- R) No quadrado central: 'an amr 'abd Allâh / Aḥmad amîr / al-muslimîn ayyadahu / Allâh wa naçarahu, "por ordem do servo de Deus Aḥmad, emir dos muçulmanos; ajude-o Deus e o faça vencedor".

28° tipo (fig. 28): Dinastia Uatácida - Abû'l 'Abbâs Aḥmad al-Waṭṭâsî (1525-1548): Dobra ou duplo dinar

Au; Módulo: 28-29 mm. Peso: c. 7 g.

- A) No quadrado central: al-waḥîd Allâh / Muḥammad rasûl Allâh / al-Qurân kalâm Allâh, "É único, Deus! Mafamede é o enviado de Deus; o Alcorão é a palavra de Deus".
- R) No quadrado central: 'an amr 'abd Allâh / al-ghâlib bi Llâh /Aḥmad amîr al-muslimîn /ayyadahu Allâh wa naçarahu, "Por ordem do servo de Deus, vencedor em Deus, Aḥmad, emir dos muçulmanos; ajude-o Deus e o faça vencedor! ".

IV

MOEDAS ITALIANAS

Ouro

29° tipo (fig. 29): República de Veneza - Doge Agostino Barbarigo (1486-1501): Cequim ou ducado Au; Módulo: 20,51 mm. Peso: 3,49 g.

O nome de *ducado* foi primeiramente dado a uma moeda de prata cunhada *ca*. 1140 pelo rei normando Rogério II da Sicília, para circular no seu ducado da Apúlia, mas veio a perpetuar-se nas moedas de ouro do peso de *ca*. 3,5 g, cunhadas em Veneza a partir de 1284 pelo duque ou doge Giovanni Dândolo (1280-89) e imitadas em quase toda a cristandade e mesmo fora dela. Esse nome provém-lhe certamente da inscrição do reverso: *Sit tibi, Christe, datus, quem tu regis iste ducatus*, "seja-Te dado, ó Cristo, aquele que reges: este ducado!". Os ducados de Veneza mantiveram praticamente o mesmo tipo de 1284 à extinção da República de Veneza por Napoleão. São também chamados *cequins* (*zecchini*) por serem cunhados na ceca ou casa da moeda da república.

- A) Figura do doge, ajoelhado, recebendo das mãos de S. Marcos uma bandeira. Legenda: à esquerda: S. M. VENETI, *S[anctus] M[arcus] Veneti[a]*, "São Marcos Veneza"; à direita: DV* AVG. BARBARICO, *Du[x] Aug[ustinus] Barbarico*, "O doge Agostinho Barbárigo".
- R) Figura de Cristo, de pé, nimbado, cercado de sete estrelas, dentro de uma amêndoa perlada; inscrição: SIT · TI · XE · DATUS · QVEM · TV · REGIS · ISTE · DVCATVS, *Sit ti[bi], Ch[rist]e, datus, quem tu regis iste ducatus*, "Seja-te, ó Cristo, dado, o que reges: este ducado".

30° tipo (fig. 30): Idem, Doge Andrea Gritti (1523-1539)

Au; Módulo: 20,77 mm. Peso: 3,51 g.

Idêntico ao precedente em tudo exceto no nome do doge.

31º tipo (fig. 31): República de Florença (1252 - 1532): Florim.

Au; Módulo: 19,35 mm. Peso: 3,43 g.

A República de Florença cunhou florins de prata e de ouro, mas foram apenas estes que se celebrizaram e foram imitados um pouco por toda a Europa. A sua cunhagem iniciou-se em 1252, 32 anos antes da dos cequins de Veneza, que adotaram o mesmo peso (c. 3,5 g) e toque (quase 24 quilates). Como o nome dos magistrados da cidade não consta das moedas, estas são praticamente idênticas desde 1252 à elevação de Alexandre de Médicis à dignidade de duque da Toscana em 1532.

- A) Uma flor de lis, com a legenda: + FLORENTIA +
- R) Figura de S. João Baptista, patrono da cidade, segurando insígnias do poder inspiradas na iconografia imperial bizantina: na mão direita um globo encimado pela cruz e na esquerda um cetro também encimado pela cruz. Legenda: S·IOANNES, "S. João".

MOEDAS HÚNGARAS

Ouro

32º tipo (fig. 32): Sigismundo de Luxemburgo (1387-1437): Ducado

Au; Módulo: 21,16 mm. Peso: 3,35 g.

Último representante varão da casa de Luxemburgo, Sigismundo, nascido em 1368, era filho do imperador Carlos IV (r. 1355-78); tornou-se margrave e príncipe-eleitor de Brandeburgo à morte de seu pai em 1378, exercendo o cargo até 1388 e de novo de 1411 a 1415. É por essa razão que por vezes é designado por "Sigismundo de Brandeburgo". Em 1374 Luís I, rei da Hungria e da Polónia, prometeralhe em casamento sua filha Maria, que ao tempo apenas contava seis anos. Foi por isso que em 1378 foi viver para corte húngara casando em 1385 com sua prometida, a rainha Maria que em 1382 sucedera a seu pai. Subiu ao trono da Hungria e da Croácia, de que seu sogro o designara herdeiro, em 1387, quando a rainha Maria (r. 1382-86) foi aprisionada por rebeldes croatas. Em 1414 foi, em Aquisgrana (ou Aixla-Chapelle, em alemão Aachen), coroado "Rei dos Romanos", ou seja, rei da Alemanha e potencial imperador, e em 1419 tornou-se também rei da Boémia; finalmente em 1433 foi sagrado em Roma imperador do Sacro Império Romano-Germânico. Os seus ducados exibem ou as armas da Hungria (barras horizontais) e do Brandeburgo (águia) ou, como no presente caso, as da Hungria e as da Boémia (leão).

- A) Escudo com as armas da Hungria e da Boémia; inscrição: + SIGISMUNDVS · D · G · R · VNGARIE, "Sigismundo, por graça de Deus rei da Hungria".
- R) Imagem de S. Ladislau rei da Hungria de 1077 a 1095, segurando uma espada e um globo encimado por uma cruz; legenda: S·LADISLAVS · REX, "São Ladislau, rei".

33° tipo (fig. 33): Matias Corvino (1458-1490): Ducado.

Au; Módulo: 20,26 mm. Peso: 3,38 g.

Filho de um prestigioso nobre húngaro, João Hunyadi, regente da Hungria de 1446 a 1453, Matias Corvino foi eleito rei pela Dieta em 1457. Uma lenda posta a correr durante o seu reinado afirmava que seu pai, João Hunyadi, era na realidade filho ilegítimo de Sigismundo de Luxemburgo, rei da Hungria e imperador do Sacro Império, com que lidámos no parágrafo anterior; este teria dado como sinal à mãe da criança um anel, que no entanto fora roubado por um corvo, apenas vindo a ser encontrado no seu bucho quando o animal, mais tarde, foi caçado. Matias foi eleito em 1469 rei da Boémia, e em 1487 tomou o título de Duque da Áustria; usou também os títulos de duque da Morávia, da Silésia e da Lusácia. Foi ele quem começou a cunhar um tipo especial de ducados, tendo numa face a figura da Virgem Maria na outra a de S. Ladislau, patrono da Hungria, de que fora rei de 1077 a 1095. Cunhados em grandes quantidades estes ducados, chamados *ducados de Hungria*, espalharam-se por toda a Europa.

- A) Imagem da Virgem Maria, com o Menino nos braços, parecendo flutuar no espaço; por baixo um corvo com um anel na boca, emblema de Matias Corvino. Legenda: MATHIAS : D : G: R: VNGARIE, "Matias, por graça de Deus rei da Hungria".
- R) Quase idêntico ao do tipo precedente, mas com um escudete com dois machados cruzados à esquerda da imagem de S. Ladislau.

34° tipo (fig. 39): Vladislau II (1490-1516): Ducado.

Au; Módulo: 21,83 mm. Peso: 3,57 g.

Vladislau II, rei de Boémia desde 1471 (às vezes designado por Ladislau Jagiellon, o que se presta a confusão com seu avô) filho de Casimiro IV rei da Polónia, foi eleito rei da Hungria à morte de Matias Corvino em 1490. Cunhou ducados semelhantes aos de seu antecessor.

A) Imagem da Virgem com o Menino, dentro de um nimbo, com a legenda: VLADISLAI · D · G

- · R · VNGARIE, "Ladislau, por graça de Deus rei da Hungria".
- R) Imagem de S. Ladislau, aproximadamente como nos tipos precedentes, com a legenda: S · LADISLAVS : REX : 1509, "S. Ladislau, rei; 1509".

OUTRAS MOEDAS

Ouro

35º tipo *(fig. 35)*: Ordem Militar de S. João do Hospital (Ordem Militar de Rodes) - Grão Mestre Fabrício del Carretto (1513-1521): *cequim* ou *ducado*

Au; Módulo: 22,05 mm. Peso: 3,37 g.

Os grãos-mestres da ordem de S. João do Hospital, refugiados em Rodes após a tomada de S. João de Acre, último bastião dos Cruzados na Terra Santa, pelos mouros em 1291, cunharam com algumas intermitências ducados de ouro a partir de Dieudonné ou Deodato de Gozon (1346-55); ao contrário dos da Hungria esses ducados são uma imitação servil dos de Veneza, como geralmente sucede nos estados latinos do Levante.

- A) Figura de S. João Baptista, patrono da ordem (em vez da de S. Marcos), entregando a bandeira ao grão-mestre (no lugar do doge); legenda: à esquerda: S·IOANNI, "São João"; à direita M. F. (por M. E., *magister equitum*, "mestre dos cavaleiros"?), F·FABRICII·D[EL]·C[AR]R[ETTO], "Fabrício del Carretto".
 - R) Idêntico ao dos cequins de Veneza (tipos 29 e 30).