

ARTIGOS

A ALIMENTAÇÃO NA “ARMADA INVENCÍVEL” (*).

MARIA CRISTINA SILVEIRA

e

CARLOS SILVEIRA

Capitão-tenente farmacêutico naval, Lisboa.

A pesquisa bibliográfica que tivemos que fazer para completar outro trabalho (1), levou-nos a consultar, por indicação do Dr. Pimentel Barata, o manuscrito *Memorial de várias cousas importantes* (2) onde se encontram dois dos mais importantes documentos respeitantes à organização da “Armada Invencível”, que Filipe II de Espanha lançou contra a Inglaterra em 1588.

Esses documentos são a cópia do planeamento enviado pelo Marquês de Santa Cruz a Filipe II, a pedido deste, após o Marquês, prestigiado e vivendo uma hora de euforia pela sua vitória sobre o pretendente português, D. Antônio Prior do Crato, na ilha da Terceira, lhe propor o ataque à Inglaterra, e o inventário dos navios e pessoas que realmente acabaram por efetuar a jornada, e são muito semelhantes a outros existentes noutras coleções (3) (4).

A carta do Marquês que precede o planeamento tem a data de 9 de agosto de 1583 e, apesar da resposta, de certo modo acolhedora, que Filipe II lhe dá (5), pouco mais de um mês depois, nada mais se fez até nova insistência do Marquês, 3 anos mais tarde, insistência esta que provoca então o pedido do plano.

E’ interessante notar que o Marquês envia o plano pedido pouco mais de um mês após ter recebido a sua solicitação, o que prova bem o seu entusiasmo pela empresa que propunha.

(*) . — Trabalho apresentado ao II Congresso Pan-Americano de História da Medicina. Rio de Janeiro, novembro de 1965. (*Nota da Redação*).

(1) . — *As Boticas das Naus de Quinhentos*. A publicar.

(2) . — *Memorial de várias cousas importantes*. Biblioteca Nacional. Fundo Geral. Reservados. Cota 637.

(3) . — Duro, *La Armada Invencible*. Madrid. 1884. Tomo I, pág. 248, documento nº 6.

(4) . — Duro, *op. cit.*, tomo II, pág. 60, documentos nºs 109 e 110.

(5) . — *Idem*. Tomo I, pág. 243, documento nº 2.

O planeamento apresentado é um longo documento, onde tudo se procura prever, desde os quantitativos em navios, espécies dêstes, guarnições, tropas de terra, mantimentos, hospital, etc., com os respectivos preços e soldos, constituindo matéria de reflexão para os que hoje se dedicam às modernas técnicas de organização.

Filipe II tinha, porém, outros planos. Aceitar a idéia do Marquês de Santa Cruz foi fácil, pois para isso tinha razões pessoais, políticas e religiosas suficientes, largamente descritas em vários estudos sôbre a tentativa da invasão da Inglaterra.

Por outro lado, seu melhor general, o duque de Parma, Governador-Geral dos Países-Baixos, propunha-lhe a mesma empresa, mas por outra via: a organização de uma esquadra com algumas centenas de pequenos barcos para atravessar o Canal e desembarcar em Inglaterra um exército de 30.000 homens.

Filipe II planeia um sistema misto: haveria armada para proteger a travessia do canal e haveria também o exército da Flandres com sua esquadra de pequenos barcos para a travessia.

Quebrava-se a unidade de comando, mas possibilitavam-se os meios. Com efeito, o plano proposto pelo Marquês de Santa Cruz era grandioso, mas praticamente irrealizável e demasiado caro. O mesmo sucedia, aliás, com o plano do duque de Parma.

Se era lento a resolver, Filipe II era rápido a executar. A partir de 1586 tudo são incitamentos para que se acelere a organização da empresa.

Em 29 e 30 de abril de 1587, o corsário inglês Drake faz uma incursão a Cádiz e destrói ou aprisiona ali 37 navios, segundo êle próprio, 24 segundo outros testemunhos, alguns já carregados com mantimentos para a "Armada". Depois dirige-se para o cabo de São Vicente e, após uma tentativa de ocupação de Lagos, de que desiste, por prever resistência, ataca Sagres, onde, inconscientemente, incendia a casa e biblioteca do Infante D. Henrique, relíquias que não pertenciam só a Portugal, mas a todo o mundo civilizado, e aí estaciona com a sua frota durante algum tempo.

Enquanto ocupa tal posição chave, aprisiona os navios que vão passando, destrói todos os barcos de pesca e aldeias de pescadores que encontra e intercepta e incendia numerosos pequenos navios carregados de madeira sêca para construção de pipas, fatos êstes que pesarão bastante no futuro da "Armada".

Em fevereiro de 1588 morre o Marquês de Santa Cruz. O rei nomeia para o substituir o duque de Medina-Sidônia, potentado andaluz que, por muito compartilhar nos benefícios econômicos das empresas reais, não pode recusar, e que breve toma o comando geral

da “Armada” à qual passa revista, já em Lisboa, em 19 de março de 1588 (6).

Vê o duque que a organização está um caos; começa-se, daqui em diante, a acelerar tudo, a improvisar muito e, quando a “Armada” acaba por sair, dois meses depois, vêm ao de cima os defeitos de execução de ordens, defeitos êstes que culminam com o desastre final.

Posto assim, em rápido bosquejo, quanto nos pareceu essencial para maior facilidade de exposição do assunto que constitui a razão dêste artigo, passemos agora a examinar, em pormenor, os vários aspectos diretamente ligados à alimentação do pessoal que seguiu na “Armada”.

Logo na resposta que dá à primeira carta do Marquês de Santa Cruz, ainda em 1583, Filipe II, agradecendo a proposta, diz que voltará ao assunto mas que, pelo sim, pelo não, mandará preparar em Itália o biscoito necessário e acelerar a construção de galeões.

Esta referência à preparação de biscoitos em grande quantidade, na Itália, encontra, segundo supomos, explicação noutro documento, também incluído na coleção que constituiu o *Memorial* que já citamos.

Com efeito, encontramos, com data de 15 de julho de 1571, uma relação

“do que é preciso para sustentar em cada ano 200 galeras e 100 navios e 50.000 infantes (10.000 alemães, 6 mil valões, 24.000 italianos e 10.000 espanhóis), 4.500 cavalos e 6.000 tratadores, que está combinado para os confederados da liga”;

esta armada devia estar em pé de guerra durante 6 meses — de maio a novembro — e desarmada o restante período do ano. A despesa era repartida em 6 partes, 3 pagas pela Corôa espanhola, 2 pelos venezianos e 1 pelo Papa.

Os navios de que se fala eram de 3.000 salmas (600 toneladas espanholas, 500 portuguesas), para poderem levar, cada um, 45 cavalos.

A alimentação para esta fôrça está bem planeada no documento que referimos; desde o biscoito, calculado na base de 26 onças por pessoa, o que dá um total de 354.610 quintais (o quintal tinha 100 libras, o que dá cêrca de 50 kgs.), ao vinho, água, carne de vaca salgada, toucinho, atum, queijo, favas, grão, anchovas, azeite, vinagre e alhos tudo está designado, não só pelo quantitativo, mas também pelo preço e indicado o respectivo lugar de origem.

Assim, porque o trigo era mais barato na Sicília e em Nápoles, foi ali mandado fabricar o biscoito, para o que se construíram 200

(6). — Duro, *op. cit.*, tomo I, pág. 439, documento nº 69.

fornos que deviam trabalhar de novembro a março para completarem a encomenda.

O vinho, era grego de Nápoles, aguardentado e embalado em 40.000 pipas. A escôlha teve como motivo o fato de o vinho se conservar perfeitamente a bordo, o que não acontecia com os vinhos latinos de Nápoles que azedavam rapidamente. Além disso, devido ao fato da maior riqueza alcoólica, bastava distribuir menor quantidade a cada homem, o que facilitava o problema do transporte e se tornava mais econômico.

A água foi calculada em 20.000 pipas.

A proteína e as gorduras estavam representadas por carne de vaca salgada, toucinho, atum e queijo.

O toucinho, o queijo e o atum, foram calculados à razão de 6 onças por ração (aproximadamente 170 gramas), respectivamente para 72, 68 e 66 dias; a carne de vaca foi calculada à razão de meia libra por ração (240 gramas), para 38 dias.

Assim, os primeiros gêneros eram distribuídos duas vezes por semana e a carne de vaca apenas uma vez, talvez com o ritmo, toucinho, queijo, atum; toucinho, queijo, atum, carne.

Como hidratos de carbono davam-se arroz, favas e grão-de-bico.

O arroz acompanhava a carne, ou o toucinho — duas onças por ração.

As favas ou o grão — seis onças por ração —, faziam prato com o queijo.

Os condimentos e os aperitivos eram as anchovas, o azeite, o vinagre e os alhos.

As anchovas eram dadas uma vez por semana — quatro a cada homem.

O azeite era distribuído nos dias de atum e de queijo, e ainda quando os homens andavam fatigados, para refrescar — maior fornecimento de calorías e mais completa sensação de repleção.

Com o azeite e para os mesmos fins era dado o vinagre.

As proveniências eram as mais diversas: o toucinho vinha de Málaga; o queijo era de Maiorca, Sardenha e Nápoles; as anchovas, da Catalunha; o azeite, de Málaga, Gênova, Nápoles e Sicília; o vinagre, de Nápoles; o arroz, de Valência e de Salerno; as favas e o grão, da Sicília, Nápoles e Milão; o atum, fornecido pelo duque de Medina-Sidônia, que apresentou mais baixo preço.

Por aqui se pode compreender, não só a referência de Filipe II a mandar preparar o biscoito em Itália, mas também a distribuição dos fornecimentos pelas diversas localidades, que o Marquês de Santa Cruz faz no seu plano.

A Liga a que o documento faz referência é a Liga Santa, formada em 1511 pelo Papa Júlio II e por Fernando, o rei católico.

A alimentação que se planeou para a guarnição da armada da Liga, examinada sob os aspectos qualitativo e quantitativo, apresenta-nos uma soma de cerca de 4.000 calorias diárias, mais do que satisfatório para a grande maioria, que se mantinha inativa, mas gravemente deficiente em proteínas animais e em gêneros frescos. Aliás, devemos-nos reportar aos padrões da época e não aos atuais e, sendo assim, não há dúvida que se procurava fornecer a melhor alimentação possível.

Voltando à “Armada Invencível”, teremos que apontar como seus primeiros desaires, no aspecto dos mantimentos, os golpes vibrados por Drake em Cádiz e no cabo de São Vicente, e depois a falta de fiscalização e o longo tempo que a “Armada” levou a aparelhar.

Em Cádiz contaram-se 3 urcas com biscoito, 2 com pipas de vinho e 1 navio com trigo, entre os que foram afundados ou aprisionados.

No cabo de São Vicente, Drake estima em 25 ou 30.000 pipas as que se teriam feito com a madeira seca que incendiou, fato que Mattingly (7) não se cansa de evidenciar.

Realmente, foi atribuído ao fato da madeira com que se fizeram os tonéis onde se armazenaram os alimentos ter sido trabalhada ainda verde, o rápido deterioramento dos gêneros.

Aliás, os cuidados a ter com a madeira para a construção naval e, naturalmente, para tudo que se relacionasse com o apetrechamento dos navios, estão criteriosa e pormenorisadamente descritos na *Arte da Guerra no Mar* (8) e no Regimento dos Feitores da Madeira (9).

Ali se indica que é nas luas de dezembro e janeiro que se deve fazer o corte das árvores e os cuidados a ter na escôlha da madeira e sua conservação.

Custa-nos, porém, a acreditar que tôda a madeira seca estivesse nos cargueiros incendiados por Drake. Talvez possamos antes filiar parte do que aconteceu nas improvisações tão característica da gente latina e, mormente, da peninsular.

Não há dúvida, porém, que a grande massa do abastecimento vem do Mediterrâneo, de Nápoles, e a permanência da esquadra de Drake no cabo de São Vicente atraza, pelo menos, a sua chegada a Lisboa.

Mal ou bem, mais mal do que bem como se viu depois, tudo ficou pronto para a saída de Lisboa, em maio.

(7). — Mattingly, *L'Invincible Armada*. Presses Universitaires de France, pág. 130.

(8). — Oliveira, *Arte de guerra no mar*. 1555. Edição do Arquivo Histórico da Marinha, 1937.

(9). — *Systema ou Collecção de Regimentos Reais*. Tomo III. Lisboa, 1735.

O nosso documento que contém o inventário final da “Armada”, tem a data de 9 de maio e o documento de Duro, feito a bordo do galeão São Martinho com idêntico inventário, é datado de 14 do mesmo mês.

A 29 é a partida. Pouco mais de 15 dias depois, a 19 de junho, a “Armada” arriba ao pôrto de La Coruña por absoluta necessidade de fazer aguada e embarcar mantimentos.

Mas, antes disso, em 10 de junho, já o duque informava Filipe II por meio de carta enviada por patacho ou caravela, os navios de ligação da “Armada”, que tinha havido necessidade de deitar grande parte dos mantimentos ao mar por se apresentarem podres, em virtude de terem estado muito tempo embarcados; o duque pede, ao mesmo tempo que se preparem reforços, especialmente de carne e peixe, para serem embarcados quando a “Armada” passasse ao largo da Coruña.

No mesmo sentido manda igualmente um patacho com um commissário ao governador do pôrto de La Coruña, pedindo que sejam reunidas tôda a carne salgada, toucinho, queijo e peixe que se pudessem encontrar a bordo dos navios que estivessem no pôrto.

Apesar disso, resolve entrar no pôrto com parte da “Armada”, sempre porque lhe faltava água e mantimentos.

Uma tempestade dispersa os navios que tinham ficado ao largo e, quando conseguem seguir viagem, a 21 de julho, isto é, um mês depois, partem já com uma boa quebra em navios e homens.

Entretanto, lá se fêz aguada e se embarcaram os mantimentos que foi possível encontrar. Já nas vésperas da partida, saíram de Lisboa 6 urcas com mantimentos para se juntarem à “Armada”.

Vê-se, pois, que após tanto cuidado no planeamento, a execução dêste foi um verdadeiro fracasso. E’ evidente que os mantimentos já estavam estragados quando a “Armada” saiu de Lisboa, pois não foi nos 10 dias de navegação que se deterioraram. O longo tempo que demorou a preparação da expedição terá sido a causa fundamental. Em todo o caso, parece inadmissível que não se tenha feito uma inspeção que imediatamente revelaria o mau estado dos gêneros e que, por exemplo, os tonéis de água vertiam.

Sabemos precisamente quanto se embarcou em Lisboa: 110.000 quintais de biscoito, 11.117 pipas de vinho, cêrca de 10.000 pipas de água, 6.000 quintais de toucinho, 3.000 quintais de queijo, 6.000 quintais de peixe e 4.000 quintais de arroz, números concordes nos dois documentos, o de Duro (4) e o do Memorial (2). Êste último documento cita ainda que o biscoito seria dado à razão de meio quintal por mês e por pessoa e daria para mais de 6 meses, o vinho

chegaria para 6 meses, o toucinho para mais de 5 meses, o queijo para 3 meses, o peixe para 4 meses e o arroz para 6 meses.

Faz-se assim a conta a cêrca de 800 gramas de biscoito por dia para cada um dos 30.000 homens da “Armada”, o que dá, de fato, para mais de 6 meses (o quintal era de cêrca de 50 kg, como já dissemos).

Também os outros quantitativos chegam para rações semelhantes às que descrevemos a propósito da alimentação da armada da Liga Santa.

Porém, o que é que se embarcou em La Coruña? Segundo se lê nas diversas descrições, foi tudo o que se pode arranjar, sem contar

Que se passaria então, antes da saída de Lisboa? Em algumas ordens reais podem-se ler bastas recomendações sôbre o cuidado com a qualidade e quantidade dos mantimentos. Num documento chega-se a recomendar que se prefira a carne fumada à salgada.

Por uma vez, o duque, em carta ao rei, manifesta-lhe o seu desejo de fazer inspecionar todos os mantimentos pelo almirante Recalde, o diretor técnico da expedição, e êle próprio visita os navios um a um, a ponto de dar por diferença entre as pipas de água embarcadas e as manifestadas.

Não se trata, decerto, de ignorância.

Mattingly (7), por várias vêzes faz justiça à experiência e perícia dos navegantes portugueses e espanhóis. E, quando aos portugueses, nesta altura esta experiência já se contava por mais de 1 século.

No capítulo dos mantimentos de bordo, já se pode ler no livro do Padre Fernando de Oliveira, que já citamos (8), os cuidados a ter com a escôlha da farinha para à fabricação do biscoito, e o pormenor da dupla cozedura dêste (como a etimologia o diz, opina o Autor); o vinho, que devia ser de boa graduação alcoólica, para se conservar melhor e ser necessário menos quantidade; a carne e o peixe, bem curados, se pudesse ser sem sal, por êste fazer sêde; o queijo, que deveria ser do melhor, etc.

E êste livro é de 1555, resumindo, portanto, já conhecimentos anteriormente acumulados.

Também no Regimento dos fornos de Valdezebro, e no do respectivo mestre de biscoitos e biscouteiros, se pode ler os cuidados a ter no fabrico dêste alimento, especialmente no que diz respeito à escôlha da farinha, sua joeiração e peneiração e à cozedura, se for necessário por duas vêzes para ficarem bem secos. Será interessante notar que se separam, inclusivamente, três qualidades de biscoitos — o biscoito de trigo-da-terra, o biscoito de trigo-do-mar e o biscoito branco, cujas farinhas deviam estar, igualmente, apartadas.

Julgamos que esta referência a trigo-da-terra e trigo-do-mar quererá significar a proveniência diferente do trigo existente em armazém. O trigo-da-terra seria o cultivado no inteior (o Regimento indica mesmo as regiões de Benavente, Beja e Arraiolos como suas origens), enquanto que o trigo-do-mar seria o cultivado em terras do litoral (o Regimento junta-o com o das Ilhas).

Não é esta, porém, a opinião arquivada na Enciclopédia Portuguesa e Brasileira, onde se lê, a propósito de trigo-do-mar: coisa que não existe (visto o mar não dar trigo), seguindo-se uma citação de D. Francisco Manuel de Melo:

“Fidalguias do mar em fora, são como o trigo-do-mar: sempre vale menos do que o pior da terra e lá tem de ordinário fortuna, donde é conhecido por bastardo” (*Apólogos Dialogais*, pág. 15).

Ora não quererá isto dizer que certo trigo é de qualidade inferior (talvez pelos terrenos arenosos em que é cultivado), e que, por isso mesmo, é sempre recomendado que não se junte com o outro?

Ainda no Regimento para o Provedor dos armazéns, incluído na coleção já citada (9), estão largas indicações sôbre a fiscalização dos fabricos e a conservação de todos os gêneros.

Julgamos que a grande dificuldade seria, aliás, a conservação da carne e do peixe.

Já o Padre Fernando de Oliveira (8) dizia que tanto a carne, como o peixe, deviam ser de natureza dura e não delicada, para se conservarem melhor, como a carne de vaca e a pescada, e outros semelhantes.

Também nos Regimentos que já citamos (9), se recomenda que as carnes devem ser feitas sempre em tempo bom, sem chuva nem humidade, e logo salgadas.

Com o calor que apanhavam a bordo, mal conservadas como iam, a carne e o peixe deviam deteriorar-se rapidamente.

O boticário Henrique Dias, que em 1560 faz viagem na Nau São Paulo e que relata o respectivo naufrágio, descreve que, em sua opinião, a carne salgada assada era causadora das recaídas frequentes de doentes (10).

Também José de Abreu escreve, em 1711, que as causas remotas das doenças que tanta gente tem a bordo são: ar nocivo, alimentos ruins, águas estragadas, etc. (11). Nesta altura, os alimentos citados continuam a ser os mesmos: biscoito, bacalhau, feijão, carnes salgadas, arroz e vinho.

(10). — *História trágico-marítima*, F. Machado e Ca., Pôrto.

(11). — Abreu, *Luz de cirurgioens embarcadissos*. Lisboa. 1711.

Este Autor refere ainda que a água é muito ruim,

“tanto que é milagre bebê-la, pelo demasiado cheiro que adquire nas vasilhas, por aí passar 6, 8 e até 10 meses, nos tonéis e pipas, e estas serem ordinariamente de madeira nova”.

Portanto, e voltando à “Armada Invencível”, parece-nos que em 1588 se conhecia perfeitamente o modo de proceder em relação à alimentação, desde a prevenção do escorbuto, já antevista pelos primeiros navegadores portugueses de longo curso, que resolviam o caso com as laranjas de Melinde, até ao modo de acondicionar a água e o biscoito, de tratar as carnes, etc. . . Não se excluem, como é evidente, determinadas credences, fruto de empirismo próprio ainda daquela época; assim, se o citado Henrique Dias, suspeitando da carne salgada, dá aos doentes, e cura-os, peixe fresco que consegue com abundância, o duque de Medina-Sidônia, quase 30 anos depois, escreve que não se dá peixe fresco por ração por ser muito inconveniente para a saúde (12).

Quando a “Armada” chega ao pôrto da Coruña, com uma paragem e um atraso conseqüente não esperados, por deficiências na parte alimentar, há o inevitável apuramento de responsabilidades. Ficamos sabendo que o principal responsável tinha avisado o duque do mau estado dos alimentos e da sua insuficiência, o que foi contrário à opinião dos provedores, nos quais, pelo visto, o comandante da expedição acreditou.

E, bem ou mal municuada, a “Armada” deixa o pôrto da Coruña em 22 de julho, depois de ter perdido 1 mês. A 30 do mesmo mês entra no canal da Mancha e, até 6 de agosto, decorrem os combates com a esquadra inglesa. Nesta última data a “Armada” ancora em Calais, esperando que o duque de Parma venha ao seu encontro.

Este, para não desmentir a proverbial desorganização, não está pronto.

Em Calais, no dia seguinte ao da chegada, o duque de Medina-Sidônia recebe como presente do governador mantimentos frescos e manda o seu provedor à terra comprar gêneros. Não se poderá tirar dêste ato a conclusão de penúria alimentar, visto poder tratar-se de meter gêneros frescos, o que era lógico.

Nesse mesmo dia, perto da meia noite, os ingleses lançam 8 barcos incendiados, aproveitando a corrente, contra a esquadra reunida no pôrto.

Este fato levou a que a “Armada” levantasse ferro, saísse do pôrto a tôda à pressa e, separados uns dos outros, tiveram os seus

(12). — Duro, *op. cit.*, tomo II, pág. 176, documento nº 141.

navios que sustentar combates com os ingleses, ao mesmo tempo que o vento os ia arrastando para fora do canal, na direção norte.

O comandante em chefe ainda tenta conservar-se no canal e combater os ingleses, mas os seus pilotos demonstram a impossibilidade de voltar para trás.

O duque acaba por ceder, e, reunido o conselho, resolve-se voltar pelo mar do Norte para Espanha, tanto mais

“que havia falta de tôdas coisas na Armada”.

Até 12 de agosto foram sempre seguidos pela esquadra inglesa que os ia flagelando.

Em 20 viram para o sul, e em 21 são assaltados por grande tempestade, que leva a graves perdas, por naufrágio ou aprisionamentos, na Irlanda.

Nesta altura o duque de Medina-Sidônia escreve que a Armada leva tão poucos mantimentos que para que possam durar mais 1 mês cortaram-se as rações de tôdas as pessoas, sem qualquer exceção, passando o alimento a ser simplesmente 240 gramas de biscoito, 3,5 decilitros de água e menos de 2 decilitros de vinho, sem mais nada. E isto, no navio-chefe:

Em 3 de setembro torna a dizer que a “Armada” vai tão necessitada de alimentos que se a viagem demora se perderá toda sem qualquer remédio.

Em 23 do mesmo mês diz o duque que, apesar do corte nas rações, tem apenas biscoito e vinho para 8 dias e que leva imensa gente doente e morrendo muitos todos os dias.

No fim de setembro entram, finalmente, no porto de Santander, os restos daquela Armada que tinha sido batisada de felicíssima. Em alguns navios não se comeu nem bebeu nada nos últimos 14 dias.

E, contudo, no conselho realizado antes da partida, em 27 de julho, o responsável pela alimentação tinha declarado haver o suficiente para 90 dias, pelo menos de biscoito e vinho, pondo já as suas reservas sobre os restantes gêneros, a maioria dos quais estava estragada e cujo substituição integral duvidava que se conseguisse fazer.

Porém, logo após 21 de agosto, isto é, com 50 dias passados, quando a “Armada” sofre a desagregação final pela tempestade que fez dezenas de navios naufragarem ou procurarem abrigo na Irlanda, onde as tripulações foram aprisionadas e mortas, na sua maioria, o almirante Recalde é obrigado a tomar água e mantimentos pela força para poder prosseguir.

E as necessidades de que o duque fala, com racionamento severíssimo, ainda aparecem antes dos 90 dias calculados.

Julgamos que a razão dêste fato estará na separação dos navios uns dos outros, pois os grandes galeões, com quase 1.000 pessoas embarcadas, necessitavam de ser assistidos por navios auxiliares que conduziam os abastecimentos necessários.

E' isso que se conclui da vistoria que o comandante-chefe faz aos navios antes da partida, no mês de março. Nessa altura manda êle que se retire de alguns galeões, entre êles os principais, 400 quintais de biscoitos (2 toneladas), 50 pipas de vinho e outras tantas de água, por os galeões estarem carregados em demasia. Êstes mantimentos deviam passar para uma caravela que lhes serviria de apóio (6).

Poderemos pois concluir que o mau serviço de abastecimento da "Armada" foi uma das principais causas da elevada mortalidade que se observou.

O muito tempo que os mantimentos andavam embarcados, mesmo antes da partida, o inverno que o biscoito passou no mar, enchendo-se de humidade, o calor que a carne e o peixe salgados depois apanharam, pois foram metidos a bordo nos meses de verão, apesar de se caminhar para o norte, devem ter sido as causas fundamentais do seu deterioramento; além disso, o mau acondicionamento, em tonéis feitos com madeiras mal secas, fàcilmente permeáveis e colocadas em sítios impróprios deve ter auxiliado o que o tempo começou.

As causas principais das doenças e das mortes devem ter sido, em primeiro lugar, as intoxicações alimentares, com as quais o já citado Henrique Dias também se deve ter debatido (chegou a ter 400 das 500 pessoas que iam embarcadas, doentes), e depois, mais tarde, simplesmente a fome.

O mesmo, aliás, se passou na esquadra inglêsa, segundo Lewis (13).

Assim, e sem excluir a superioridade dos navios inglêses, reconhecida por todos os chefes espanhóis, pois eram mais ligeiros e manobráveis, não há duvida que uma melhor organização, ou por outras palavras, uma melhor execução do que se planeou, teria evitado um inútil desperdício de vidas. Os 3.000 doentes que, logo nos meados de agôsto, vão na "Armada", atacados de tifo e de intoxicação, só devem, decerto, ter causado embarços, além dêste número ser importante baixa entre o pessoal combatente e de manobra.

Assim, da ordem inicial, emitida pouco antes da partida, de 750 gramas de biscoito, ou 1000 gramas de pão fresco, nos dias em que o houvesse, de vinho, boa quantidade, com a recomendação de gastar primeiro o mais forte, de 180 gramas de toucinho com 60 gra-

(13). — Lewis, *L'Invencible Armada*. Payot. Paris. 1962 — pág. 176.

mas de arroz, aos domingos e quintas, 180 gramas de carne com 90 gramas de favas ou grão, às segundas e quartas, e às têrças, sextas e sábados, 180 gramas de atum ou bacalhau ou na sua falta igual quantidade de outro peixe ou 5 sardinhas, também com 90 gramas de favas ou grãos, sempre com azeite e vinagre em boa quantidade, e ainda 1 litro de água para beber e cozinhar, chega-se a uma penúria, à fome mais crúa, transformando em desfilar de espectros, em navios de mortos, aquêles que conseguiram regressar (59 foi o total dos perdidos).

Salientemos, por fim, que as privações alimentares e as doenças, eram bem conhecidas dos que navegavam então, tendo, neste caso, a dimensão dos meios postos em ação, avolumado o que aconteceu.