

ASAS PORTUGUESAS NO RIO DE JANEIRO

1922 ☩ 2022

A Primeira Travessia do Atlântico Sul, garantida como “tentativa”, transformou-se numa epopeia moderna que só homens de invulgar caráter conseguiriam finalizar. Foi a concretização de uma ideia de Sacadura Cabral e um desafio com Gago Coutinho. Um sonho realizado que portugueses e brasileiros compreenderam e assumiram, erguendo como seus heróis estes aviadores navais!

António Carlos Mimoso e Carvalho*

Dias antes de iniciar a Travessia Aérea, Sacadura Cabral recusava assumir como seguro o sucesso do empreendimento que estava prestes a realizar, desmontando notícias fantasiosas publicadas na comunicação social que procurava avidamente conhecer ou inventar detalhes sobre o voo. O comandante reiterava que nada estava garantido, muito menos chegar ao Rio de Janeiro em sessenta horas e em poucos dias. Insistia ter em vista, tão somente, uma tentativa de travessia aérea, apelando à contenção na exuberância das palavras.

Havia seguramente um claro conhecimento das limitações e perigos da missão, a consciên-

cia das dificuldades a enfrentar, mas não é crível que a amplitude das vicissitudes surgidas fosse um horizonte esperado, nomeadamente os dois longos períodos de espera pelos hidroaviões de substituição. O lapso de tempo entre a partida de Lisboa e a conclusão da travessia, num total de 79 dias, acabou por originar algum desinteresse internacional, mas promoveu, valorizou e engrandeceu o acontecimento no Brasil e em Portugal.

Gago Coutinho e Sacadura Cabral, após a última amargem da Travessia. Baía de Guanabara, Rio de Janeiro, Brasil. 17 junho 1922. (Arnaldo Garcês. Museu de Marinha)



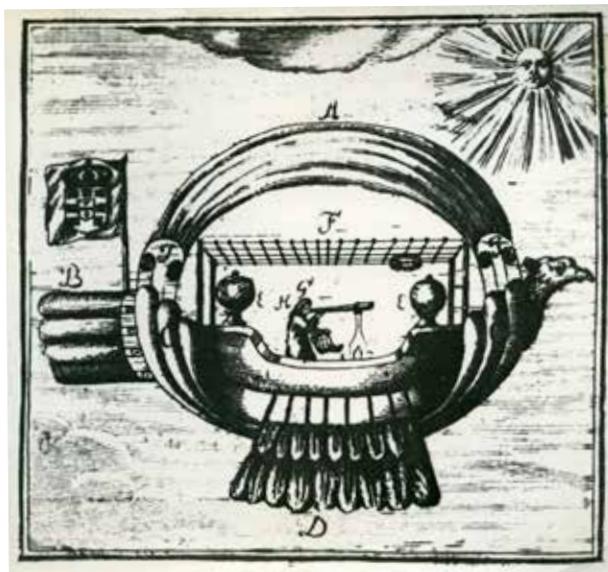
Sacadura Cabral e Gago Coutinho, além da natural ousadia, eram detentores de um profundo conhecimento e aptidões que lhes permitiam reconhecer permanentemente a posição ao longo da rota planeada. Pela primeira vez foi executada navegação aérea astronômica com precisão e continuidade, utilizando instrumentos e métodos inovadores, por eles desenvolvidos, diferenciando-os de todas as outras tripulações que, à época, cruzaram o Atlântico.

A necessidade da navegação aérea e a identificação dos instrumentos necessários, postos em prática pelos aviadores portugueses ao voar de Lisboa ao Rio de Janeiro, tinham sido apresentadas em 1709, mais de duzentos anos antes, quando o Padre Bartolomeu de Gusmão conseguiu elevar, em Lisboa, um engenho, a Passarola, garantindo o seu reconhecimento como figura precursora do voo. A “explicação da máquina” contida na petição ao rei D. João V incluía uma descrição do “instrumento de andar pelo ar” da mesma sorte que pela terra e pelo mar, assim como as suas atividades e aplicações. A representação gráfica revela uma Agulha de Marear pela necessidade de orientação e a figura do seu operador ou navegador tomando a altura do Sol para conhecer a própria localização. Para essa finalidade utiliza um astrolábio (designação preferida de Gago Coutinho para o sextante) ou balestilha compasso e a respetiva Carta de Marear.

Se a experiência realizada por Bartolomeu de Gusmão, um português do Brasil, pode suscitar dúvidas pelo “desenho da máquina” que chegou aos dias de hoje, a riqueza dos detalhes vai para além do voo e permite, desde logo, associar o inventor a um conceito de emprego e ao estabelecimento do requisito da navegação autónoma para voar e atingir os objetivos – as bases para o desenvolvimento da aviação comercial – eficazmente levadas à prática por Sacadura Cabral e Gago Coutinho, em 1922.

O CONHECIMENTO, INSTRUMENTOS E MÉTODO

Em 1919, ainda não era possível a navegação aérea independente sem referências e apoios do solo ou voando sobre o mar. Também, quanto maior fosse a distância entre os pontos de início e fim, dependendo da área geográfica onde se localizavam, maior era a probabilidade de erros influenciados por fatores meteorológicos. Era sabido que os desvios introduzidos à rota planeada podiam aumentar significativamente



PASSAROLA

Barca Voadora de Bartolomeu de Gusmão

Reprodução gravada do suplemento Wienerisches Diarium, junho de 1709. (Col. Pinheiro Correia. Arquivo Histórico da Força Aérea)

as distâncias, o tempo de voo e o consequente consumo de combustível, com impacto na possibilidade de ser atingido o destino estabelecido. Situações estas agravadas pelas limitações da autonomia das aeronaves e os elevados consumos dos motores, muitas vezes difíceis de controlar.

Este conjunto de circunstâncias impediu que Sacadura Cabral pusesse em prática a sua visão para a navegação aérea transcontinental. No entanto, passados três anos, em tripulação com Gago Coutinho, já dispunham do conhecimento, alguma prática e dos instrumentos para uma navegação aérea independente com segurança, facto testado e comprovado no voo realizado em março de 1921, ligando Lisboa ao Funchal, na ilha da Madeira.

Garantida a exatidão da navegação, passou a ser possível equacionar, pela primeira vez, a escala numa ilha de reduzida dimensão antes da plataforma continental brasileira, caso de Fernando de Noronha, encurtando a distância máxima a percorrer para 1.240 milhas na etapa mais longa e tornando viável o projeto da Travessia Aérea.

Para o efeito foi adaptado um sextante para observação astronômica a bordo de aeronaves, processos expeditos para determinar a altura de voo e a posição da aeronave, incluindo planeamento antecipado de posições. Em paralelo, os aviadores desenvolveram um corretor de rumos



SEXTANTE

Instrumento de alumínio para observações astronómicas com modificações introduzidas por Gago Coutinho. Acervo: Museu de Marinha, Lisboa / Foto: Carlos Senra Barbosa.

para o cálculo eficiente do abatimento por efeito do vento através de verificações visuais com procedimentos simples e eficazes. Adicionalmente, foram preparadas cartas de navegação específicas para as diversas etapas estabelecidas, merecendo destaque a possibilidade de se introduzirem, com rapidez, alterações à rota antes do início do voo.

A investigação pioneira e inovadora realizada, com base em princípios elementares da Geometria, da Física e da Astronomia, sem representar um progresso da ciência à época, consistiu no desenvolvimento do primeiro método científico de navegação aérea astronómica, tornando Gago Coutinho, indubitavelmente, o precursor da Navegação Aérea Científica.

Os surpreendentes resultados obtidos na função de navegador durante a missão revelam-se por cerca de 60% do tempo consumido ter sido voado sem avistar terra. A precisão obtida à chegada nas etapas mais longas, Canárias, S. Vicente e Penedos, foi surpreendente, com desvios desprezíveis por muito inferiores às 10 milhas, consideradas aceitáveis por Gago Coutinho.

AS MÁQUINAS AÉREAS: HIDROAVIÕES FAIREY IIID

Para além do requisito da navegação aérea, a inexistência de uma aeronave com a categoria desejada e adequada para cruzar a totalidade do Atlântico, cerca de 1.650 milhas, também afastou a hipótese de realizar a travessia em 1919.

Contudo, dois anos mais tarde, através da reconversão dos pressupostos, garantias na precisão da navegação aérea e a redução dessa distância tornou-se exequível a missão.

Consultados inúmeros fabricantes, estudadas no detalhe as várias possibilidades, em função dos recursos existentes e orçamento disponibilizado, prevaleceu a escolha de uma aeronave com flutuadores, equipada com motor *Rolls Royce Eagle* 350 cv, o *Fairey IIID F 400* na versão “transatlântica”, seguido da aquisição para avaliação operacional de mais dois hidroaviões *Fairey IIID*, o *F 401* e *F 402*, com dimensões mais reduzidas e participantes adicionais na missão ao Brasil.

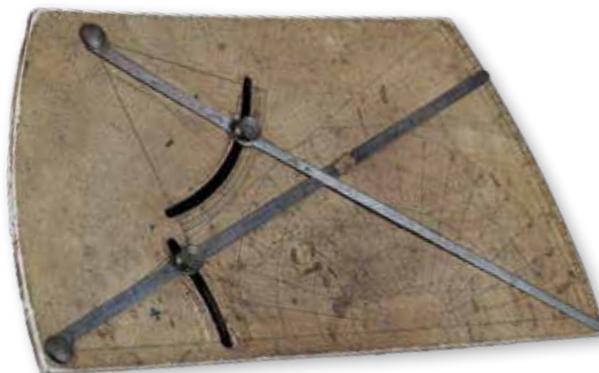
As garantias dadas pelo construtor satisfaziam os requisitos definidos que apontavam ser possível descolar com uma carga total de 7.245 libras, voar a distância da etapa mais longa com 1.240 milhas, manter uma velocidade média de 80 milhas correspondente a uma autonomia expectável de dezesseis horas de voo e poder, assim, escolher Fernando de Noronha como escala.

Em dezembro de 1921 foi decidida a aceitação final do hidroavião, embora se tenham encontrado dificuldades nos testes para atingir os valores estipulados, mesmo em condições de mar e vento favoráveis. Estas situações vieram a revelar-se mais tarde preocupantes, como a capacidade de descolar com o peso desejado e um consumo de combustível superior ao previsto, situação agravada pela constante entrada de água do mar nos flutuadores, o que obrigava a complicados procedimentos antes das descolagens.

Em termos da operação, as aeronaves tiveram um bom comportamento, tendo, contudo, sido

CORRETOR DE RUMOS

Instrumento concebido por Gago Coutinho e Sacadura Cabral para calcular de forma célere o abatimento provocado pelo vento. Apresentado no I Congresso Internacional da Navegação Aérea, Paris, 1921. Acervo: Museu de Marinha, Lisboa / Foto: Carlos Senra Barbosa.





Os aviadores prontos para a largada com o motor em marcha no plano inclinado da Doca do Bom Sucesso, captados pelas 6 horas e 50 minutos. Centro de Aviação Marítima de Lisboa. 30 março 1922. (Arnaldo Garcez. MM, Museu de Marinha).

necessário substituir duas delas. A primeira pela amargem menos conseguida com o *F 400*, nos Penedos – Arquipélago de São Pedro e São Paulo – e a seguinte devido à falha de motor do *F 401*, por deficiente funcionamento do sistema de combustível, que implicou uma descida de emergência e a consequente perda do hidroavião.

UMA ROTA AÉREA PIONEIRA

No dia 11 de janeiro de 1922, o *F 400* chegou a Portugal, dando-se início ao contra-relógio para a sua preparação, afinação e testes. Exímio no planeamento, Sacadura Cabral efetuou os preparativos para a missão, entregando instruções específicas aos navios destacados para o apoio navegarem para as Canárias, o Aviso “5 de Outubro” e a Canhoneira “Bengo” e, para Cabo Verde, o Cruzador “República”, de forma a respeitar a janela temporal definida.

Ao romper da manhã de 30 de março, os aviadores descolaram com o *F 400*. Presentes entidades oficiais, a Aviação Naval em peso, alguns que lhes eram próximos, a imprensa e operadores de imagem que viriam a permitir perpetuar esta extraordinária missão.

Apesar dos contratemplos nas Canárias, o sucesso da chegada a Cabo Verde gerou um entusiasmo generalizado que percorreu muitas das cidades portuguesas e brasileiras. O *F 400* receberia, desde logo e por decreto do governo, o nome *Lusitânia*.

O consumo real de combustível, sendo superior ao previsto pelo construtor, implicou um novo planeamento nas escalas da rota, considerando-se então a saída da cidade da Praia, prosseguindo diretamente para os Penedos e não para Fernando de Noronha, conforme inicialmente planeado e única hipótese de poder chegar ao Rio de Janeiro.

A 18 de abril, a quinta e mais longa etapa rumo aos Penedos, já em terra brasileira, foi iniciada sem certezas, devido aos imponderáveis

meteorológicos e aos diminutos 200 metros de extensão destas saliências rochosas, constituindo-se como o grande desafio da Travessia. Em permanente sobressalto pelo elevado consumo de combustível e ventos nem sempre favoráveis, chegaram junto do Cruzador “República”, nos Penedos, com um erro nulo na navegação em 908 milhas voadas, sempre em grande tensão, num esforço sobre-humano durante 11 horas e 21 minutos contínuos de pilotagem, quase com os depósitos de combustível secos, para com enorme satisfação iniciarem a aproximação. Porém, com surpresa, o mar inóspito e uma amargem menos conseguida ditou o fim do *Lusitânia*.



Mapa “Relatório da Viagem Aérea, Lisboa-Rio de Janeiro”.

Revista Aeronáutica. Órgão Aeroclubes de Portugal, Número Especial, Lisboa 1922. (Arquivo Histórico da Força Aérea)

O *F 401* foi enviado para sua substituição, logo que se soube do naufrágio, chegando aos Penedos a bordo do Navio "Bagé". A 11 de maio, terminados os preparativos, descolaram de novo de Fernando de Noronha para os Penedos a fim de retomar a totalidade da rota. Após o sobrevoo dos rochedos, já no regresso, o motor começou a falhar e uma amargem de emergência, bem-sucedida, a cerca de 170 milhas de Fernando de Noronha foi a solução. Após uma longa e arriscada permanência à deriva no mar, cerca de oito horas, os aviadores foram encontrados e recolhidos pelo navio mercante inglês "Paris City", perdendo-se a aeronave. Um novo hidroavião foi enviado a bordo do Cruzador "Carvalho Araújo", o *F 402*, matrícula 17, concluindo a Travessia após várias escalas na costa brasileira e merecidamente batizado, com pompa e circunstância, no Rio de Janeiro, como "Santa Cruz".

A Primeira Travessia Aérea do Atlântico Sul foi única pelo seu pioneirismo, uma rota árdua e paulatinamente transposta, exigente pela elevada confiança e extrema precisão requerida à tripulação, que soube, com alma, voo a voo, amargem a amargem, superar as dificuldades e garantir o sucesso do empreendimento.

COESÃO, GÊNIO E VALOR: UMA TRIPULAÇÃO DE AVIADORES NAVAIS

A preparação, condução e execução da Travessia Aérea ficou a dever-se a uma tripulação de aviadores navais com um conhecimento e relacionamento de muitos anos que remontam aos trabalhos realizados em conjunto nos longínquos sertões africanos. Complementando-se mutuamente estudaram e prepararam os instrumentos que conduziram à execução, com garantia de sucesso, da navegação aérea transatlântica.

Sacadura Cabral⁽¹⁾, ideólogo e responsável pelas primeiras missões de longo curso sobre o mar, teve a iniciativa de apresentar uma proposta ao Ministro da Marinha, em maio de 1919, para ligar Lisboa ao Rio de Janeiro. Um ano depois, concretizou um voo de Calshot a Lisboa realizado por navegação estimada e referências exteriores para, em março de 1921, evoluir para uma aproximação científica à navegação aérea com o voo à ilha da Madeira.

Desde os primeiros contactos com a aeronáutica, Sacadura foi encarregado de obter informações e adquirir aviões para a Escola Aeronáutica Militar portuguesa, onde foi responsável



Gago Coutinho e Sacadura Cabral na fase de preparação da missão. Centro de Aviação Marítima de Lisboa. Março 1922. (Arnaldo Garcez. Arquivo Histórico da Força Aérea)

pela instrução de pilotagem e instrutor de voo a partir de outubro de 1916. Posteriormente, realizou contactos com empresas construtoras para guarnecer a Esquadilha de Aviação para a Província de Moçambique e adquirir todos os meios aéreos da Aviação Naval, a qual preconizou, iniciou, organizou e liderou durante os primeiros anos de atividade.

Gago Coutinho⁽²⁾ foi o precursor da navegação aérea científica, como astrónomo e geógrafo soube associar a aplicação prática da Astronomia aos requisitos da navegação aérea. Entre 1919 e 1927 dedicou-se ao estudo de instrumentos, equipamentos e prática da navegação, desenvolvendo um novo método e processos para o cálculo de posição em voo.

O êxito da Travessia Aérea ficou a dever-se ao entusiasmo e determinação de Sacadura Cabral, mas teria sido impossível sem a competência técnica de Gago Coutinho na orientação da aeronave. A componente humana marcou em permanência os três anos de preparação e a execução da missão, tornando-a numa odisséia em que os dois marinheiros aviadores demonstraram ser uma equipa coesa e empreendedora, perspicaz e com apurado espírito científico, disciplina intelectual e física, elevado rigor e espírito de sacrifício. Souberam completar-se na conjugação de vontades e ações em prol do objetivo superior, cumprindo a missão que marcou uma época, apesar de todas as adversidades, sendo recordados como referência viva na memória coletiva em Portugal e no Brasil.



ÊXTASE E CONSAGRAÇÃO

A evolução das várias etapas ao longo da Travessia Aérea, as fragilidades e os incidentes verificados provocaram fortes reações nas populações, reforçando as suas aspirações, interesse e orgulho que foram catapultados pela cobertura mediática de inúmeros jornalistas e operadores de imagem a bordo dos navios de apoio e nos dois lados do Atlântico.

A proximidade com os aviadores nas várias cidades em que, sucessivamente, fizeram escala, como Recife, Salvador, Porto Seguro, Vitória e, por fim, Rio de Janeiro, criou um ambiente e abertura muito positivos, propícios à exploração e gestão das expectativas e sentimentos. Multidões aguardavam Sacadura Cabral e Gago Coutinho, enchendo por completo os cais e os locais por onde passaram, com inúmeros navios que esperavam fundeados nos portos, recebendo-os com manifestações de delirante alegria, fortes elogios e subidas honras.

Se, no Brasil, as repercussões ultrapassaram todas as previsões, em Portugal, a ligação aérea ao Rio de Janeiro, surgindo na conjuntura difícil do pós-guerra, com as populações ainda muito marcadas pelas feridas da 1ª Guerra Mundial e pelas convulsões sociais e políticas, permitiu exaltar o brio nacional e fazer rejuvenescer os anseios coletivos de grandeza e reconhecimento. As populações, revendo-se nos “novos heróis do ar”, como representantes e iniciadores

A extraordinária recepção aos aviadores na Praça Mauá tendo ao fundo o Palácio Episcopal, hoje o Museu da Arte. Rio de Janeiro. 17 junho 1922. (Arquivo Histórico da Força Aérea)



de uma auspiciosa modernidade, viveram momentos únicos que se constituíram como referência histórica para a aviação nacional e nas relações luso-brasileiras.

Em 1922, com a ligação aérea Lisboa-Rio de Janeiro iniciada com simplicidade, ousadia, altruísmo e tenacidade pelos aviadores Capitão de Mar e Guerra Gago Coutinho e Capitão-Tenente Sacadura Cabral, realizada com o hidroavião possível para os recursos disponibilizados, baseando-se no seu conhecimento, saber, competência e experiência, operacionalizaram a Primeira Travessia Aérea do Atlântico Sul. Utilizaram instrumentos especialmente adaptados e aplicaram o primeiro método científico de navegação aérea astronómica, inovador à época, com uma execução rigorosa e precisa, garantindo o sucesso deste empreendimento e justificando que, passados cem anos, se continue a celebrar a efeméride, com generalizado orgulho, em Portugal e no Brasil. ■

Texto baseado na conferência com o mesmo título proferida no Seminário Internacional do Centenário da Primeira Travessia Aérea do Atlântico Sul. Museu Naval, Rio de Janeiro, 21 de junho de 2022.

NOTAS

- (1) Capitão-Tenente Artur de Sacadura Freire Cabral. Celorico da Beira, São Pedro, 23 maio 1881 – Mar do Norte, 15 novembro 1924.
- (2) Capitão de Mar e Guerra Carlos Viegas Gago Coutinho. Lisboa, Belém, Calçada da Ajuda, 17 fevereiro 1869 – Lisboa, 18 fevereiro 1959. Guarda-Marinha em 1890, cumpriu várias atividades e funções específicas de Marinha durante oito anos e executou trabalhos geográficos em várias comissões na África e Timor de 1898 a 1920. Entre 1925 e 1958 dedicou-se à história da náutica e dos descobrimentos.

REFERÊNCIAS

- Relatório da Viagem Aérea, Lisboa-Rio de Janeiro. Revista Aeronáutica. Órgão Aerooclube de Portugal, Número Especial, Lisboa 1922.
- Pinheiro Corrêa, Sacadura Cabral, Homem e Aviador, Lisboa, Edição do Autor, 1964.
- Pinheiro Corrêa, Gago Coutinho, Percurso da navegação aérea, Lisboa, Edição do Autor, 1965.

* Tenente-general Piloto Aviador (R) da Força Aérea Portuguesa, Assessor da Comissão Histórico-Cultural da Força Aérea