

**JOSÉ MARIA ALVES**

**BREVE HISTÓRIA DA NÁUTICA E  
DOS DESCOBRIMENTOS**

**<http://www.josemariaalves.blogspot.pt/>**  
**(BLOGUE PESSOAL)**

**[http://www.homeoesp.org/livros\\_online.html](http://www.homeoesp.org/livros_online.html)**  
**(SITE PESSOAL)**

## **NOTA PRÉVIA –**

O texto que se segue é sensivelmente o mesmo que está editado no blogue »

<http://historiadosdescobrimientos.blogspot.pt/>

(BREVE HISTÓRIA DA NÁUTICA E DOS DESCOBRIMENTOS)

Aqui editaremos apenas o texto. As fotografias e documentos necessários a uma melhor compreensão do texto constam do supramencionado blogue.

## **1. – INTRODUÇÃO E DEDICATÓRIA**

*À memória dos Capitães Navegadores Bartolomeu Dias e Nicolau Coelho*

*A terra não tinha dignidade para comer o corpo destes dois Homens. Nem a terra nem os frios túmulos de pedra dos monumentos construídos por homens de pequena estatura...*

*Que repousem na Paz dos Oceanos.*

Bartolomeu Dias naufragou no Cabo das Tormentas ou da Boa Esperança, o mesmo Cabo que havia descoberto.

Segundo Camões, o *Cabo Vingador* punia com a morte o seu descobridor:

*Aqui espero tomar, se não me engano,  
De quem me descobriu, suma vingança  
E não se acabará só nisso o dano  
Da vossa pertinaz confiança  
Antes em vossas naus vereis a cada ano;  
Se é verdade o que o meu juízo alcança  
Naufrágio, perdições de toda a sorte,  
Que o menor mal de todos seja a morte.*

Esqueceu-se o poeta de que o Mar sempre chama os que o amam.

## **2 - CAP. I – OS PRIMÓRDIOS DA EXPANSÃO**

Não foram os portugueses nem os castelhanos os primeiros a singrar os mares ou o *Grande Mar Oceano*.

Os homens navegaram desde sempre. Os navegadores da Antiguidade, nomeadamente os polinésios, procuraram aperfeiçoar métodos simplificados para navegarem entre ilhas orientando-se pelas constelações e por estrelas.

Os Fenícios orientavam-se pela Ursa Maior.

Os romanos já tinham chegado às ilhas Canárias.

Mas os métodos utilizados não lhes permitiam “tirar o ponto”, ou seja, determinar ainda que com maior ou menor

erro a sua posição no mar em navegação do alto. A navegação costeira, por seu turno, estava facilitada pela existência de pontos conspícuos nas costas.

Não foi fácil o espaço percorrido pela navegação à vista e pela do alto, estribada em métodos rudimentares. Muitos anos decorreriam até que a astronómica surgisse, na verdadeira acepção da palavra:

- cálculo da latitude pelo Sol;
- cálculo da latitude pela Polar;
- cálculo da latitude por outras estrelas; e
- cálculo da longitude.

Atente-se que se o cálculo da latitude já é realizado pelos navegadores do séc. XV, o da longitude, que é um problema de tempo, só se tornou possível no séc. XVIII com a invenção do cronómetro de marinha pelo relojoeiro inglês John Harrison (1693- 1776), e isto, depois de muitas tentativas frustradas. Nomeie-se a título exemplificativo o processo de cálculo das longitudes baseado na variação da declinação magnética constante do "Regimento das Longitudes", de Rui Faleiro, que terá sido utilizado ainda que pontualmente por Fernão de Magalhães na sua viagem de circum-navegação.

Nos séculos XV e XVI, os navegadores faziam essencialmente uso das ampulhetas, que serviam para medir o tempo.

Entre os anos 500 e 1000 a Europa padeceu de grande alvoroço político o que afectou a actividade económica. Neste período o Mar Mediterrâneo estava essencialmente dominado pelos Árabes.

Logo no século XI constatamos um aumento significativo nas relações comerciais dos povos europeus, quer entre si quer entre si e os continentes africano e asiático.

Aqui assumiram papel de relevo as repúblicas italianas, muito em especial Génova e Veneza, que possuíam navios que velejavam no Mediterrâneo e faziam escala nos

principais centros comerciais, nomeadamente Alexandria e Bizâncio.

Com o decorrer do tempo foi aumentando uma classe de mercadores suficientemente ricos para movimentarem quer por terra quer por mar quantidades consideráveis de mercadorias, o que implicava um sistema "capitalista" embrionário, com moeda e instituições bancárias, podendo dizer-se que o século XIII é o século gestante da denominada "revolução comercial".

A *revolução comercial* alimentou um espírito expansionista. Por um lado a conquista de novos mercados e consequentes novas fontes de rendimento, e por outro, encapotada ou não, por interesses meramente materiais, a difusão do cristianismo nas zonas a Sul do mediterrâneo, praça-forte de muçulmanos.

No esforço expansionista comercial filiam-se as viagens terrestres de alguns venezianos, tal como a de Marco Polo (1254-1324) na segunda metade do século XIII.

Será interessante aqui realçar uma primeira tentativa de atingir o Oriente por via marítima. Dois jovens, os Vivaldi, largaram ferro no ano de 1291 com frota reduzida e saindo do Mar Mediterrâneo entraram no Atlântico, desconhecendo-se se pretendiam seguir para Oeste ou fazer o acompanhamento costeiro de África. No entanto, nada mais se soube dos dois irmãos e dos seus navios.

Logo no princípio do século XIV, um genovês, Lançarote Marcelo, descobriu ou redescobriu as Ilhas Canárias. E dizemos que redescobriu, já que tudo aponta para que algumas ilhas fossem conhecidas no tempo do Império Romano.

A náutica mediterrânica anterior ao século XV estribou-se na utilização da *carta-portulano* com existência de linhas de rumo nela delineadas, sem referência a latitudes, e à utilização de bússolas, uma invenção dos chineses, instrumento náutico que a bordo dos navios indicava constantemente o Norte.

As agulhas magnéticas terão começado a ser utilizadas na Europa no século XII.

Nestas cartas os múltiplos rumos nelas marcados eram os magnéticos e não os geográficos, por desconhecimento da declinação magnética. Julgamos que a declinação magnética só foi constatada no século XV, e por Cristóvão Colombo.

As mais antigas que se conhecem são a Carta Pisano e a Carta de Carignano, de finais do século XIII ou inícios do século XIV.

Temos uma primeira referência segura à utilização de cartas náuticas no ano de 1270. São de referir os mapas-múndi de Abraão Cresques (1323-1387) do Atlas Catalão de 1375.

Deste modo praticava-se uma navegação de "rumo e estima". Os pilotos identificavam o rumo da derrota na carta e estimavam as distâncias percorridas em conformidade com a sua experiência e com métodos expeditos, o que nem sempre era tarefa fácil como consequência dos abatimentos sofridos pelos navios por efeito dos ventos e das correntes marítimas – *o abatimento pode definir-se como o ângulo formado pela quilha do navio e a alheta, que é o sulco deixado na superfície do mar quando o navio está a navegar, por acção do vento ou do mar.*

No século XIII ou XIV os portugueses já teriam conhecimento das *Tábuas Afonsinas*, que terão sido um precioso auxílio nas navegações que encetaram.

D. Afonso X (1221-1284), o Sábio, foi Rei de Castela e Leão. Ainda antes de ascender ao trono reuniu na cidade de Toledo um grupo de astrónomos com o objectivo de elaborar as ditas Tábuas, que vieram substituir as *Tábuas Toledanas* elaboradas pelo astrónomo e matemático árabe Zarkali (1029-1100).

As *Tábuas Afonsinas* coligiram o saber astronómico da época e foram publicadas no dia em que Afonso X subiu ao trono (30 de Maio de 1252).

### **3. - CAP. II – PORTUGAL E A EXPANSÃO EUROPEIA**

Imaginemos esse mar imenso a que os portugueses nunca poderiam ser alheios. Imagine-se ainda todo um conjunto de lendas dessa ignota imensidão e de histórias fantasistas, de seres incríveis, monstros e demónios – *veja-se o Livro de Maravilhas de João de Mandeville, publicado pela primeira vez em 1366.*

Os comerciantes portugueses começaram por escalar alguns portos da Bélgica – *v.g., Bruges* –, França e Inglaterra.

E isto, porque já no século XIII se construía navios em Portugal que atingiam portos do Mar do Norte, pressupondo algum conhecimento da arte de navegar.

Existem notícias de que no reinado de D. Afonso IV alguns navios portugueses tenham também feito rumo às Ilhas Canárias.

Temos dúvidas quanto à atestada descoberta por alguns historiadores, neste período, de algumas ilhas dos Açores, sem prejuízo da descoberta da Madeira.

Utilizavam os navegadores portugueses como já anotámos em momento anterior, o método de “rumo e estima”, e as cartas-portulanos entrecruzadas de linhas de rumo, linhas rectas que partem de certos pontos da carta na direcção dos pontos cardeais – *as 32 direcções assinaladas nas rosas-dos-ventos.*

É interessante anotar, que onde aparece pela primeira vez a rosa-dos-ventos é na Carta de Pinelli, de 1387.

Portugal começa então a manifestar a sua intenção expansionista. Encontrar novos mercados, a que foi acrescentada uma intenção religiosa, uma curiosidade natural, e quiçá um aventureirismo algo incompreensível para as motivações hodiernas, “espírito de aventura que confunde o entendimento”, como escreveu o almirante Kammerer.

A vida a bordo era preenchida por tédio, doenças várias, sendo uma das mais devastadoras o escorbuto, naufrágios constantes com os navios “comidos pelo mar”, expressão que menciona o seu desaparecimento com o de toda a tripulação. A regra era a de que em cada 3 homens 2 morriam nestas viagens.

Os homens tinham direito a alguns quilos de carne salgada distribuídos semanal ou mensalmente, cebolas, vinagre e azeite, bem como a um biscoito muito duro, meio-podre e com odor fétido que era a base da alimentação. Vinho e água na proporção de uma canada por cada um. O vinagre também era usado para desinfectar os porões infectos e a água mal acondicionada em tonéis impróprios para tal fim, era fonte de inúmeras maleitas.

O mar era uma incógnita constante. Nem sempre a experiência dos navegadores era bastante para que num temporal desfeito, mesmo colocando o navio em fuga controlada, uma onda de través não o arrastasse em escassos minutos com todos os seus tripulantes para as profundezas, como aconteceu a Bartolomeu Dias e a Nicolau Coelho.

Atente-se que a construção naval portuguesa apadrinhada por lei de D. Fernando, do ano de 1377, foi um estímulo para os descobrimentos portugueses.

No entanto, os recursos eram insuficientes, os navios pequenos e múltiplas vezes incapazes de suportar a violência de tempestades de “mar grosso” que ocorriam no Oceano Atlântico.

É aqui que nos cumpre honrar a coragem, abnegação, capacidade de resistência ao sofrimento, aventureirismo de homens que quando largavam ferro na direcção do além desconhecido, já vislumbravam a morte no horizonte, por doença, fome, sede ou naufrágio, capitaneados e conduzidos por comandantes e pilotos cultos sempre dispostos a trocar as suas vidas pelo interesse nacional. Realce-se que como já ficou dito, em três tripulantes apenas um regressaria com vida, o que justifica o ditado da época: "se queres aprender a orar, faz-te ao mar".

#### **4. - CAP. III – O INFANTE D. HENRIQUE**

O *Grande-Mestre* dos Descobrimentos foi o Infante D. Henrique (1394-1460), filho de D. João I, conhecido como o "Navegador".

Nos primeiros cinquenta anos exploratórios dos navegadores portugueses, o Infante foi o elo determinante entre a empresa náutica propriamente dita e a actividade científica de cosmógrafos, cartógrafos e estudiosos da ciência da navegação.

O Infante foi apoiado por D. João I, D. Duarte e D. Afonso V. Também o foi pelo Infante D. Pedro, regente enquanto durou a menoridade de D. Afonso V.

O Infante D. Henrique sem dominar de modo excelente qualquer ciência, artes ou actividades respeitantes às exigências dos descobrimentos, soube realizar o que só os génios ou sobredotados conseguem: uma útil síntese de

todos esses conhecimentos com a finalidade de atingir um dificultoso objectivo – *a Missão dos Descobrimentos*. Não vale a pena menosprezá-lo ou intentar diminuir a sua importância na gigantesca empresa a que se devotou, como o fizeram, ainda que de boa-fé, alguns historiadores. Ele é indubitavelmente o rosto da grandeza de Portugal, feito que nunca mais seria repetido.

A partir da conquista de Ceuta no ano de 1415, em que o Infante participou, informado da existência de terras africanas a Sul, logo lhe terá assaltado o espírito a sua exploração provavelmente com o intuito de atingir a Índia por via marítima – *temos algumas dúvidas, mas deixamos as respostas para historiadores cuja competência e saber em muito nos ultrapassa*.

## **5. - CAP. IV – CANÁRIAS, MADEIRA E AÇORES**

A partir de 1415 intensificou-se o espírito expansionista dos Descobrimentos, vindo as Ilhas Canárias e a Madeira a constituírem-se como “bases” de um projecto especificamente africano.

Os pilotos destes primeiros tempos do Infante navegavam segundo as regras da técnica a que já aludimos e que se denominava “rumo e estima”. Quando navegavam junto às costas durante a noite tinham por hábito ficar a “pairar”, o que deve ter feito com que procurassem o largo, de molde a não perderem esse tempo de navegação.

Mas não eram apenas os ventos e as correntes marítimas que lhes dificultavam a vida. A linha de rumo não era

obviamente constante. Para um navio que pretendesse seguir a derrota de A a B sem alteração do rumo na carta, teria de contar com ventos favoráveis, porquanto as embarcações à vela estão limitadas quando navegam com o vento na proa. Isto aplica-se sobremaneira aos primeiros navios que apenas conseguiam progredir com vento de feição, praticamente no través e na popa. Assim, viam-se múltiplas vezes obrigados a singrarem em ziguezague, numa bolina muito folgada. Esta singradura realizada com bordadas, impunha o cálculo das milhas necessárias para retornarem à linha de rumo estabelecida para a viagem, bem como da distância dos bordos.

Para a efectivação de tal cálculo, usavam a *Toleta de Marteloio*, que aparece inscrita na Carta de André Bianco de 1436. Bianco foi um eminente cartógrafo veneziano que numa carta de 1448 faz referência a uma ilha a Oeste de Cabo Verde, o que pode indiciar que em 1447 – *ou antes* – um navegador português tenha avistado a costa brasileira. A *Toleta* tinha duas tábuas. A primeira referia-se ao percurso em que o navio se afastava do rumo directo e a segunda dava as indicações para que o piloto pudesse regressar com segurança a esse mesmo rumo.

A *Toleta de Marteloio* veio a ser substituída pelo “Regimento Português das Léguas”.

Em 1419 foi feito o reconhecimento da Ilha de Porto Santo, o mesmo tendo acontecido com a Ilha da Madeira em 1420. No ano de 1425 iniciou-se a colonização da Madeira.

João Gonçalves Zarco e Tristão Teixeira, escudeiros da casa do Infante, ter-lhe-ão solicitado um navio para atacar os mouros na costa marroquina. Mas uma tempestade arrastou-os para a Ilha de Porto Santo.

No seu regresso, dando conta do feito ao Infante, logo este os enviou em nova viagem sob o comando de Bartolomeu Perestrelo.

No entanto, as primeiras culturas agrícolas realizadas nessa ilha de Porto Santo foram danificadas por uma verdadeira praga de coelhos, o que levou os exploradores à Ilha da Madeira, enquanto Perestrelo regressava a Portugal.

Apesar de tudo suscitam-se dúvidas legítimas quanto à descoberta da Ilha de Porto Santo. Julga-se que dois anos antes, já os castelhanos aí haviam aportado, hipótese não despreciada em virtude de à época já estarem estabelecidos no arquipélago das Canárias.

Por outro lado, verificamos que a localização das ilhas de Porto Santo e da Madeira constam de mapas de finais do século XIV.

As ilhas açorianas do grupo oriental e do grupo central, ou seja, Faial, Graciosa, Pico, Santa Maria, São Jorge, São Miguel e Terceira, devem ter sido descobertas pelo ano de 1427, não obstante a tradição indique o ano de 1431 ou 1432, por Frei Gonçalo Velho, comendador da Ordem Militar de Cristo de que era Governador o Infante D. Henrique.

Mas analisando-se o planisfério do cartógrafo Valseca, onde pela primeira vez surgem muito bem demarcados os Açores, aparece um descobridor de nome Diogo, não se conseguindo ler cabalmente o apelido. Uns leram "Senill", outros "Sunis", "Sinus", "Simis". Damião Peres propõe "Silves". Diogo de Silves teria sido o descobridor dos Açores e Frei Gonçalo Velho o colonizador.

O descobrimento dos Açores deve ter sido obra do acaso. O rumo directo é de todo improvável face aos ventos predominantes de Oeste. Provavelmente algum navio vindo da Madeira, procurando fugir dos ventos de Nordeste a impedir a sua progressão, terá rumado a Noroeste, aproveitando posteriormente os mencionados ventos oriundos de Oeste.

Se a Madeira foi a "base" para a exploração da costa africana, os Açores foram-no para a exploração de Oeste.

## **6. - CAP. V – RUMANDO PARA O OCIDENTE E O DESCOBRIMENTO DA COSTA AFRICANA NO TEMPO DO INFANTE – O COMÉRCIO DE ESCRAVOS**

Pode dizer-se que a navegação astronómica, no seu sentido mais rigoroso, só começa a existir quando os navios se começaram a distanciar muitas milhas das costas. Em Portugal, sem que consigamos definir uma data concreta, iremos situá-la no século XV, ao tempo do Infante D. Henrique. Não é de todo tarefa fácil determinar o ano em que os pilotos começaram a utilizar o método de comparação de *alturas de estrelas*, apenas se sabendo que deve ter sido antes de 1460, por tal ser referido por Diogo Gomes.

Os pilotos começaram por observar a altura da estrela Polar sobre o horizonte, verificando que essa mesma altura diminuía à medida que faziam rumo para Sul. O citado Diogo Gomes refere um outro procedimento – *ver infra* – e posteriormente os navegantes passaram a recorrer à comparação de alturas de outras estrelas para além da Polar, comparação que os deve ter conduzido à determinação da latitude.

A última fase da navegação astronómica – *excluindo-se como é óbvio o cálculo da longitude* – é a do cálculo da latitude à meridiana, que se obtém medindo a altura do Sol no momento da sua passagem pelo meridiano do lugar, desde que conhecida a declinação solar para o dia da observação. Não podemos nesta sede olvidar o processo de determinação da latitude pela observação da Estrela Polar.

### **RUMANDO PARA OCIDENTE**

Em quatrocentos, os cartógrafos desenharam longinquamente a Oeste, numa latitude idêntica à dos Açores, uma ilha provavelmente fruto da imaginação da época, a que chamaram Antília, nome posteriormente mudado para Ilha das Sete Cidades. Daqui nasceram múltiplas lendas, todas elas inconsistentes.

Documentada está, no entanto, a viagem realizada por volta de 1452 por Diogo de Teive. Embora desconhecida a rota, o navio terá feito uma primeira escala nas ilhas dos Açores e daí Diogo terá percorrido entre 500 a 600 milhas na direcção de Sudoeste. Este rumo levá-lo-ia às Antilhas, mas o facto de em tão grande distância não avistar terra, fez com que retornasse, passando pelas ilhas do Corvo e das Flores, das quais foi o descobridor.

Deste modo, apesar do objectivo principal da expansão portuguesa estar concentrado na costa africana, outros navegadores aventuravam-se na exploração do Atlântico setentrional.

## **O DESCOBRIMENTO DA COSTA AFRICANA**

No ano de 1456 o Infante D. Henrique concedeu o “espiritual” das terras de África até então descobertas à Ordem de Cristo. Neste documento faz o Infante um historial da actividade exploratória desenvolvida durante cerca de quarenta anos.

Tenha-se em consideração, que entre o Cabo Não e o Cabo Bojador não terão sido os portugueses os primeiros a pisarem tais terras, mas os navegadores espanhóis partindo das Ilhas Canárias. Só por mera hipótese de intuição se poderá considerar que algum desses navegadores se tenha aventurado para além do Bojador.

Nos primórdios dos descobrimentos o Cabo Não era o limite, o que não se podia ou muito dificilmente se poderia ultrapassar, conforme ditava o provérbio: “Aquele que

ultrapassar o Cabo Não ou voltará ou não". Temos dificuldade em localizar tal Cabo. Talvez fosse o Cabo Drâa, ou o Cabo Juby mais a Sul, não nos parecendo que seja identificável com o Bojador.

O Bojador é um cabo difícil. Se todos os cabos têm as suas especificidades e impõem cuidados redobrados aos navegadores no resguardo que lhes têm de dar, aquele com uma longa restinga que penetra o oceano por várias milhas náuticas (1 milha – 1852 m) obriga a um largo volteio sob pena de naufrágio certo.

Daí se compreende que tenham sido preparadas mais de dez expedições, talvez quinze, que resultaram infrutíferas. Em 1426 Frei Gonçalo Velho tê-lo-á tentado atingir, tal como o próprio Gil Eanes no ano de 1433, mas sem que o conseguissem dobrar. Frei Gonçalo Velho ter-se-á ficado num local denominado Terra Alta, localizada entre o Cabo de Guer e o Bojador.

Por outro lado, os navegantes receavam ver-se impossibilitados de retornar após terem dobrado o Cabo, por força dos ventos contrários.

Por fim, em 1434, um ano depois de o ter tentado pela primeira vez, Gil Eanes na sua pequena *Barca* dobra vitoriosamente o Cabo Bojador, facto cuja importância é de todo inquestionável para o célere avanço na costa africana. A *barca* era uma pequena embarcação muito utilizada na pesca e na navegação costeira, com uma dimensão de cerca de trinta tonéis. No caso em apreço, o tonel era a medida utilizada para indicar a capacidade das embarcações e navios – *um tonel tinha um volume de 1,5 metros cúbicos*.

Entre 1435 e 1436, Gil Eanes de novo na sua barca e Afonso Gonçalves Baldaia ao comando de um varinel atingem a Pedra da Galé – *Pedra de la Galéa*. Descubrem nos cerca de 600 Km de costa até à dita Pedra, a Angra dos Ruivos (Garnet Bay) e o Rio do Ouro.

O *varinel* era uma embarcação de proa elevada, que procurou substituir as barcas no mar alto e com capacidade

de cinquenta tonéis. Especialistas classificam-no como o pior dos navios da época dos descobrimentos.

Entre o ano de 1436 e o de 1440, por várias vicissitudes ocorridas no reino, a actividade dos *Descobrimentos* esteve na prática paralisada.

A partir de 1440 com as novas exigências de ir mais e mais longe, provavelmente na mira do caminho marítimo para a Índia, procura substituir-se a barca e o varinel por caravelas.

A caravela aproveitando melhor o vento evitava as "torna-viagens" com a denominada "volta da Guiné". Esta "volta", com rumo de Noroeste destinava-se a evitar os ventos de Nordeste.

Em 1441, Nuno Tristão, foi encarregado pelo Infante de ir o mais além que lhe fosse possível da Pedra da Galé. Nesta viagem atingiu o Cabo Branco.

Numa segunda viagem, em 1443, o mesmo Nuno Tristão atinge o Golfo de Arguim.

Na terceira viagem Nuno atinge Terra dos Negros, perto da foz do Senegal.

Foi morto no ano de 1446 quando se dirigia para terra num batel, em local desconhecido, provavelmente na foz de um rio, para além do Red Cape, talvez no estuário do Geba ou no do Gâmbia.

Foi um mancebo de 17 anos, Aires Tinoco, que conduziu pelo largo o retorno do navio de Nuno Tristão a Portugal.

No ano de 1444, Dinis Dias atinge o Cabo Verde (Cabo e não as ilhas) e a ilha das Palmas (Gorée).

Em 1445, Álvaro Fernandes, passa o Cabo Verde e atinge o Cabo dos Mastros (Red Cape).

Julgamos que terá sido Álvaro Fernandes e não Nuno Tristão a descobrir a zona setentrional da antiga Guiné portuguesa.

Em 1456 terão sido descobertos os rios da Guiné e o arquipélago dos Bijagós, conforme referido por Cadamosto.

Ainda durante a vida do Infante D. Henrique, Pedro de Sintra estendeu os descobrimentos do rio Gaba à Serra Leoa.

Será interessante anotar, que Cadamosto se arroga a descoberta das ilhas orientais do arquipélago de Cabo Verde, na viagem que realizou em 1456, contrariando a afirmação de Diogo Gomes que as terá avistado em 1460, ano da morte do Infante D. Henrique.

Diogo Gomes refere o método segundo o qual procurava localizar o lugar costeiro atingido ou fixar a posição do navio sem vista de terra por comparação de alturas meridianas da Estrela Polar.

Ele e os pilotos do seu tempo observavam a altura da Estrela Polar nos locais onde aportavam. Utilizavam então um quadrante para inscreverem o nome desse lugar na graduação nele inscrita e que àquela correspondia. Deste modo, em viagem, tirando a altura da polar e conhecendo a altura da mesma relativa a um certo lugar inscrita na tábua do quadrante, podiam calcular a distância meridiana a que se encontravam quer do paralelo do ponto de partida, quer do paralelo do destino.

O quadrante é um instrumento de visada da altura dos astros, constituído por um quarto de círculo, limitado por dois raios perpendiculares, cujo limbo se encontra dividido em graus.

Já com alguma certeza se pode dizer que foi Diogo Afonso, escudeiro do Infante, o descobridor das ilhas ocidentais de Cabo Verde, em viagem ocorrida entre 1461 e 1462.

## O COMÉRCIO DE ESCRAVOS

Alguns historiadores referem que foi a partir da viagem de Gil Eanes, que trouxe para Portugal a primeira “carga” de escravos, que os portugueses os começaram a traficar, detendo o domínio deste comércio durante o século XV.

No entanto, a criação de feitorias como a de Arguim no ano de 1450, permitiu que fossem vendidos em segurança os produtos portugueses, em troca de ouro, especiarias e escravos.

Foram inclusivamente criadas várias companhias para o efeito, como a dos Lagos.

A própria Igreja de Roma pela *Bula Dum Diversas* de 18 de Junho de 1452, do papa Nicolau V, concedia a D. Afonso V e seus sucessores, a faculdade de conquistar e subjugar as terras dos infiéis e de os tornar escravos.

Aos portugueses, neste próspero negócio, que apesar de tudo se manteve ainda que encapotado quase até ao fim do Império, seguiram-se-lhe os espanhóis, ingleses, holandeses e franceses.

Os escravos foram transportados até ao século XIX em navios vindos de África, apelidados de “negreiros” ou “tumbeiros”. Os comerciantes compravam escravos já escravizados por outros africanos aprisionados nas guerras tribais.

Homens, mulheres e crianças, todos acorrentados, eram literalmente amontoados em pequenos compartimentos do porão onde grande parte sucumbia à demorada viagem. Nesse local de transporte, faziam as suas necessidades, vomitavam por enjoo de mar ou doença, comiam a parca comida que lhes era atirada do convés e conviviam com os corpos dos que iam morrendo e rapidamente entravam em putrefacção, no meio das fezes, urina e vômitos.

Por vezes, em temporais de mar grosso, desfeito, os capitães ordenavam que fossem alijados ao oceano os corpos dos mortos e dos moribundos, aliviando assim a carga do navio para que melhor pudesse suportar a fúria do mar.

No século XVI os escravos passariam a ser exportados para o Brasil nessa abominação denominada "navios-negreiros". No século XVII, Angola, pelo porto de Luanda, foi um dos mais importantes centros de comércio de escravos para o Brasil.

Cerca de 12 milhões de homens, mulheres e crianças, atravessaram o Atlântico rumo às Américas, de molde a satisfazer as necessidades de mão-de-obra e libidinosas de colonos sem escrúpulos.

No reinado de D. José, em 12 de Fevereiro de 1761, por obra do Marquês de Pombal foi abolida no Reino de Portugal (só na Metrópole) e na Índia a escravatura.

Em 1807 a Inglaterra decreta a abolição total da escravatura.

Como escreveu Sá da Bandeira em 10 de Dezembro de 1836, aquando da abolição quase integral da escravatura, "O infame tráfico dos negros é certamente uma nódoa indelével na história das Nações modernas" – *veja-se o Decreto de abolição.*

Nem todos concordavam com a escravatura. Honre-se o navegador espanhol Rodrigo de Bastidas (1460-1526), explorador da América Central, que em 25 de Julho de 1526, acompanhado de umas centenas de colonos fundou na costa da Colômbia a cidade de Santa Marta, tentando sempre proteger os indígenas da escravidão e instigando aqueles a trabalharem pelas suas próprias mãos.

## **7. - CAP. VI – DESCOBRIMENTO DA COSTA E DAS ILHAS DO GOLFO DA GUINÉ – DO GOLFO DA GUINÉ AO CABO DE ÁFRICA**

### **DESCOBRIMENTO DA COSTA E DAS ILHAS DO GOLFO DA GUINÉ**

Segundo os escritos de Cadamosto, Pedro de Sintra terá descoberto a parte da costa africana entre o estuário do Geba até alguns kms a sul do Cabo Marrado – *próximo da capital da Libéria, tudo apontando para que esta tenha sido uma segunda viagem, que não a realizada em vida do Infante.*

Por volta de 1469 D. Afonso V contratou com Fernão Gomes, mercador interessado em novos mercados, a concessão dos descobrimentos feitos, que teriam de ter um avanço mínimo de cem léguas aos descobrimentos sucessivamente efectuados.

Este contrato, obrigando as naus a irem cada vez mais longe terá levado à substituição do *Regimento da Estrela do Norte* pela determinação da latitude à meridiana.

Ou seja, a partir de 1469 tornou-se imperioso navegar com novos recursos.

Daí, dois capitães de dois navios, João de Santarém e Pedro Escobar, percorrendo o Golfo da Guiné terão atingido no ano de 1471 uma aldeia que os portugueses denominaram Mina de Ouro e mais tarde ficou conhecida apenas como Mina. Aqui foi construído um castelo e uma feitoria, obra dirigida nos anos de 1481 e 1482 por Diogo de Azambuja.

Posteriormente Fernão do Pó, percorreu a costa do Golfo do Biafra, e descobriu a ilha a que foi dado o seu nome.

Em 1475, Lopo Gonçalves descobre o Cabo Lopez e Rui Sequeira o de Santa Catarina.

Nas feitorias da costa ocidental de África os portugueses trocavam produtos como tecidos, cereais e cavalos, por escravos e ouro.

## **DO GOLFO DA GUINÉ AO CABO DE ÁFRICA**

No ano de 1474, o rei D. Afonso incumbiu o príncipe herdeiro, que viria a ser o rei D. João II, da descoberta das terras africanas.

Em 1479 pelo Tratado de Alcáçovas foram feitas as “pazes perpétuas” entre os reis de Portugal e Castela. Aos espanhóis era concedido o domínio do arquipélago das Canárias, enquanto que aos portugueses era reconhecido o direito às ilhas da Madeira e dos Açores, bem como de todas as descobertas ao Sul daquele arquipélago.

Foi Diogo Cão (1450-1486) o navegador escolhido para ir o mais longe possível pelas costas de África.

Partiu do Tejo no ano de 1482 e com ele seguiam alguns padrões em pedra.

Passado que foi o Cabo de Santa Catarina, último dos descobrimentos até aí realizados e já após a morte do Infante, foi descobrindo novos lugares, até que se deparou com o estuário de um rio de águas caudalosas e forte corrente: o rio Zaire, cujas águas entram algumas milhas pelo mar mantendo a sua cor. Por tal motivo apelidaram-no de *Rio Poderoso*. Aí assentou Diogo Cão o primeiro padrão.

Prosseguiu então no rumo Sul, atingindo após novas descobertas, o Cabo de Santo Agostinho (Cabo de Santa Maria), a cerca de 150 Km de Benguela, local onde em Agosto de 1483 assentou o segundo padrão.

Em 1484 já se encontrava em Lisboa, provavelmente depois de ter feito a “volta da Mina” ou “volta da Guiné”.

D. João II, pelas informações dadas por Diogo Cão, terá entendido que este atingira o *Cabo de África*, ou seja, o local onde o oceano Atlântico se deveria unir ao Índico. Diogo Cão poderá ter sido induzido em erro pela enorme enseada a sul do Cabo de Santo Agostinho (Cabo de Santa Maria).

Daí, que numa "oração de obediência" dirigida ao papa Inocêncio VIII em 1485, D. João II refere tal acontecimento.

É quase certo que em 1485 era prática usual o recurso ao Sol para obtenção das latitudes, que apresentava algumas vantagens relativamente ao cálculo pela Estrela Polar, nomeadamente a impossibilidade desta ser visualizada a partir de certos lugares – veja-se o *"Regimento da Estrela do Norte"*.

O cálculo da latitude pelo Sol obrigava à observação da sua altura meridiana, tomada com um astrolábio, e o conhecimento da sua declinação inscrita para cada dia em regras ou tábuas – veja-se o *"Almanaque Perpétuo" de Abraão Zacuto de grande utilidade para a navegação*.

O **astrolábio** é um instrumento astronómico que se destina à determinação da altura do Sol. Era construído com duas partes. Um círculo graduado denominado roda do astrolábio e uma alidade de pínulas, móvel em torno do centro da roda, que se chamava mediclina – *o limbo da roda possuía em cada um dos seus quartos uma graduação de 0° a 90°*. Mas para a determinação do meio-dia local, não possuindo relógio, necessitavam os pilotos de fazer a "pesagem do Sol".

*"O piloto suspendia o astrolábio de um dedo, orientava o seu plano no plano vertical do astro, e situava a alidade de tal modo que os raios solares, passando através dos orifícios das suas pínulas, projectassem um pequeno círculo de luz no meio da sombra dessas mesmas pínulas; nessa posição o astrolábio estava apontado ao astro. Mas como o piloto não dispunha de relógio seguro que lhe fornecesse o meio-dia local, devia iniciar a observação quando o Sol ainda subia em relação ao horizonte, deslocando a medeclina de modo a conservá-la apontada ao astro; a*

*altura meridiana que lhe interessava para o conhecimento da latitude, seria a correspondente à maior inclinação da alidade. A esta operação chamavam "pesagem do Sol".*

José Vizinho aluno de Zacuto terá estado na Guiné por volta de 1485 para ensaiar um *Regimento do Sol*, facto que Cristóvão Colombo confirma.

### **CÁLCULO DA LATITUDE**

Estando no hemisfério norte com o Sol neste »

Com o observador a Norte do Sol –

Latitude do lugar = (90 – altura meridiana medida com o astrolábio) + declinação solar

Com o observador a Sul do Sol –

Latitude do lugar = (declinação solar – altura meridiana medida com o astrolábio) – 90

Estando o observador no hemisfério Sul, repetem-se as expressões supra, desde que o observador esteja em posições idênticas às mencionadas.

Sol no hemisfério Sul »

Latitude do lugar = 90 – (altura meridiana medida com o astrolábio + declinação solar)

Entre 1485 e 1495 Duarte Pacheco Pereira terá observado latitudes pelo Sol durante as viagens de reconhecimento que fez na Guiné.

Numa segunda viagem, Diogo Cão continuou a percorrer a costa africana, encontrando milha após milha, terra e mais terra.

Assentou um padrão no Cabo Negro e outro num promontório, Cap Cross, continuando o seu rumo até atingir um local denominado Serra Parda.

A partir daqui nunca mais se ouviu falar dele. Terá falecido no retorno da segunda viagem? Terá caído em desgraça por

ter induzido em erro D. João II? Não se sabe e provavelmente nunca o saberemos.

## **8. - CAP. VII – A PASSAGEM DE SUESTE – O CABO DA BOA ESPERANÇA**

A partir de 1480, pode dizer-se com alguma segurança que os navegadores dispunham do Regimento da Estrela do Norte e do Sol. Mas a utilidade do primeiro restringia-se ao hemisfério norte. Quando navegavam no hemisfério Sul, apenas podiam utilizar o Regimento do Sol, se este astro não estivesse encoberto à sua passagem meridiana. Daí que se procuraram outras estrelas para tornar mais eficaz a marcação do ponto.

Desaparecido Diogo Cão, D. João II nomeou Bartolomeu Dias para dar continuidade aos descobrimentos por aquele realizados.

Em Agosto do ano de 1487 a frota do capitão Bartolomeu Dias, constituída por três caravelas, parte do Tejo. A primeira capitaneada pelo próprio Bartolomeu, a segunda por João Infante e a outra por Diogo Dias, irmão do primeiro. A última tinha a função de reabastecer de víveres os outros dois navios.

No princípio do mês de Dezembro, Bartolomeu Dias passou o último lugar conhecido e anteriormente atingido por Diogo Cão: a Serra Parada.

Posteriormente, navegando para Sul, atinge Angra das Voltas (Luderitz Bay), onde foi deixado o navio de apoio capitaneado por Diogo Dias.

Em Janeiro de 1488 atinge a Serra dos Reis (Cardow Berg). Por esta altura, tornando-se *rijo* o alísio de Sueste viu-se obrigado a afastar da costa com rumo de Sudoeste.

Com o inevitável afastamento da costa e decorridos dias em latitude austral, já com ventos de Oeste, navegou para Leste rumando à costa africana.

Não a encontrando optou por rumar a Norte, acabando por avistar a costa sul de África muitas milhas para além do seu término sudocidental.

Fez escala na foz do Rio das Vacas (Goritz River) e continuou pela costa até ao local onde hoje existe a cidade de Port Elizabeth.

Bartolomeu Dias terá idealizado ser o primeiro navegador a chegar à Índia por mar. Tinha a fibra, a determinação e os conhecimentos náuticos que lho concederiam. Mas a tripulação não era da mesma opinião e permitiu-lhe apenas mais uns poucos dias de navegação. Aterrou num local a que chamou Rio do Infante (Great Fish River) e para evitar um motim eminente regressou explorando o Cabo das Agulhas e o Cabo da Boa Esperança. A este último, que seria a sua sepultura, apelidou de Cabo das Tormentas, havendo quem diga que no retorno face à calmaria do mar, o próprio Bartolomeu Dias lhe terá chamado da Boa Esperança.

O Cabo das Agulhas é em bom rigor a extremidade sul do continente africano. Foi assim apelidado quando se constatou que a declinação magnética nesse lugar era praticamente nula, pelo que a agulha de marear apontava com exactidão o Norte verdadeiro.

Em Dezembro de 1488 Bartolomeu Dias chegava ao Tejo.

No nosso entendimento, foi Bartolomeu que descobriu a "volta do mar" que veio a permitir o bom sucesso da viagem de Vasco da Gama e posteriormente de Cabral.

E talvez tenha sido o primeiro navegador português a pisar terras do Brasil, quando estudava a volta de mar pelo Atlântico. Temos consciência de que tal afirmação não

passa de uma mera intuição nossa, ainda que estribada nalguns factos que para aí parecem apontar.

O seu percurso marítimo é sumamente interessante. Descobre e passa o cabo das Tormentas em 1488 e foi impedido pela tripulação de rumar à Índia. Não se conhece com precisão a "torna-viagem", apenas se sabendo que fez escala na ilha do Príncipe donde trouxe para Portugal o roteirista Duarte Pacheco que se encontrava enfermo, seguindo depois para a Mina. Daí terá realizado a "volta da Guiné", aproximando-se ou tocando mesmo a costa brasileira? É facto que ficará para sempre no espaço das meras probabilidades.

Supervisionou a construção dos navios que iriam constituir a armada de Vasco da Gama. Parte com Gama para a Índia, mas o rei determina que se dirija para a fortaleza da Mina, ficando-se assim pela costa ocidental africana. Com Cabral, teria de se ficar por Sofala, com o seu irmão Diogo Dias, para criar uma feitoria.

A Diogo Dias acabou por ser permitida nessa viagem a ida à Índia.

## **9. - CAP. VIII – O CAMINHO MARÍTIMO PARA A ÍNDIA**

### **PREPARAÇÃO DA PRIMEIRA VIAGEM**

D. João II procurando obter informações sobre as possibilidades de acesso e potencialidades do Oriente, enviou em missão à Palestina no ano de 1486, Frei António de Lisboa e Pedro de Montarroio.

Com escassos ou praticamente nenhuns resultados, optou por enviar numa outra missão, Pero da Covilhã e Afonso de Paiva, daqui obtendo preciosos conhecimentos.

Afonso de Paiva viria a falecer, mas Pero da Covilhã remeteria ao rei notícias do comércio oriental então dominado pelos muçulmanos, bem como da facilidade da Índia ser atingida cruzando o Índico, com partida de Sofala. Das informações resultava que o armamento das caravelas poderia mostrar-se insuficiente, sendo necessário que o poder de fogo dos navios fosse aumentado.

O Rei já contava com os conhecimentos obtidos por Bartolomeu Dias na sua viagem ao Índico, bem como o período das monções. De Junho a Agosto, do mar para terra o que facilitava a viagem de ida e de Dezembro a Fevereiro, do continente para terra, o que permitia o retorno e impossibilitava a ida.

Anote-se, que em 1484 D. João II se negou a apadrinhar financeiramente um projecto do navegador Cristóvão Colombo, que ao que parece pretendia atingir as Índias Orientais navegando para Oeste. A tese de Colombo baseava-se na teoria de Pierre d' Ailly, que no *Tratatus de imagine mundi*, publicado em 1410 afirmava que a distância oceânica entre o oeste da Europa e o leste da Índia não poderia ser grande.

Cristóvão Colombo entraria vitorioso no Tejo em Março de 1493, no regresso da descoberta de algumas ilhas das Antilhas, numa viagem que não terá interessado o rei, mais por questões meramente financeiras do que por quaisquer outros motivos comumente invocados pelos historiadores.

Esta viagem levantou vários problemas e após negociações deu origem ao Tratado de Tordesilhas, de 7 de Junho de 1494 assinado entre Portugal e Castela. Por este Tratado o mundo era dividido em duas zonas: dois hemisférios

separados por um meridiano traçado a 730 léguas da mais ocidental ilha de Cabo Verde, consignando-se à Espanha o de Oeste e a Portugal o de Leste.

Parece-nos que esta negociação de D. João II foi de uma subtileza suprema, pois facilitou a viagem de Vasco da Gama à Índia.

Neste Tratado fazem-se referências aos graus do Norte e do Sol, o que equivalerá à citação do *Regimento da Estrela do Norte* e do *Regimento do Sol*.

## **DESCOBRIMENTO DO CAMINHO MARÍTIMO PARA A ÍNDIA**

A D. João II sucedeu D. Manuel I (1469-1521), que deu continuidade à preparação até aí meticulosamente estruturada da viagem marítima à Índia.

Segundo se julga, D. João II já teria feito a escolha relativa ao comando da frota, indicando o nome de Vasco da Gama, sendo Bartolomeu Dias preterido por questões estratégicas.

A frota de Vasco da Gama era composta por 4 naus de 3 mastros, com um notável poder de fogo. A S. Rafael era comandada pelo próprio Vasco da Gama, a S. Gabriel pelo irmão de Vasco da Gama, Paulo da Gama, e a Bérrio pelo excelente capitão-navegador que foi Nicolau Coelho.

Segundo Jaime Cortesão, Nicolau Coelho possuía uma rude face de fauno ou de tritão, respirando audácia e alegria bárbara. Devia ser de rijíssima têmpera o capitão navegador. Dir-se-ia possuído pelo encanto do mar. Embarcou infatigavelmente a cada armada. Afundou-se com a nau Faial quando regressava numa das armadas da Índia em 1504.

A armada partiu de Lisboa no dia 8 de Julho de 1497. No dia 3 de Agosto zarparam da ilha de Santiago em Cabo Verde, onde haviam aportado.

Da frota de Vasco da Gama separou-se uma outra caravela, que se dirigiu à Mina, capitaneada por Bartolomeu Dias, outro grande capitão navegador tal como Nicolau Coelho.

Decorridos cerca de 3 meses afastados da costa africana, no dia 4 de Novembro, lançaram ferro numa baía que denominaram de Santa Helena.

Nesta baía, Vasco da Gama utilizou em terra um astrolábio de madeira, como deve ter acontecido em muitas outras viagens de outros navegadores. No mar, a utilização dos astrolábios de latão não era totalmente fiável. O piloto, em regra, apoiava-se num dos mastros, quase sempre ao maior, para minimizar os balanços que inviabilizavam uma medição isenta de erro.

Em Agosto de 1497 (podendo a armada encontrar-se a cerca de 1500 milhas do Brasil (?)) um dos tripulantes anotou no seu diário que foram encontradas muitas aves como garções, que ao cair da noite voavam rijas contra o su-sueste, como se procurassem alcançar terra.

É óbvio que qualquer marinheiro experimentado tinha de saber que se se dirigisse para Oeste iria encontrar terra. Já seria do conhecimento, ainda que secreto de alguns capitães e pilotos a existência de terras de Vera Cruz?

Daí partiram evitando os alísios de Sueste, navegando pelo largo, e passaram o Cabo da Boa Esperança dirigindo-se à Angra de S. Braz, onde foi destruído o navio de apoio.

Vencida a corrente de Moçambique atingiram em 25 de Dezembro a Terra do Natal.

Em 14 de Abril de 1498 a frota chegava a Melinde.

A partir de Melinde, Vasco da gama passou a ter a colaboração de um dos mais famosos pilotos do Índico, Ahmed-ben-Madjid.

Anote-se que em princípios do século XV os pilotos do Oceano Índico começaram a recorrer à observação de altura dalgumas estrelas para fazerem em segurança e com rapidez a travessia dos Golfos de Bengala e Malaca.

O instrumento náutico utilizado era o *kamal*, instrumento de navegação destinado à observação da altura dos astros, utilizando o método das alturas iguais.

As naus fizeram então segura travessia da África para a Índia.

No dia 20 de Maio já estavam em Calecute, onde Vasco da Gama se demorou largos meses, tendo decidido retornar a Lisboa, depois de não ter obtido do Samorim de Calecute qualquer reconhecimento.

Trouxe consigo alguns *kamal*, instrumento a que foi dado o nome de *Tavoleta da Índia* e que foram adaptados para a navegação no Atlântico pelos pilotos portugueses.

Fez escala em Melinde a 7 de Janeiro de 1499 onde devido à morte por escorbuto de um grande número de tripulantes, ordenou que fosse queimada a nau S. Rafael e a equipagem distribuída pelas duas restantes.

Nicolau Coelho é o primeiro capitão a entrar no Tejo no dia 10 de Julho de 1499.

Vasco da Gama deteve-se na Ilha Terceira por ter o irmão muito doente. Alguns referem que terá aterrado em Lisboa a 29 de Agosto e outros a 8 ou 18 de Setembro.

## **10. - CAP. IX – A DESCOBERTA DO BRASIL – e ACASO OU OFICIALIZAÇÃO DA DESCOBERTA**

Logo após a chegada de Vasco da Gama da Índia, em finais de Verão do ano de 1499, D. Manuel decidiu enviar à Índia uma armada mais poderosa do que a frota anterior.

As riquezas do Oriente fascinavam e motivavam o jovem rei. Por outro lado tentava impressionar o *Senhor do Mar* de Calecute, que havia apoucado Vasco da Gama.

Fosse diplomaticamente, fosse pelo poder da artilharia, pretendia D. Manuel obter o monopólio do rentável comércio das especiarias, já que a pimenta era um produto de primeira necessidade por melhorar o sabor bastas vezes repugnante das carnes em conserva.

Treze navios fortemente armados, 1500 homens preparados para combate, para além de pilotos e tripulantes experimentados nos mares, escolhidos entre os melhores.

Os navios eram caravelas redondas, assim chamadas devido ao formato arredondado do casco e de envergar velas redondas para além das triangulares denominadas latinas. Tinham cerca de 30 metros de comprimento e 6 de boca, com 30 canhões.

O comandante escolhido, não era tal como Vasco da Gama, um homem do mar. Não foi Bartolomeu Dias, nem Nicolau Coelho, mas Pedro Álvares Cabral (1467-1520), nobre, militar, com qualidades diplomáticas, empossado por Carta Régia de 10 de Fevereiro de 1500. Cabral deveria ter por essa altura 33 anos. É possível que nunca tivesse navegado e a navegação da armada estaria entregue a Pêro Escobar, um excelente piloto, aos irmãos Dias e a Nicolau Coelho.

Entre os capitães, podemos salientar, o próprio Cabral, o castelhano Sancho de Tovar na nau sota-capitânia, Simão de Miranda, Aires Gomes, Simão de Pina, Vasco de Ataíde, Pêro de Ataíde, Gaspar de Lemos, e os capitães navegadores, Bartolomeu Dias, Diogo Dias e Nicolau Coelho. Bartolomeu Dias e Diogo Dias tinham como missão criar uma feitoria em Sofala, onde existia uma mina de ouro.

Na nau capitânia, com Cabral, seguiam Pêro Vaz de Caminha, e alguns frades franciscanos. Frei D. Henrique Soares de Coimbra, que celebrou a primeira missa em

terras de Vera Cruz, tinha um camarote ao lado do de Pedro Álvares Cabral.

Apesar do "Regimento do Sol" só aparecer em Guias Náuticos de princípios do século XVI, Pêro de Alenquer utilizou-o nesta viagem, havendo notícias de que José Vizinho havia estado na Guiné por volta do ano de 1485 para o ensaiar.

Mestre José Vizinho foi aluno de Abraão Zacuto, que publicou em 1446 o *Almanach Perpetuum*, e médico de D. João II.

No dia 9 de Março parte do Tejo a armada que passa o arquipélago das Canárias alguns dias depois, cerca de 700 milhas em 5 dias a uma velocidade média de 6 nós, média excelente mesmo para um veleiro moderno com 10 metros de comprimento fora a fora.

A velocidade era medida com uma barquinha.

As 800 milhas das Canárias a Cabo Verde foram percorridas em 8 dias, a uma velocidade de 4 nós.

Lança ferros no dia 22 desse mês na ilha de S. Nicolau do arquipélago de Cabo Verde, onde estranhamente Cabral não fez a aguada – *não se reabasteceu de água doce*.

Nas águas de Cabo Verde, no dia 23, perdeu-se a nau de Vasco Ataíde, "comida pelo mar".

No dia 29 de Março a frota entrou na zona das calmariais equatoriais, onde os ventos chegam a repousar por mais de 40 dias ou surgem inusitadamente violentas tempestades de ventos mudáveis.

Durante dez dias os navios navegaram à velocidade de um nó.

No dia 9 de Abril cruza o Equador.

A partir daí Cabral teria de fazer-se ao largo, no extenso círculo dos alísios, para depois rumar a Sul, Sueste e Leste, na direcção do Cabo da Boa Esperança, aproveitando a "volta de mar" descoberta por Bartolomeu Dias. Volta a

ganhar velocidade por efeito da “corrente brasileira” e de ventos favoráveis – 5 nós.

E foi nesta volta, imposta pelos ventos e pelas correntes dominantes, que a frota viria a descobrir o Brasil, enquanto velejava a Sudoeste.

Vejamos numa primeira aproximação:

No dia 21 de Abril os marinheiros constataram a existência de algas à superfície, os botelhos, o que indicava a proximidade de terra.

Ao amanhecer do dia 22 começaram a surgir aves vindas de Oeste (de terra) e pela tarde desse mesmo dia ter-se-ão avistado pela primeira vez terras do Brasil.

Ao fim do dia, com as naus em fundo de 40 metros (14 braças de profundidade) foram deitadas âncoras em frente ao Monte Pascoal.

Na manhã do dia 23, os navios acercaram-se de terra até uma profundidade de 9 braças e foram avistados índios na praia.

Nicolau Coelho, porventura o primeiro a pisar terras de Vera Cruz, abicou à praia num escaler procurando estabelecer contacto com os índios, tarefa que resultou infrutífera.

A frota acabou por partir para Norte buscando fundeadouro seguro, que encontrou após algumas léguas, na denominada Baía Cabrália. Esta denominação terá sido dada pelo historiador Manuel de Casal (1754-1821), porquanto Pêro Vaz de Caminha chamou ao lugar Porto Seguro.

No dia 25 de Abril do ano de 1500 Cabral pisava terras brasileiras, depois de Bartolomeu Dias e de Nicolau Coelho.

No domingo dia 26 o missionário Frei Henrique celebrou a primeira missa nessas terras.

O astrónomo Mestre João, que acompanhava a expedição, em terra, tal como já fizera Vasco da Gama na baía de Santa Helena, observou a altura do Sol com um astrolábio, tendo concluído que a frota se encontrava nos 17º de latitude Sul.

Talvez seja este o momento para afirmar que um tanto estranhamente, a balestilha só terá sido utilizada com alguma regularidade no século XVI. Para além de Vasco da Gama e de Cabral, que não consta que transportassem nenhum destes instrumentos náuticos, o próprio Fernão de Magalhães levava a bordo 21 quadrantes, 7 astrolábios e nenhuma balestilha.

No dia 2 de Maio Cabral partiu rumo ao Cabo da Boa Esperança, tendo o navio de Gaspar de Lemos retornado a Portugal, dando novas do descobrimento das terras de Vera Cruz, depois denominadas Santa Cruz e por fim, Brasil.

Já com 11 navios, ao dobrar o Cabo da Boa Esperança levantou-se um temporal que fez naufragar 4 navios com as respectivas tripulações.

Ironia do destino, Bartolomeu Dias seria honrosamente sepultado no seio desse Mar "maldito e amoroso", seu lugar de glória de há doze anos atrás.

O navio de Diogo Gomes rodeou a costa pelo largo das águas do Índico e descobriu a Ilha de Madagáscar, para depois navegar até à entrada do Mar Vermelho, donde regressou a Lisboa pela costa africana, apenas com escala em Cabo Verde.

Cabral entrou no Índico com seis naus e dirigiu-se a Calecute, e depois a Coxim onde instalou uma feitoria.

Os navios, dispersos, foram entrando no Tejo na Primavera e Verão do ano 1501.

## **11. - CAP. X – A DESCOBERTA DO BRASIL – ACASO OU OFICIALIZAÇÃO DA DESCOBERTA**

Terá sido casual o descobrimento do Brasil?

Essa casualidade terá ficado a dever-se a uma tempestade? Ou foi o resultado de um plano secreto arquitetado por D. Manuel? Provavelmente na sequência de informações que já estariam na posse de D. João II?

Hoje perguntamo-nos com as cartas de ventos e correntes do Atlântico na nossa frente: o que é que justificaria navegar tanto para sudoeste numa linha de rumo contrária aos elementos e de todo desnecessária para dobrar o Cabo da Boa Esperança? O que é que poderia justificar o incumprimento ou não acatamento das instruções dadas a Cabral por Vasco da Gama?

Uma tempestade seria a explicação. Mas o relato de Pero Vaz de Caminha é totalmente omissivo e se ela tivesse ocorrido não a omitiria, o mesmo se dizendo da denominada *Relação do Piloto Anónimo* e da *Carta de Mestre João*, que calculou com alguma precisão o lugar do “descobrimento” – *17º - a latitude exacta da Baía Cabrália é de 16º 21’ 22”*.

O Brasil desde muito cedo, que no processo expansionista se encontra envolto por lendas e hipóteses incontornáveis. As chamadas *ilhas Brasil* de algumas cartas, ainda do século XIV levantaram dúvidas e inquietaram as mentes de muitos historiadores.

Não nos olvidemos que em navegação sempre terá sido possível, pelo menos no oceano Atlântico a descoberta casual de terras, ficando os seus descobridores no anonimato. Basta uma análise superficial das correntes e ventos do Atlântico Norte e Sul, no Verão e no Inverno,

para que possamos compreender o arrastamento de navios desgovernados ou com sérias avarias no aparelho para destinos longínquos. O mesmo poderia acontecer em embarcações onde o falecimento do piloto ou de outros homens experimentados na arte de navegar daria a incumbência de sobrevivência a simples marinheiros e grumetes.

De qualquer modo, anotemos sequencial e sumariamente as principais hipóteses defendidas por alguns cronistas e historiadores:

No ano de 565 S. Brandão partira para o mar em busca de um local retirado e paradisíaco para meditar e orar a Deus: o *Paraíso Terrestre*. Segundo uns terá aterrado nas terras do Brasil, segundo outros nas Bahamas ou na Jamaica. Estamos perante uma lenda. Verdade ou mentira, quem o dirá?!

Em 1341 um capitão de nome Sancho Brandão, da armada do rei português D. Afonso IV terá aportado no Brasil, desconhecendo-se o local.

Esta tese tem como principal fundamento a carta do rei ao papa Clemente VI, datada de 12 de Fevereiro de 1345, onde escreve:

“Diremos reverentemente a Vossa Santidade que os nossos naturais foram os primeiros que acharam as mencionadas ilhas do Ocidente (...). Dirigimos para ali os olhos do nosso entendimento, e desejando pôr em execução o nosso intento, mandamos lá as nossas gentes e algumas naus para explorarem a qualidade da terra, as quais abordando as ditas ilhas, se apoderaram, por força, de homens, animais e outras coisas e as trouxeram com grande prazer aos nossos reinos.”

Não estaria o rei a referir-se às Ilhas Canárias?

Terá Afonso Sanchez, nascido na vila de Cascais, onde tem uma rua com o seu nome, atingido o Brasil ou com maiores

dúvidas a América do Norte, em 1486? Será este o piloto anónimo de Colombo?

Afonso Sanchez, que terá chegado ao arquipélago da Madeira com dois ou três tripulantes, todos muito enfermos, onde então se encontrava Cristóvão Colombo por ser casado com a filha do donatário da Ilha de Porto Santo, acabando por morrer com os seus companheiros na casa deste, que os acolheu. Este piloto, muitas vezes denominado *Piloto Anónimo*, terá por reconhecimento fornecido a Colombo todas as informações que possuía do achamento de terras para além do *Grande Mar Oceano*, fazendo com que o dito Colombo partisse de imediato para Castela, oferecendo os seus préstimos para a descoberta do caminho por Ocidente para as Índias.

No ano de 1487, Pêro Vaz da Cunha, conhecido como Bisagudo, parte da Mina em direcção ao Oceano, conhecendo-se o rumo mas não a derrota – *provavelmente devido à política de sigilo da Coroa*.

O nome de Bisagudo ficou ligado à carta que Mestre João escreveu ao rei e onde refere uma carta com a posição do Brasil em poder daquele – *vidé infra*.

Jean Cousin foi um eminente navegador e soldado. Membro da Escola de Navegação fundada na cidade francesa de Dieppe.

Principal discípulo do Pe. Desceliers, brilhante cartógrafo da época.

Em 1488 enceta uma viagem, que faz parte de um projecto de mercadores que procuravam a exploração do oceano Atlântico.

Diz-se que por altura dos Açores foi atingido por violenta tempestade que o arrastou para Oeste, aportando numa terra desconhecida junto à embocadura de um grande rio, terra essa identificada como Brasil e o rio como o Amazonas.

No entanto, toda a documentação da expedição foi destruída por um incêndio ocorrido nos *Arquivos do Almirante* em Dieppe no ano de 1694, nada existindo que pareça superar tal perda.

Bartolomeu Dias poderia ter atingido o Brasil antes de Cabral e mesmo antes da viagem realizada por Gama. Afinal quem terá sido o navegador que instituiu a "volta de mar" usada por Vasco da Gama? Qual o navegador que mais conhecimento, experiência e aventureirismo teria para se arriscar no ignoto Mar Oceano, mesmo contrariando correntes e ventos, na esperança de encontrar "terra firme"? Assim, tendo já realizado o estudo dessa volta de mar, ainda que secretamente, em data anterior a 1494, antes da partida da viagem de Gama para a Índia, e não na torna-viagem de 1488, teria sido Bartolomeu o primeiro navegador português a pisar oficialmente solo de terras brasileiras.

Como já vimos, Bartolomeu parte do Tejo em Agosto de 1487. Descobre e passa o cabo das Tormentas em 1488 e foi impedido pela tripulação de rumar à Índia.

Bartolomeu era um capitão e navegante de uma enorme coragem, capaz de afrontar todos os perigos e desafios. Com ele, apenas tem comparação Nicolau Coelho, e nalguns aspectos Duarte Pacheco Pereira.

No regresso do Rio do Infante, a frota fez navegação costeira percorrendo a parte meridional de África, tendo aportado a lugares como a Aguada de S. Jorge, o Cabo das Agulhas e o Golfo de dentro das Serras, junto ao qual se ergue o majestoso promontório do Cabo da Boa Esperança. Fazendo rumo Norte entrou pela segunda vez na Angra das Voltas em 24 de Julho. Da restante singradura de regresso só se conhecem 3 portos de escala. Na Ilha do Príncipe, donde trouxe para Portugal o roteirista Duarte Pacheco que se encontrava enfermo, no Rio de Resgate e na Mina.

Como já nos temos questionado, daí, terá realizado um alargamento da "volta da Guiné", aproximando-se ou tocando mesmo a costa brasileira? É facto que ficará para sempre no espaço das meras probabilidades, mas possível pela demora da sua aterragem em Lisboa, em Dezembro de 1488.

Duarte Pacheco Pereira, militar, erudito versado em navegação, participou como testemunha no Tratado de Tordesilhas. Fez parte da frota de Pedro Álvares Cabral e foi

à Índia com Afonso de Albuquerque, como capitão da nau "Espírito Santo".

Já vimos que Bartolomeu Dias na torna-viagem do Cabo das Tormentas aportou à Ilha do Príncipe, donde trouxe para Portugal o roteirista Duarte Pacheco, que se encontrava enfermo.

No seu livro *Esmeraldo de situ orbis*, redigido entre 1505 e 1508, faz constar que no ano de 1498 tendo-lhe o rei ordenado que fosse descobrir terras ocidentais, passando além da grandeza do mar oceano, achou uma grande "terra firme" – *sinónimo de continente* – com muitas e grandes ilhas adjacentes, sendo nela encontrado muito fino Brasil (pau) com outras muitas coisas.

Dizia saber por experiência própria e informações alheias (as de Bartolomeu Dias?, perguntamo-nos), que além do *Grande Mar Oceano* se encontrava uma costa que se estendia desde 70º Norte até 28,5 ao Sul.

Não crendo colocar em causa as afirmações de militar e roteirista de tão elevado carácter e grandiosidade de feitos, que pode inclusivamente ter assistido ao achamento do Brasil pelo capitão navegador Bartolomeu Dias, somos desde já forçados a considerar que Cabral não foi o descobridor do Brasil.

Alonso de Hojeda (1466-1516) e Américo Vespúcio (1454-1512) terão também chegado ao Brasil, ao delta do Rio Açu, no Rio Grande do Norte, em Junho de 1499, segundo Varnhagen.

Um outro historiador assevera que apenas Vespúcio atingiu o Brasil, enquanto que numa outra tradição se afirma que Vespúcio nunca navegou. Enfim, tudo se complica.

É quase certo, que o navegador Vicente Yáñez Pinzón (1462-1514), atingiu o Cabo de Santo Agostinho em Pernambuco ou o Cabo Mucuripe, no Ceará, em 26 de Janeiro de 1500. Inclino-nos mais para o Cabo de Santo Agostinho.

Vicente Pinzón que partiu com Colombo em 30 de Abril de 1492 no comando da nau Nina.

É ele que nos confirma a sua presença no Brasil, antes de Cabral. Ele e vários historiadores da sua época, com especial relevância para Juan de La Cosa (1460-1510). Segundo os arquivos terá partido de Palos no dia 18 de Novembro de 1499 e alcançado uma terra ao Sul do Equador em Janeiro de 1500. Pinzón ter-lhe-á chamado "Santa Maria de la Consolación".

Também Diego de Lepe, terá desembarcado em Fevereiro de 1500 junto ao Cabo de Santo Agostinho ou do Cabo de São Roque, no Rio Grande do Norte.

Não mencionamos aqui em pormenor o facto de Pêro Lopes de Sousa (1509-1540), no seu *Diário de Navegação* referir a existência de um português encontrado em Cananéia e que teria chegado ao Brasil antes de 1500, o mesmo se dizendo do relato do navegador espanhol Diogo Garcia, que em 1528 remeteu um documento à corte espanhola onde refere a existência no Brasil há mais de 30 anos, de um degredado português, bacharel Cosme Fernandes – *poderá ser o mesmo indivíduo deixado nesse lugar pela expedição de 1502 de Gonçalo Coelho e Américo Vespúcio*. Também parece não merecer credibilidade quanto ao seu conteúdo o testamento de João Ramalho, transcrito nas notas da Vila de S. Paulo, em 3 de maio de 1580 perante o tabelião Lourenço Vaz, onde o dito João Ramalho afirmou ter 90 anos de permanência em terras do Brasil, onde teria chegado em 1490, ou seja antes da viagem de Colombo e da de Cabral. No mesmo sentido a carta de um tal Estevão Fróis ao rei D. Manuel faria prova da colonização do Brasil anterior à descoberta de Cabral, mas sem que mencione datas concretas.

DE qualquer modo, Cabral veio depois, Abril de 1500, e as *Cartas* de Pero Vaz de Caminha e de Mestre João, bem como a *Relação do Piloto Anónimo*, não são determinantes para o conhecimento do verdadeiro achamento do Brasil, não obstante Mestre João tenha indicado ao rei indicações

para ver a localização dessa terra consultando o mapa-múndi que estava na posse de um tal Pêro Vaz Bisagudo, o que parece pressupor em tese contrária à dominante, um conhecimento anterior dessa “terra firme” devidamente cartografada.

Cabral não foi o descobridor do Brasil, mas antes o que oficializou uma descoberta anteriormente realizada, muito provavelmente antes da celebração do Tratado de Tordesilhas e que não foi comunicada ao mundo por via dos interesses portugueses e da sua política de sigilo.

## **12. - CAP. XI – ALGUMAS OUTRAS DESCOBERTAS E A VIAGEM DO PORTUGUÊS FERNÃO DE MAGALHÃES SOB A ÉGIDE DE CASTELA**

Por volta do ano de 1495 um navegador da Ilha Terceira, João Fernandes apelidado de Lavrador, ao velejar nas águas setentrionais do Atlântico associado a Pedro de Barcelos, chegou à Gronelândia.

Gaspar Corte-Real terá feito uma viagem à Terra Nova durante o ano de 1500. Aí voltou no ano de 1501, tendo falecido os dois irmãos, Gaspar e Miguel Corte-Real, em circunstâncias desconhecidas.

Nos anos seguintes começou a exploração pesqueira intensiva dessa zona rica em pescado.

No ano de 1501 uma frota de 3 navios partiu para realizar o reconhecimento da costa brasileira, tendo participado ao que parece nesta expedição Américo Vespúcio.

Outras se lhe seguiram.

Os portugueses no século XVI deram continuidade à sua actividade exploratória nas regiões boreais Atlânticas, no Atlântico Central e Meridional, Índico e Pacífico, descobrindo ilhas e novas terras, tendo inclusivamente chegado ao Japão. Talvez Fernão Mendes Pinto tenha sido o primeiro europeu a pisar solo japonês no ano de 1541, acompanhado por Diogo Zeimoto e Cristóvão Borralho.

## **A VIAGEM DE FERNÃO DE MAGALHÃES**

Fernão de Magalhães (1470-1521), navegador português, abandonou Portugal em Outubro de 1517, depois de se ter sentido injustiçado pelo rei D. Manuel.

Comandou a primeira viagem de circum-navegação, realizada entre 1519 e 1522, sob a égide castelhana.

Partiu de San Lucar de Barrameda em 20 de Setembro de 1519, com cinco naus – *Trinidad*, *San Antonio*, *Conception*, *Victoria* e *Santiago*, com uma tripulação total de 265 homens.

A viagem foi planeada pelo próprio Magalhães e pelo cosmógrafo português Rui Faleiro. Ao que parece Magalhães terá utilizado um processo de cálculo das longitudes baseado na variação da declinação magnética, constante do Regimento das Longitudes do dito Rui Faleiro. Magalhães comandou a frota até às Filipinas onde foi malogradamente morto em combate. A frota passou então a ser comandada por Carebello e depois pelo piloto Juan Sebastián del Cano (1476-1526), que por duas vezes passou o Estreito, concluindo a volta ao mundo.

Só um navio completou a expedição. No dia 6 de Setembro de 1522 Sebastián del Cano capitaneando o navio *Victoria* aterrou em Espanha com 18 homens a bordo.

Magalhães ficará para sempre ligado ao Estreito que tem o seu nome.

<http://historiadosdescobrimentos.blogspot.pt/>  
(BREVE HISTÓRIA DA NÁUTICA E DOS DESCOBRIMENTOS)

<http://www.josemariaalves.blogspot.pt/>  
(BLOGUE PESSOAL)

[http://www.homeoesp.org/livros\\_online.html](http://www.homeoesp.org/livros_online.html)  
(SITE PESSOAL)