



**Faculdade de Letras
Escola Naval**



Aviação Naval (1912-1924)

Das origens à perda de Sacadura Cabral

Hugo Miguel Baptista Cabral

Dissertação orientada pelo
Prof. Doutor António José Duarte Costa Canas
especialmente elaborada para a obtenção do grau de mestre
em História Marítima.

2020



**Faculdade de Letras
Escola Naval**



Aviação Naval (1912-1924)

Das origens à perda de Sacadura Cabral

Hugo Miguel Baptista Cabral

Dissertação orientada pelo
Prof. Doutor António José Duarte Costa Canas
especialmente elaborada para a obtenção do grau de mestre
em História Marítima.

2020

Agradecimentos

Inquestionavelmente o primeiro agradecimento terá que ser para o Comandante Costa Canas, que não só me incentivou a frequentar este mestrado, como gentilmente aceitou ser o orientador desta dissertação, para a qual demonstrou uma total disponibilidade e avisada orientação científica.

Na verdade, esta investigação iniciou-se em 2015 quando iniciei a produção de um livro sobre as aeronaves da Aviação Naval. Logo a partir daqui contei não só com o apoio institucional do Museu de Marinha e do Arquivo Histórico da Marinha, como também com o profissionalismo e simpatia das pessoas que neles servem, dos quais não posso deixar de dar um carinhoso destaque à Dra. Isabel Beato e ao Tenente Gonçalves Neves.

Aos meus professores e colegas do Mestrado de História Marítima, agradeço também pela sabedoria e contagiante entusiasmo que trouxeram para este mestrado, assim como pelo apoio mútuo e amizade que se gerou entre nós.

Ao Sr. Coronel Alves de Fraga, um agradecimento pela amabilidade em me elucidar melhor sobre os primórdios da aviação em Portugal e o seu inspirador exemplo em contribuir para a historiografia da nossa aviação.

Agradeço também a todos os meus amigos e camaradas que me incentivaram a frequentar (e concluir) este mestrado, mas muito em particular ao Arnaldo Correia pela paciência que teve em rever e comentar todo este texto. Também ao Professor Contente Domingues por ter disponibilizado o seu “olho clínico” para rever os aspetos mais formais desta dissertação.

Impossível teria sido começar este desafio sem o apoio da minha família, pelo que não posso deixar de dar um carinhoso agradecimento à Carla, ao João e à Catarina, pela vossa paciência e tolerância pelos sábados que não estivemos juntos e pelas infindáveis horas nas “pesquisas”.

Finalmente, e muito em especial, a todos os homens da Aviação Naval agradeço o vosso exemplo e inspiração. Espero ter estado à altura de contar a vossa história. Dedico-vos este trabalho, sobretudo àqueles que perdemos a voar sobre o mar.

Resumo

Em 28 de setembro de 1917 é formalmente criado o Serviço de Aviação da Armada, a primeira designação oficial da aviação da Marinha Portuguesa, genericamente conhecida por “Aviação Naval”.

Embora a Aviação Naval tenha sido ativada devido à urgência de combater a ameaça dos *U-boat*, a sua génese está intimamente ligada ao despertar da aviação em Portugal no início do Século XX e à perseverança e iniciativas de Sacadura Cabral.

Após o Armistício, Sacadura Cabral vai lançar a sua aviação em grandes viagens aéreas que vão culminar na Travessia Aérea do Atlântico Sul. Este foi o momento de maior júbilo nacional durante a I República e inquestionavelmente o maior feito aeronáutico de Portugal, que só poderia ter sido superado pelo projeto para a primeira circum-navegação aérea. Acabou por ser este último a despoletar uma série de eventos que levaram à perda de Sacadura Cabral no Mar do Norte e, por consequência, ao fim do período mais marcante e emblemático da Aviação Naval.

Apesar do prestígio que as viagens aéreas traziam para a Aviação Naval, neste período a corporação viveu numa época em que a conjuntura política nem sempre era favorável e a conjuntura económica foi sempre desfavorável. Isto traduziu-se num esforço titânico pela sobrevivência, sendo admirável a forma como a Aviação Naval conseguiu subsistir num ambiente tão hostil e com carências em todos os seus elementos funcionais, em especial no pessoal e infraestruturas. Mas foi exatamente esta luta pela sobrevivência que impeliu o líder destes poucos homens a procurar oportunidades de afirmação que acabaram por resultar nalguns dos mais notáveis feitos aeronáuticos de Portugal.

Palavras Chave: Aviação Naval, Sacadura Cabral, Travessia Aérea do Atlântico Sul, Gago Coutinho, Afonso de Cerqueira, Marinha Portuguesa.

Abstract

The *Serviço de Aviação da Armada* (Navy Air Service), more commonly known as *Aviação Naval* (Naval Aviation), was created on the 28th September 1917. Although it was activated at that moment in time due to the urgency to establish an effective antisubmarine defence following *U-boat* attacks along the portuguese coast, Naval Aviation origins are strongly connected to the advent of aviation in Portugal at the dawn of the 20th Century, as well to the drive Sacadura Cabral instilled into it and the initiatives he planned.

Following the Armistice, Sacadura Cabral embarked his Service into some major flights, including the first South Atlantic Air Crossing. This was not only a unique, joyful moment during the Portuguese 1st Republic but also the most remarkable Portuguese aviation achievement, which would only have been surpassed if Sacadura Cabral's project for the first round-the-world flight had reached fruition. The preparations for this last project triggered a series of events that led to his loss in the North Sea, an occurrence that entailed the end of the most remarkable period in Portuguese Naval Aviation history.

Despite the prestige earned from these great accomplishments, Naval Aviation went through a period where the political context was not always favourable to its existence and the economical one never was. Due to this, it had to fight a constant struggle for survival; how Naval Aviation managed to persevere in such a hostile environment, with a huge lack of resources in all its functional elements, especially personnel and infrastructures, is even more remarkable. But it was this struggle for survival that prompted its leader, Sacadura Cabral, to seek opportunities to the value of his Service, which led to some of the most renowned Portuguese aviation achievements.

Keywords: Portuguese Naval Aviation, Sacadura Cabral, South Atlantic Air Crossing, Gago Coutinho, Afonso de Cerqueira, Portuguese Navy.

Índice

Agradecimentos	i
Resumo	iii
Abstract	v
Índice de imagens	ix
Índice de quadros	xi
Lista de Abreviaturas, siglas e acrónimos	xiii
Introdução	1
1. Origens da aviação naval portuguesa (1912-1915)	5
1.1 Aeronáutica naval – das origens à Grande Guerra	5
1.2 Marinha Portuguesa – da Implantação da República à Grande Guerra	6
1.3 Antecedentes da aviação naval portuguesa	9
1.4 Formação da Escola Aeronáutica Militar	12
2. Formação da aviação naval portuguesa (1916-1917)	19
2.1 Aeronáutica naval na Grande Guerra (1914-1917)	19
2.2 Marinha Portuguesa na Grande Guerra (1914-1917)	22
2.3 Formação do Serviço de Aviação da Armada	25
3. Da Grande Guerra à Monarquia do Norte (1918-1919)	35
3.1 Aeronáutica naval na Grande Guerra (1918)	35
3.2 A Aeronáutica Militar na Grande Guerra	36
3.3 Marinha Portuguesa (1918-1919)	38
3.4 Aviação Naval na Grande Guerra	40
3.5 Centro de Aviação Marítima do Algarve	48
3.6 Centro de Aviação Marítima da Horta	49
3.7 Centro de Aviação Marítima de Aveiro	53
3.8 Monarquia do Norte	54
4. Do Armistício à Travessia Aérea do Atlântico Sul (1919-1922)	59
4.1 Aeronáutica naval no pós-guerra (1919-1924)	59
4.2 Marinha Portuguesa (1919-1922)	60
4.3 Aeronáutica Militar (1919-1922)	63
4.4 Travessia Aérea do Atlântico Sul	65

4.4.1 Travessias aéreas do Atlântico e aviação comercial	65
4.4.2 Gênese do projeto (1919)	68
4.4.3 <i>Raid</i> Lisboa-Guiné e viagem Calshot-Lisboa (1919-1920)	72
4.4.4 Viagem Lisboa-Funchal (1920-1921)	77
4.4.5 Preparativos finais	81
4.4.6 A Travessia	84
4.4.7 Objetivos e motivações da Travessia	91
4.5 Aviação Naval (1919-1922)	94
4.6 Centro de Aviação dos Açores (1919-1921)	97
5. Da Travessia à perda de Sacadura Cabral (1923-1929)	101
5.1 Marinha Portuguesa (1923-1930)	101
5.2 Aeronáutica Militar (1923-1924)	103
5.3 Aviação Naval (1923-1924)	105
5.4 O projeto de circum-navegação aérea (1923-1924)	113
5.5 Os anos seguintes (1925-1929)	120
6. Elementos funcionais da Aviação Naval (1917-1925)	125
6.1 Conceito de emprego e doutrina	125
6.2 Organização	128
6.3 Liderança	132
6.4 Pessoal	133
6.5 Instrução	139
6.6 Treino	141
6.7 Material	142
6.8 Infraestruturas	150
Conclusão	157
Fontes e bibliografia	165
Anexo 1 - Relatório de avistamento de submarino	177
Apêndice 1 – Voos efetuados durante a Grande Guerra	179
Apêndice 2 - Diretores e comandantes do Serviço de Aeronáutica Naval	183
Apêndice 3 - Cursos de pilotos da Aviação Naval	187
Apêndice 4 – Quantitativos de aeronaves e pessoal especializado nos Centros de Aviação	189
Apêndice 5 - Características das aeronaves da Aviação Naval	191
Apêndice 6 - Símbolos e emblemas da Aviação Naval	193

Índice de imagens

Imagem 1 - Patrulhas efetuadas em julho de 1918 pela Aviação Marítima.	46
Imagem 2 – Tripulação do F3 4017.	77
Imagem 3 – “Plaquê do abatimento”	78
Imagem 4 – Gago Coutinho com o seu “Astrolábio de precisão”	79
Imagem 5 - Tripulação do F3 4018.	81
Imagem 6 – F-400 a descer a rampa do CAM Lisboa.	84
Imagem 7 – Sacadura Cabral e Gago Coutinho.	85
Imagem 8 – Amaragem do <i>Lusitânia</i> nos Penedos de S.Pedro e S.Paulo	87
Imagem 9 – Itinerário da Travessia Aérea do Atlântico Sul.	90
Imagem 10 – Sacadura Cabral com o Presidente Epitácio Pessoa.	91
Imagem 11 – A multidão no Rossio à chegada dos aviadores.	93
Imagem 12 – Afonso de Cerqueira	95
Imagem 13 - Itinerário proposto por Sacadura Cabral para a circum-navegação aérea.	114
Imagem 14 – Destroços do flutuador do Fokker 4196 de Sacadura Cabral.	120
Imagem 15 – O Diretor da Aeronáutica Naval com os aviadores que efetuaram a travessia em esquadilha de Varese (Milão) para Lisboa em 1928.	124
Imagem 16 - F.B.A. de 100cv.	143
Imagem 17 – Donnet-Denhaut de 200cv	145
Imagem 18 – Tellier de 200cv	146
Imagem 19 - Curtiss HS-2L	147
Imagem 20 – Felixstowe F3	148
Imagem 21 – Fairey IIID	149
Imagem 22 - Centro de Aviação Marítima de Lisboa, entre 1919 e 1921	152
Imagem 23 - Croqui com as infraestruturas do CAM Aveiro (S. Jacinto)	155
Imagem 24 - Croqui com as infraestruturas do CAM Aveiro (Forte da Barra)	155
Imagem 25 e 26 - Presumível área de implantação do CAM Aveiro em 1918.	156

Índice de quadros

Quadro 1 - Quantitativos de pilotos (1918-1929)	136
Quadro 2 – Quantitativos de engenheiros e mecânicos de aviação (1918-1929)	136
Quadro 3 – Quantitativos dos Centros de Aviação de Lisboa e Aveiro (1918-1929)	137

Lista de Abreviaturas, siglas e acrónimos

1TEN – Primeiro tenente

2TEN – Segundo tenente

ACMN – Anais do Clube Militar Naval

AeCP – Aero Club de Portugal

AHD – Ministério dos Negócios Estrangeiros – Biblioteca e Arquivo Histórico Diplomático

ARDHAN - *Association pour la Recherche de Documentation sur l’Histoire de l’Aéronautique Navale*

BCM-AH - Biblioteca Central de Marinha – Arquivo Histórico

BNF - *Bibliothèque Nationale de France*

BPARPD – Biblioteca Pública e Arquivo Regional de Ponta Delgada

CALM – Contra-almirante

CAM – *Centre d’Aviation Maritime* (quando referido a unidades francesas)

CAM – Centro de Aviação Marítima (quando referido a unidades portuguesas)

CEP - Corpo Expedicionário Português

CFR – Capitão-de-fragata

CMG – Capitão-de-mar-e-guerra

CTEN – Capitão-tenente

cv – Cavalo-vapor (unidade de potência)

D.D. – *Donnet-Denhaut* (hidroavião)

DAN – Direção da Aeronáutica Naval

DGGSM - *Direction Générale de la Guerre Sous-Marine*

EMA – Estado-Maior da Armada

F.B.A. – *Franco-British Aviation* (hidroavião)

GEAR – Grupo de Esquadrilhas de Aviação “República”

HMS – *His Majesty Ship*

MM – Museu de Marinha

NRP – Navio da República Portuguesa

RAF – *Royal Air Force*

RNAS – *Royal Naval Air Service*

SSA - Superintendência dos Serviços da Armada

TSF – Telegrafia Sem Fios

US – *United States*

USS – *United States Ship*

VALM – Vice-almirante

Introdução

Estou-me nas tintas para a glória, acredite!
Não foi por amor dela que me consagrei à
aviação. Foi simplesmente para me consagrar
a alguma coisa. Porque a aviação, para mim, é
a mulher que nunca cheguei a ter...

Sacadura Cabral¹

“Aviação Naval” é o termo pelo qual genericamente se designa a componente de aviação que a Marinha Portuguesa operou entre 1917 e 1952. Apesar da sua curta existência, ocupa um espaço privilegiado na história e legado cultural desta instituição que conta já com 700 anos. Esta desproporcional relevância deve-se, em grande parte, à relação entre a Aviação Naval e a Travessia Aérea do Atlântico Sul. Este feito protagonizado por Sacadura Cabral e Gago Coutinho, despertou uma exaltação popular e patriótica pouco comum que acabou por ficar preservada na nossa memória coletiva como a maior proeza aeronáutica nacional. Por este motivo, a Travessia e os dois aviadores têm beneficiado de uma vasta e diversificada bibliografia e estudos de referência. Já a Aviação Naval, a organização à qual Sacadura Cabral pertencia e dirigia, não tem tantas obras dedicadas, nem tem sido objeto recorrente de estudos académicos. O objetivo desta dissertação é exatamente contribuir para colmatar esta lacuna, analisando como e com que objetivo foi criada a Aviação Naval; identificar os seus episódios e elementos funcionais mais relevantes, enquadrando-os no contexto vigente.

Sendo um desiderato apresentar uma investigação e análise aprofundadas, o espaço cronológico será limitado ao tempo de vida de Sacadura Cabral como aviador. Não obstante, iniciaremos o estudo nas origens da aviação militar portuguesa e terminaremos nos anos seguintes ao desaparecimento de Sacadura Cabral, isto para permitir uma análise do desempenho da corporação após a perda do seu principal impulsionador.

¹ Norberto Lopes, *A Magnífica Aventura de Gago Coutinho e Sacadura Cabral*, Centro de Estudos de Marinha, Lisboa, 1978, p.13.

O estudo do processo da criação da Aviação Naval, da sua vivência, eventos marcantes, evolução e elementos funcionais, será principalmente baseado na consulta de documentação de diferentes fontes primárias organizadas cronologicamente. Assim, a fim de permitir uma contextualização e enquadramento da corporação nas instituições nas quais se inseria ou mais a influenciavam, o estudo será dividido em cinco períodos nos quais identificaremos os principais episódios e mudanças que ocorreram na Aviação Naval, na Marinha e no País. Para estabelecer um termo de comparação e identificar eventuais interações, faremos também um estudo sucinto da aeronáutica naval internacional, assim como da Aeronáutica Militar, a coexistente aviação do Exército Português. Num capítulo dedicado, seguindo a decomposição de elementos funcionais mais usual no meio militar-naval, iremos analisar a sua doutrina, organização, instrução e treino, liderança, material, pessoal, infraestruturas e interoperabilidade.

No primeiro capítulo desta dissertação iremos estudar a génese da aviação da Armada no período em que existiu um tronco comum a toda a aviação militar portuguesa. Esta fase culminou com a criação da Escola Aeronáutica Militar e a abertura de um concurso para oficiais poderem ir ao estrangeiro obter o seu *brevet* de piloto, entre os quais se incluiu Sacadura Cabral.

No segundo capítulo, estudaremos a formação do Serviço de Aviação da Armada e a colaboração da França neste processo. Este capítulo inicia-se com a entrada de Portugal na Grande Guerra e a qualificação de Sacadura Cabral como piloto, terminando em dezembro de 1917 com a ativação do primeiro centro de aviação marítima em Lisboa.

O terceiro capítulo abordará a participação da Aviação Marítima² na Grande Guerra, um período durante o qual esteve exclusivamente orientada e focada em operações de luta antissubmarina. Abordaremos também aqui o processo de formação dos centros de aviação da Horta, do Algarve e a participação da Aviação nas operações para derrotar a Monarquia do Norte.

² Termo genérico pelo qual, até meados dos anos 20, se designava a aviação da Marinha Portuguesa. A partir daqui, e até aos nossos dias, passou-se a utilizar mais o termo “Aviação Naval”. A designação “Aeronáutica Naval” foi também usual durante a existência da corporação. Nesta dissertação, utilizaremos as três designações arbitrariamente.

O quarto capítulo começa em novembro de 1918 com o regresso de Sacadura Cabral de França e o início da fase dos *raids* heroicos da aviação portuguesa. É nosso objetivo estudar como surgiram estas viagens, quais os objetivos que se pretendiam atingir e o envolvimento da Aviação Marítima nestes projetos, em particular a Travessia Aérea do Atlântico Sul. Neste período, a direção da Aeronáutica Naval esteve a cargo do carismático Afonso de Cerqueira³, pelo que analisaremos também uma eventual mudança da orientação estratégica para a aviação, motivada pela mudança de chefia.

O quinto capítulo estuda o último período em que Sacadura Cabral exerceu o cargo de diretor da Aeronáutica Naval. Nesta altura tentou também angariar recursos para efetuar a primeira viagem de circum-navegação aérea; no entanto, este projeto acabou por despoletar uma série de acontecimentos que levaram à sua perda no Mar do Norte. Prolongaremos o período do estudo até 1929 para analisar as decisões e orientações da direção do comandante Ayres de Sousa e assim avaliar a vivência da Aviação Naval após a perda de Sacadura Cabral.

No sexto e último capítulo, analisaremos então os princípios doutrinários pelos quais a Aviação Naval orientou as suas ações para atingir os objetivos; a sua organização e estrutura funcional; a formação dos seus líderes; recursos humanos; instrução e treino do pessoal especializado em aviação; material aeronáutico utilizado e infraestruturas. Não iremos, no entanto, repetir factos e aspetos já analisados ou mencionados noutros capítulos como, por exemplo, a interoperabilidade da Aviação Naval com outras componentes da Marinha.

Este estudo será alicerçado numa pesquisa minuciosa (mas não exaustiva) da documentação da Aeronáutica Naval preservada no Arquivo Histórico da Marinha. Nesta documentação iremos pesquisar os diferentes aspetos funcionais dos centros de aviação marítima e as orientações, preocupações e expectativas da Direção dos Serviços de Aeronáutica Naval. A análise do processo de tomada de decisão na estrutura superior hierárquica da Marinha relativamente a assuntos de aviação e o seu

³ Ainda antes de assumir a direção da Aviação Marítima, Afonso de Cerqueira notabilizou-se pela sua ação de comando das forças de Marinha que combateram as incursões monárquicas de 1911, do Batalhão Expedicionário a Angola (1914-1915) que teve um desempenho heroico nos combates do “Quadrado do Môngua” e no comando do NRP *Guadiana*.

enquadramento na restante gestão do Ramo, será efetuada pesquisando a documentação da Majoria General da Armada; Gabinete do Ministro da Marinha; Estado-maior da Armada; Superintendência dos Serviços da Armada e *Ordens da Armada*.

Para analisar a relevância e interação da Aviação Marítima com a sociedade portuguesa, vamo-nos basear na consulta dos jornais com maior tiragem na época, ou seja, *O Século* (incluindo a sua revista *Ilustração Portuguesa*) e o *Diário de Notícias*. Devido à sua facilidade de acesso em arquivos digitais, iremos também consultar os jornais *A Capital*, *Diário de Lisboa* e *O Democrata – Semanário Republicano Radical d’Aveiro*. Para avaliar o impacte que a Travessia teve no Brasil, basear-nos-emos na consulta dos jornais brasileiros também disponíveis em arquivo digital.

A bibliografia foi sobretudo utilizada para enquadrar a Aviação Naval no contexto histórico e aeronáutico da sua época, assim como para a comparar com as suas congéneres internacionais e nacional. Contudo, por uma questão de honestidade intelectual, deve-se referir que houve duas obras que se constituíram como guias fundamentais do nosso processo de investigação: o *Quando a Marinha tinha asas* de Viriato Tadeu e *Sacadura Cabral, Homem e Aviador*, de Pinheiro Corrêa. O *Quando a Marinha tinha asas*, não sendo um estudo académico, é uma obra muito abrangente para a qual o autor fez uma minuciosa investigação e entrevistou muitos dos protagonistas ainda vivos, o que lhe permitiu descrever com rigor a origem, existência, extinção e legado da Aviação Naval. E se nesta dissertação vierem a constar eventos pouco aprofundados ou não mencionados por Viriato Tadeu, isto deve-se apenas ao facto de termos partido de uma posição de vantagem, munidos já com aquela obra e com uma facilidade de acesso à informação que o autor não possuía em 1984.

A obra de Pinheiro Corrêa é também a biografia de referência de Sacadura Cabral na qual o autor faz uma descrição dos diversos aspetos da vida do aviador fundamentada em documentação importante que não se encontrou no Arquivo Histórico da Marinha, mas que, felizmente, foi transcrita nesta obra e parte dela entregue no Museu de Marinha, onde se encontra atualmente preservada.

1. Origens da aviação naval portuguesa (1912-1915)

1.1 Aeronáutica naval – das origens à Grande Guerra

Tal como na maioria dos avanços tecnológicos, desde cedo se considerou a utilização militar do aeroplano. Ilustrativo disto é o projeto do *Avion* de Clément Ader, financiado pelo Ministério da Guerra francês em 1897; ou o *Aerodrome* de Samuel Langley, financiado pelo exército dos Estados Unidos em 1898. Contrariamente ao *Avion*, o *Aerodrome* tinha características aerodinâmicas que lhe teriam permitido efetuar o primeiro voo do “mais pesado que o ar”, mas uma deficiência no seu sistema de catapulta destruiu o aparelho no lançamento de outubro de 1903 e por consequência este mérito pôde ser reclamado dois meses mais tarde pelos irmãos Wright⁴.

Tal como para as operações terrestres, foi o potencial de observação das aeronaves do início do Século XX que mais interesse terá despertado nas marinhas; em particular o seu potencial para alargar o alcance visual da esquadra e regular o tiro de artilharia naval. Porém, os primeiros aviões eram de trem de rodas que não estavam adaptados ao sobrevoos marítimo, nem tão pouco era possível operá-los eficientemente a partir de um navio. A tecnologia dos motores de combustão interna era também ainda muito recente e estes tinham avarias constantes, tornando demasiado arriscada a sua operação sobre o mar. Só a partir de 1910, depois de Henri Fabre ter desenvolvido flutuadores que permitiam a uma aeronave amarrar e descolar da água em segurança, se começou a projetar aviões com capacidade para operar em ambiente marítimo.

As primeiras experiências com aeronaves navais tinham em vista a sua operação embarcada. O primeiro lançamento a partir de um navio ocorreu em novembro de 1910, quando um biplano Curtiss descolou de uma plataforma de madeira construída na proa do USS *Birmingham*. Em 1912, a Royal Navy construiu uma estrutura semelhante na proa do HMS *Hibernia* e efetuou o primeiro lançamento de uma aeronave com o navio a navegar. Neste mesmo ano a França fez uma aproximação diferente e transformou o navio de apoio *Foudre* num transporte de

⁴ Edgar Cardoso, *História da Força Aérea Portuguesa*, vol. I, Ed. Cromocolor, Lisboa, 1981, pp.57 a 75.

hidroaviões, a partir do qual as aeronaves eram colocadas no mar e recolhidas através de gruas, com o navio fundeado.

Contrariamente aos exércitos, que começaram logo a criar forças de aviação a partir de 1907, as marinhas tiveram que esperar pelo desenvolvimento do hidroavião. Assim, só em 1911 a US Navy cria a sua aviação naval; em 1912 a França e a Grã-Bretanha; em 1913, a Alemanha, o Império Austro-Húngaro, a Itália e a Rússia; em 1914, o Japão e o Império Otomano. Deve-se fazer também uma referência à Grécia, que embora só tenha constituído *de jure* a sua aviação naval em 1915, no dia 5 de fevereiro de 1913, durante a Guerra dos Balcãs, efetuou com um hidroavião Farman um voo de reconhecimento sobre a esquadra Otomana fundeada na zona do Estreito de Dardanelos e lançou quatro pequenas bombas. O bombardeamento não infringiu danos, no entanto, este *raid* ficou para a História como o primeiro bombardeamento aeronaval.

Devido a este começo tardio, a aviação naval estava ainda numa fase muito embrionária quando rebentou a guerra europeia em 1914; a maioria das suas forças era minúscula e ainda de carácter experimental. Embora o emprego de aeronaves fosse já considerado num vasto espectro de tarefas, incluindo a luta antissubmarina e a guerra de minas, esperava-se que estas viessem a ser mais utilizadas em missões de busca a partir de navios, ou de patrulha a partir de bases costeiras⁵.

1.2 Marinha Portuguesa – da Implantação da República à Grande Guerra

A tecnologia naval nos anos que antecederam a Grande Guerra caracterizou-se pela evolução gradual e maturidade de conceitos que tinham surgido no período anterior. O couraçado da época vitoriana evolui para o *dreadnought*, surgem os contratorpedeiros, os submarinos e as aeronaves⁶.

Nesta época, a evolução dá-se também ao nível do pensamento estratégico, sendo este muito influenciado pelas teorias de poder naval de Alfred T. Mahan, que

⁵ R. D. Layman, *Naval Aviation in the First World War: Its Impact and Influence*, Chatham Publishing, Londres, 1996, pp.200 a 210.

⁶ António José Telo, *História da Marinha Portuguesa. Homens, doutrinas e organização 1824 – 1974*. Academia de Marinha, Lisboa, 1999, pp.205 e 206.

inspiram muitos dos programas navais, incluindo o da vizinha Espanha. Este programa espanhol de 1907, iniciado na sequência da sua pesada derrota na Guerra Hispano-Americana e conseqüente perda do império ultramarino, conta com um forte apoio técnico da Grã-Bretanha. Para Portugal, esta situação é preocupante, não só pelo facto da armada espanhola ser francamente superior à portuguesa, mas também pelo reino vizinho ter granjeado o apoio do velho aliado britânico, o tradicional garante da independência lusa⁷.

Apesar do poder naval português do início do Século XX estar num dos pontos mais baixos da sua existência, em contrapartida, a Armada adquiriu um poder e uma importância muito especial na política interna do novo regime republicano. A sua intervenção foi decisiva no 5 de outubro de 1910 e em muitos outros golpes que lhe sucederam. Este poder resulta, em grande parte, do controlo que a Marinha naturalmente tem da linha do Tejo (essencial para dominar a capital) e da grande influência que os republicanos em geral e, em particular, o Partido Democrático conseguem exercer na Armada. A Marinha torna-se assim um ramo altamente politizado e influente, mas também vítima dos inerentes saneamentos políticos e purgas que ocorriam na sequência de uma mudança significativa de regime⁸.

Tal como na maioria das suas congéneres, na Marinha Portuguesa o pensamento evolui do conceito de esquadra fortaleza para o de poder naval de Alfred Mahan. Na Armada, esta evolução é catalisada pelo aumento da importância estratégica do Atlântico Português⁹ a nível internacional, a perda da função predominante de presença nas colónias e o crescimento da esquadra espanhola.

A partir de 1907, o principal defensor (e mentor) destas ideias seria o Segundo-tenente Pereira da Silva. O jovem oficial critica sobretudo a assunção de que Portugal teria o apoio incondicional da Grã-Bretanha em caso de conflito. Pereira da Silva considera que, na melhor das hipóteses, inicialmente a Armada teria de sustentar as esquadras opositoras até à chegada do auxílio da Royal Navy e, em caso de guerra com

⁷ *Ibidem*, pp.209 a 211.

⁸ *Ibidem*, pp.214 a 218.

⁹ Conceito adotado na obra *A Grande Guerra no Atlântico português* como referência ao espaço geográfico limitado pela costa ocidental da Península Ibérica, Açores, Madeira e Cabo Verde.

a Espanha ou a Alemanha, o mais importante seria garantir a destruição das esquadras de bloqueio antes deste se tornar efetivo e rapidamente provocar o colapso do país. O pensamento de Pereira da Silva pode ser resumido numa frase sua:

Uma base de operações no porto de Lisboa, um ponto de apoio nos Açores, e uma esquadra de combate de carácter claramente ofensivo, organizada dentro de recursos financeiros judiciosamente determinados, eis a fórmula extremamente simples em que se deve basear, segundo o nosso modo de ver, toda a nossa organização naval.¹⁰

Na sequência da implantação da República, a Marinha, à semelhança do Exército, é reorganizada em 1911. É proposto um modelo que regressa à simplicidade de 1897, com duas direcções-gerais: a Majoria-General da Armada, encarregada dos assuntos especificamente militares, e a Direcção-Geral da Marinha com os restantes. A inovação mais significativa deste projeto é a proposta de criação de um Estado-Maior Naval, justificado com base na maior complexidade e dimensão da “grande esquadra” proposta no Plano Naval de 1912, que obrigava a repensar as funções de comando. Este projeto não passa do papel, mas o conceito do estado-maior seria aplicado a curto prazo¹¹.

É também nomeada logo em janeiro de 1911, uma “grande comissão” para preparar um plano naval. Vão prevalecer nesta comissão as ideias do jovem tenente Pereira da Silva de se considerar uma esquadra composta por duas forças navais para atuar no eixo Lisboa-Açores, que incluíam *dreadnoughts*, cruzadores ligeiros e contratorpedeiros. O plano naval é aprovado pelas Câmaras em 26 de julho de 1912, para ser executado a muito curto prazo, mas esbarra desde logo na falta de recursos financeiros para a sua execução. A única hipótese de avançar com este programa é através do apoio da Inglaterra para disponibilizar um avultado crédito e, à semelhança do que estava a fazer em Espanha, colaborar na remodelação do Arsenal de Marinha. Acontece que a Inglaterra não se sente motivada para apoiar este projeto e isto é suficiente para que ele fique no papel¹².

Apesar de não se ter conseguido obter as grandes unidades navais, foram construídos alguns navios, nomeadamente os contratorpedeiros *Douro* e *Guadiana*,

¹⁰ *Ibidem*, pp.229 a 231.

¹¹ *Ibidem*, p.211.

¹² *Ibidem*, pp.232 a 235.

assim como foi adquirido em 1913, na Itália, o *Espadarte*, o primeiro submersível da Marinha Portuguesa. Perante os impressionantes resultados obtidos em exercícios navais com o *Espadarte*, foram encomendados mais três submarinos da classe *Foca*, já durante a Grande Guerra.

Efetivamente nestes anos surge um conjunto de novas tecnologias que vão influenciar o pensamento naval nacional e as orientações para a aquisição de material. A Marinha tem uma boa receptividade a todas as inovações, em particular aquelas que poderão ser incorporadas na “grande esquadra” dos planos navais do Século XX. Não obstante, observam-se avanços na aquisição das inovações que não estão necessariamente incluídas nos navios do plano, por exemplo, estações radiotelegráficas terrestres. Considera-se também a formação de uma aeronáutica naval, mas sendo esta incorporada nos projetos da “grande esquadra” à semelhança de outras tecnologias, fica adiada¹³.

1.3 Antecedentes da aviação naval portuguesa

O primeiro vestígio conhecido de interesse em aeronáutica dentro da Marinha Portuguesa surge em 1882, através de um artigo sobre dirigíveis editado nos *Anais do Clube Militar Naval*, da autoria do Segundo-tenente José Nunes da Mata. Neste artigo, o autor aborda o potencial de emprego dos dirigíveis nas operações navais e no transporte de passageiros, assim como se debruça sobre aspetos relacionados com a navegação aérea, apresentando mesmo uma solução conceptual para determinar a intensidade do vento nas diferentes altitudes.

Em 1912 encontramos novamente o capitão-de-mar-e-guerra Nunes da Mata, agora comandante da Escola Naval, a propor a construção das asas dos aeroplanos nas oficinas de estudo daquele estabelecimento de ensino¹⁴. Mais tarde, em 1921, na sequência da tentativa de *raid* à Madeira de Brito de Pais e Sarmiento de Beires, produz um opúsculo sobre navegação aérea¹⁵. Este oficial fez também um voo no *República*, o

¹³ *Ibidem*, pp.246 e 247.

¹⁴ BCM-AH, Doc avulsa, *Nota nº310 à Majoria General da Armada*, 21 de novembro de 1912, Cx.1372.

¹⁵ José Nunes da Matta, *Navegação Aérea entre Portugal e a Ilha da Madeira*, ed. do autor, Lisboa, 1921.

Avro adquirido pelo Partido Republicano Português¹⁶. Consideramos assim que o almirante Nunes da Mata foi o primeiro entusiasta da aviação na Marinha.

Até 1917, os *Anais* iriam publicar mais outros cinco artigos sobre aviação e aerostação naval, que não sendo uma quantidade significativa, confirma que havia na Armada oficiais a acompanhar de perto a evolução da aeronáutica, assim como confirma que estavam bem informados relativamente aos seus progressos¹⁷.

O ano de 1909 foi marcante para a história da aeronáutica portuguesa, pois foi em outubro deste ano que foi feita a primeira demonstração de um aeroplano no hipódromo de Belém, assim como foi em 11 de dezembro de 1909 que foi fundado o Aero Club de Portugal, instituição cujo objetivo era fomentar e desenvolver a aviação (civil e militar) nacional. Os seus fundadores eram maioritariamente oficiais do Exército da arma de Engenharia, mas logo começou a atrair a si outros militares e civis entusiastas da aeronáutica, entre eles os Segundos-tenentes Eduardo Cândido Lopes Vilarinho e Manuel da Cunha Rego Chaves, que constam nas listas dos sócios fundadores do AeCP¹⁸.

Em março de 1910, regista-se o início da cooperação da Marinha com o inventor João Gouveia, que começou no Arsenal da Marinha a construção de um monoplano projetado por si. Terá efetuado demonstrações com pequenos modelos para vários oficiais, que levaram o Ministro da Marinha a conceder-lhe uma pequena verba e pessoal de carpintaria e serralharia para auxiliá-lo na construção de uma aeronave, cujo projeto acabou por definhar por falta de verba para a sua reparação após ter sofrido danos nos primeiros voos de experiência¹⁹.

Em 26 de junho de 1912, o então deputado José de Almeida vai propor uma lei para a criação de um “*Instituto de Aviação Militar*”, a construção de um aeroporto ou aeródromo nas margens do Tejo e a criação de um fundo financeiro para edificá-los. Nas suas alegações, o futuro Presidente da República demonstra estar bastante bem

¹⁶ “O biplano do Directorio faz tres vôos esplendidos – N’uma das ascenções sobe o senador sr. Nunes da Matta”, *A Capital*, nº791, 3º ano, 10 de outubro de 1912, p.2.

¹⁷ Comissão de Redação dos ACMN, “Índice dos Anais do Clube Militar Naval 1870-1970”, *Anais do Clube Militar Naval*, vol. 1 a 3, ano CIX, 1979, pp.765 a 1159.

¹⁸ Informação disponibilizada por Luís Alves de Fraga, em 29 de Setembro de 2019.

¹⁹ Edgar Cardoso, *op.cit.*, pp.120 a 121.

informado e atualizado quando refere alguns exemplos da utilidade operacional das aeronaves na guerra naval, incluindo a sua utilização na deteção e neutralização de submersíveis. O seu projeto de lei preconiza a criação de uma escola de aviação conjunta da qual fariam parte os Majores Gerais do Exército e da Armada, os comandantes da Escola de Guerra e Naval, comandantes do Corpo de Engenharia e Escola de Torpedos e uma guarnição mista de militares de ambos os ramos²⁰. O AeCP, apesar de começar por diplomaticamente louvar a iniciativa, não vai deixar de tecer múltiplas críticas por se ter visto excluído das entidades integrantes do instituto e por considerar que o modelo proposto tem uma grande diversidade de autoridades intervenientes que o torna ingerível²¹.

A criação de uma componente de aviação militar começa progressivamente a cativar o interesse da opinião pública, sendo este materializado pela sua contribuição para as subscrições públicas iniciadas pelo jornal *Comércio do Porto*, pelo Diretório do Partido Republicano Português e pelo *O Século*. Devido à subscrição deste último jornal vão-se obter dois aeroplanos: um Deperdussin oferecido por um coronel do exército brasileiro nascido em Portugal, especificamente destinado ao Exército Português; e um hidroavião Voisin comprado com os fundos da subscrição, repetidamente mencionado pelo *O Século* como sendo destinado para “*o nosso exército e a nossa marinha*”²². Todavia, este Voisin que poderia ter sido a primeira aeronave da Marinha, vai-se perder num acidente em 9 de novembro de 1912, no seu segundo dia de voos de experiência²³.

Eventualmente motivado pela perspectiva de ingressar na nova aviação militar portuguesa, o Guarda-marinha de administração naval Miguel Freitas Homem entrega em 26 de julho de 1912 um requerimento no Ministério da Guerra para fazer parte do primeiro grupo de pilotos dos futuros aviões do Estado, sendo assim o primeiro militar português a candidatar-se a piloto aviador²⁴.

²⁰ República Portuguesa, *Diário da Câmara dos Deputados*, 146ª sessão, 26 de junho de 1912, pp.7 e 8.

²¹ “Aviação militar em Portugal”, *Revista Aeronáutica*, nº4, ano II, julho-agosto de 1912, pp.62 e 63.

²² “Portugal vai ter um hidroaeroplano”, *O Século*, nº11014, 32º ano, 9 de agosto de 1912, p.1.

²³ “A queda do aeroplano Voisin”, *O Século*, nº11105, 32º ano, 10 de novembro de 1912, p.1.

²⁴ Edgar Cardoso, *op.cit.*, p.143.

1.4 Formação da Escola Aeronáutica Militar

Apesar de ser uma instituição civil, o AeCP era dirigido e estava sob forte influência de uma elite corporativista de oficiais da arma de Engenharia, que fazia questão em controlar tudo o que se relacionava com aviação militar em Portugal²⁵.

Um mês e meio após a proposta de lei do Dr. José de Almeida, por influência do AeCP, os Ministros da Guerra e da Marinha formam uma comissão conjunta para proceder ao estudo das bases para a criação de uma escola de aviação e escolher os aeróstatos e aeroplanos mais indicados²⁶. A comissão era composta por sete oficiais, seis deles sócios do AeCP e o próprio presidente da direção daquele clube, o Tenente-coronel Hermano de Oliveira, era também o presidente da comissão. Esta comissão incluía igualmente dois oficiais da Marinha, o Segundo-tenente Lopes Vilarinho e o Segundo-tenente Rego Chaves, também eles sócios do AeCP²⁷.

A comissão apresenta o seu primeiro relatório em 18 de setembro de 1912, no qual define desde logo que deve ser dada prioridade à organização e construção da escola de aviação em detrimento da aquisição de aeronaves. Não obstante, vai definir alguns requisitos operacionais para os futuros aeroplanos terrestres, escusando-se a opinar sobre hidroaviões por considerar não possuir ainda elementos suficientes para se pronunciar²⁸.

O relatório final da agora autodenominada “Comissão de aeronáutica militar”, é apresentado em 30 de novembro de 1912. De uma forma geral, este relatório estabelece a orgânica da escola de aviação e um conceito doutrinário para a edificação de um serviço aeronáutico militar em Portugal, que deveria compreender uma inspeção; uma comissão técnica e uma escola de aeronáutica conjunta (mas sempre comandada por um major ou tenente-coronel de Engenharia) para ministrar a formação aos militares a especializar nas diferentes áreas da aeronáutica²⁹.

²⁵ Luís Alves de Fraga, “As Origens da Aviação Militar Portuguesa”, *Mais Alto*, nº321, ano XXXVII, jun/jul 1999, pp.21 a 27.

²⁶ Secretaria da Guerra, *Ordem do Exército*, nº15, 17 de agosto de 1912, 2ª série, p.437.

²⁷ Luís Alves de Fraga, *op.cit.*, p.24.

²⁸ “Aviação militar em Portugal”, *Revista Aeronáutica*, nº5, ano II, setembro-outubro 1912, pp.82 e 83.

²⁹ Consideravam-se os cursos de piloto aviador (aeroplanos); piloto aerosteiro; mecânico e de observador aeronáutico.

Nas suas considerações, a comissão descreve o seu conceito de emprego para aeronaves navais, sendo realçada a sua utilização a partir de navios na função de *scouting*. No entanto, também é considerado o emprego na deteção de submersíveis e minas, assim como em missões de cooperação com o Exército em ações conjuntas de defesa costeira ou portuária. Embora em todo o relatório seja dado uma grande ênfase a aeróstatos, não há qualquer referência à sua utilização na operação naval. Nitidamente apenas se considerava para a Marinha a utilização de hidroaviões.

Não é denotada neste relatório qualquer tentativa de controlar a futura componente operacional de aviação da Marinha (aqui designada por “Aeronáutica Marítima”), mas antecipando a necessidade de organizar este serviço aquando a aquisição da ambicionada “grande esquadra”, propõe a comissão que seja criada na “*escola mixta*” uma “*Secção Naval*” para a instrução em hidroaviões³⁰.

A comissão estabelece também os critérios de escolha dos terrenos de implantação da futura escola, os quais incluem a preferência por localizações junto a uma importante via fluvial, para permitir a instrução com hidroaviões e a captação de água para a produção de hidrogénio para os aeróstatos. São assim visitados diversos terrenos nas margens do Tejo, Sintra e Torres Vedras, sendo indicado Alverca como local preferencial para a sua implementação³¹.

A comissão de 10 de agosto de 1912 é louvada e extinta em 6 de fevereiro de 1913³², mas dois dias depois é criada a oficialmente designada Comissão de Aeronáutica Militar, para estudar a organização, melhoramento e alterações do serviço e material das tropas de aerosteios³³, que na prática pressupunha estudar a edificação da escola aeronáutica militar conjunta, cujas bases tinham sido anteriormente lançadas. Esta comissão, subordinada à inspeção do serviço telegráfico militar, vai ser composta por nove oficiais e novamente presidida pelo Tenente-coronel Hermano de Oliveira. Seis destes oficiais tinham já integrado a comissão anterior, caso dos tenentes Lopes Vilarinho e Rego Chaves, novamente nomeados pelo Ministro da

³⁰ “Relatório oficial da Comissão de aeronáutica militar”, *Revista Aeronáutica*, nº6, ano II, novembro-dezembro de 1912, p.98.

³¹ *Ibidem*, pp 104-106.

³² Secretaria da Guerra, *Ordem do Exército*, nº4, 12 de fevereiro de 1913, 2ª série, p.45.

³³ Secretaria da Guerra, *Ordem do Exército*, nº3, 25 de fevereiro de 1913, 1ª série, pp.121 e 122.

Marinha. Vai também integrar esta comissão o Segundo-tenente Maquinista Naval José Silva Migueis, que na altura prestava serviço no Ministério da Guerra, em diligência na Companhia de Aerosteios, onde era responsável pela manutenção dos motores dos aeroplanos que tinham sido adquiridos através de subscrições públicas e que tinham ficado à carga daquela unidade do Exército³⁴.

Logo nas primeiras semanas de existência, a Comissão de Aeronáutica Militar indagou os gabinetes dos Ministérios da Guerra, Marinha e Fomento, sobre os fundos existentes para a edificação da Escola, tendo também sido rapidamente informada que não existiam verbas disponíveis para despesas com aviação. Todavia, foi autorizada (e incentivada) a utilização de fundos obtidos em subscrições públicas e donativos. Em abril de 1913, é então enviada uma circular para as comissões angariadoras de donativos para se efetuar mais uma subscrição para a Escola e respetivos aeroplanos³⁵. Das cerca de 30 entidades e mecenas que contribuem não se identifica nenhum com ligação à Marinha ou de inspiração naval; porém, consegue-se angariar uma soma generosa de 62 contos, que apesar de tudo fica aquém dos 130 contos necessários para construir e equipar a Escola Aeronáutica.

Não tendo diretivas superiores relativamente a um conceito de emprego para a aviação, a Comissão vai assumir e estabelecer um conceito de emprego para conseguir estimar a quantidade de aeronaves e pessoal especializado necessário para o dispositivo operacional e a partir daqui determinar o pessoal necessário na Escola para o formar. O conceito de emprego assumido é substancialmente diferente e mais detalhado daquele apresentado em 1912. Continua-se apenas a considerar as capacidades de observação e reconhecimento das aeronaves, pelo que os aviões ficariam atribuídos diretamente ao comando em chefe e aos comandantes de divisão, incluindo o Campo Entrincheirado de Lisboa, que teria quatro hidroaviões, um dirigível e um aeróstato. Deixa-se assim de considerar o uso exclusivo de hidroaviões pela Armada³⁶. Também há diferenças substanciais no conceito de emprego proposto para

³⁴ Secretaria da Guerra, *Ordem do Exército*, nº5, 7 de março de 1913, 2ª série, p.81.

³⁵ "Aeronautica em Portugal – Aeronautica militar", *Revista Aeronáutica*, nº3, ano III, maio-junho de 1913, pp.51 e 52.

³⁶ "Estudo ácerca da organização e estabelecimento da Escola Aeronautica na parte relativa á aviação", *Revista Aeronáutica*, nº2, ano IV, janeiro-março de 1914, pp.5 e 6.

a aeronáutica naval. Já não é mencionada a utilização de aeronaves embarcadas e considera-se apenas a utilização da aviação da Marinha para vigilância costeira e defesa portuária, exceto Lisboa, deixando subentendido que esta seria defendida pelo Campo Entrincheirado³⁷.

Com base neste conceito de emprego, a Comissão vai apresentar um relatório em 31 de dezembro de 1913. De acordo com este documento, a guarnição da Escola seria de 104 militares sob o comando, mais uma vez, de um major ou tenente-coronel de Engenharia. A “secção naval” deveria ser guarnecida por um total de 31 militares da Armada sob as ordens de um primeiro ou segundo-tenente. Para além da secção naval, existia mais um cargo para um oficial da Armada no estado-maior da Escola e o cargo de Chefe de Aviação poderia também ser ocupado por um oficial de Marinha.

O material aeronáutico da secção naval seria composto por dois hidroaviões e duas lanchas, cujos requisitos estavam bem mais detalhados do que o dos hidroaviões que apenas especificava que deveriam ser biplanos de dois lugares³⁸.

Embora a localização preferencial para a escola fosse Alverca, os seus custos de aquisição eram demasiado elevados. Nestas circunstâncias, a Comissão visitou outros locais e concluiu que aquele que apresentava melhores condições (incluindo a proximidade ao Tejo para operação com hidros) era a Quinta do Queimado, próximo de Vila Nova da Rainha, pelo que doravante todo o planeamento de infraestruturas passou a considerar apenas esta localização³⁹.

Finalmente, em 14 de maio de 1914, é promulgada a Lei nº162 que cria *de jure* a Escola Aeronáutica Militar e que tem vindo a ser adotada como o marco histórico da criação da aviação militar portuguesa. É também confirmada nesta Lei que *“Para instrução e serviço especialmente com os hidro-aeroplanos e ainda com o material naval indispensável para o funcionamento da Escola haverá anexa à mesma Escola*

³⁷ “Estudo acerca da organização e estabelecimento da Escola Aeronautica na parte relativa á aviação (conclusão)”, *Revista Aeronáutica*, nº3, ano IV, abril-junho de 1914, pp.19 e 20.

³⁸ *Ibidem*, pp.20 e 21.

³⁹ *Ibidem*, p.22.

*uma secção de marinha*⁴⁰. Esta secção seria composta por um oficial, um segundo-sargento, um condutor de máquinas, quatro cabos e 20 marinheiros⁴¹.

Vai ser só em 19 de agosto de 1915, que vai ser aberto um concurso para “*seis oficiais do exército ou da armada serem enviados ao estrangeiro a fim de praticarem numa escola de aviação*” tendo em vista a sua futura integração na Escola Aeronáutica Militar como instrutores de voo⁴². Concorrem inicialmente cinco oficiais do Exército e dois da Marinha, o Primeiro-tenente Artur de Sacadura Freire Cabral e o Guarda-marinha de administração naval António Joaquim Caseiro.

Relativamente a António Caseiro, são conhecidas ligações prévias ao Centro Nacional de Aviação, sendo por isso um candidato natural a um curso de pilotagem⁴³. Relativamente a Sacadura Cabral, não se conhece qualquer ligação prévia a associações de entusiastas do ar ou outra entidade de inspiração aeronáutica⁴⁴; no entanto, segundo o próprio:

Em Agosto de 1915, abriu o Ministério da Guerra, bastante por minha iniciativa, concurso entre oficiais de marinha e do exército para irem ao estrangeiro tirarem o brevet de piloto aviadores. Apesar do limite de idade ser bastante elevado (35 anos), apareceram apenas 7 oficiais concorrentes (...)⁴⁵

Efetivamente não era normal um limite de idade tão elevado, mesmo nos requisitos iniciais estabelecidos em 1912 pela Comissão de Aeronáutica Militar⁴⁶, nos requisitos da aviação marítima francesa em 1915⁴⁷ e nos requisitos do primeiro

⁴⁰ Ministério da Guerra, Lei nº 162, *Diário do Governo*, I Série - nº 74, 14 de maio de 1914, p.284.

⁴¹ Secretaria da Guerra, *Ordem do Exército*, nº19, 31 de dezembro de 1915, 1ªsérie, p.623.

⁴² Secretaria da Guerra, *Ordem do Exército*, nº14, 19 de agosto de 1915, 1ªsérie, pp.347 e 348.

⁴³ O Centro Nacional de Aviação era uma associação de entusiastas da aviação fundada em 3 de fevereiro de 1914 que tinha como sócios fundadores três oficiais do Exército e o Guarda-marinha Miguel Freitas Homem, o primeiro oficial a requerer a frequência num curso de piloto aviador. Este grupo, visivelmente mais dinâmico e pragmático que o AeCP, propôs e encetou uma série de medidas para rapidamente edificar uma escola de aviação em Portugal. O Guarda-marinha Caseiro fazia parte da direção deste Centro.
Luís Alves de Fraga, *op.cit.*, p.26.

⁴⁴ Contudo existem algumas referências ao entusiasmo que Sacadura Cabral e Gago Coutinho terão tido quando (no mato africano) receberam as notícias dos voos de Santos Dumont.
Viriato Tadeu, *Quando a Marinha tinha asas*, Edições Culturais da Marinha, 2ª ed, Lisboa, 2017, p.264.

⁴⁵ MM, Fundo Sacadura Cabral, *Nota à Majoria General da Armada*, s/d. p.1.

⁴⁶ “Relatório oficial da Comissão de aeronáutica militar”, *Revista Aeronáutica*, nº6, ano II, novembro-dezembro de 1912, Lisboa, p.101.

⁴⁷ Constatin, *L'organisation de l'Aéronautique maritime – Fascicule 4 Service historique de l'Etat-Major Général de la Marine*, Paris, 1920, p.13.

concurso para pilotos promulgado pela Marinha em outubro de 1916⁴⁸, o limite de idade era de 30 anos.

Não obstante, respetivamente em 22 e em 28 de outubro de 1915, Sacadura Cabral⁴⁹ e António Caseiro⁵⁰, receberam guia para o Ministério da Guerra a fim de prosseguirem para École d'Aviation Militaire de Chartres (França) para iniciarem o seu curso de pilotagem.

⁴⁸ Majoria General da Armada, *Ordem da Armada*, nº10, 31 de outubro de 1916, Série A, p.723.

⁴⁹ BCM-AH, *Livro Mestre - Classe Marinha: G*, Lisboa, 1898-1917, fl.7.

⁵⁰ BCM-AH, *Livro Mestre dos Oficiais de Administração Naval Nº 3*, Lisboa, 1907-1954 fl.47.

2. Formação da aviação naval portuguesa (1916-1917)

2.1 Aeronáutica naval na Grande Guerra (1914-1917)

Quando rebentou a Grande Guerra, o estado embrionário das componentes aeronáuticas das marinhas beligerantes não impediu o seu emprego total em ações inovadoras e arrojadas como o primeiro *raid* lançado a partir de navios, protagonizado pelo RNAS contra a base de *Zeppelins* de Nordholz, no Natal de 1914; ou os reconhecimentos efetuados pelos hidroaviões franceses estacionados em Port Said que detetaram atempadamente a manobra das tropas otomanas sobre o Canal do Suez. Em 1915, no planeamento da campanha de Galípoli, considerou-se que a utilização da aviação embarcada para reconhecimento aéreo e regulação do tiro naval contracosta, seriam vantagens táticas determinantes. Contudo, a insipiência tecnológica destas aeronaves teve como consequência que o seu contributo ficasse aquém das expectativas⁵¹.

Nos finais de 1914, o extremo norte do *front* europeu estabiliza-se a cerca de 30 quilómetros de Dunquerque. A Alemanha vai assim instalar em Zeebrugge, Ostende e Bruges bases navais para atacar as linhas de navegação britânicas e francesas. Nos primeiros meses de 1915, a França cria centros de aviação marítima em Boulogne-sur-Mer e Dunquerque para vigiar e atacar os navios alemães que operavam a partir dos portos belgas, em particular os *U-boats*. As potencialidades das aeronaves contra os submarinos eram já conhecidas desde 1912 e para os Franceses a utilização da aviação naval na Mancha dividia-se entre o bombardeamento às bases navais alemãs na Flandres e o reconhecimento costeiro, em ambos os casos com o objetivo de destruir *U-Boats*. No entanto, até finais de 1916, o foco do interesse da aviação francesa e britânica baseada na zona de Dunquerque incidia mais nos bombardeamentos aéreos do que nas patrulhas sobre o mar⁵².

A partir de 1915, os britânicos vão também reforçar a área do Canal com centros de aviação para patrulhar a costa Sudeste da Inglaterra. Contudo, os *U-boats*

⁵¹ R. D. Layman, *op.cit.*, pp.138 a 155.

⁵² Robert Feuillo, Lucien Morareau, *L'Aéronautique maritime dans la Grande Guerre*, ARDHAN, Paris, 2019, pp.66 a 74.

são a terceira prioridade destas patrulhas aéreas que têm como principal objetivo detetar navios e *Zepellins*⁵³. Não obstante, o RNAS vai designar o Airship Service para utilizar os seus dirigíveis não rígidos (*Blimps*) exclusivamente em patrulhas antissubmarinas⁵⁴.

Paralelamente ao crescimento gradual da ameaça dos *U-boat*, vai-se também aperfeiçoando a tecnologia da luta antissubmarina e a constatação de que esta nova disciplina da guerra naval exige um elevado grau de coordenação entre diferentes meios e comandos. Em 6 de dezembro de 1916, um dia após a tomada de posse do Almirante John Jellicoe como *First Sea Lord*, é criada a Anti-Submarine Division para coordenar e orientar todo o esforço da luta antissubmarina, com ênfase no estudo de novos métodos de ataque e defesa. Esta Divisão vai imediatamente determinar que as patrulhas aéreas se foquem apenas na luta antissubmarina e que seja instalada uma rede de vigilância aérea que cubra toda a costa da Grã-Bretanha e Irlanda. Esta iniciativa levou à instalação de diversos centros de aviação no Sudoeste da Inglaterra, agrupados e integrados em comandos regionais que coordenavam todos os seus meios navais e aéreos. A atividade dos aeroplanos dividia-se principalmente em patrulhas voadas ao longo de uma determinada rota, saídas de emergência para dar caça a um *U-boat* avistado e voos de escolta a navios ou comboios de navios. Por seu lado, os *Blimps* eram utilizados apenas em patrulhas de área e escoltas a comboios⁵⁵.

Como consequência das pesadas perdas infligidas pelos *U-boats* após a declaração da guerra submarina sem restrições em fevereiro de 1917, a Royal Navy vai optar por um sistema de comboios. Esta opção acabou por ser a chave do sucesso para conter a ameaça submarina, para a qual a aviação deu um importante contributo, não propriamente na destruição de *U-boats*, mas em forçá-los a entrar em imersão após deteção para se evadirem ao subsequente ataque dos escoltas do comboio. Desta forma, o submarino não só perdia a iniciativa como perdia também todos os seus

⁵³ John J. Abbatiello, *British Naval Aviation and the Anti-Submarine Campaign, 1917-1918*, Londres, 2004, pp.132 a 137.

⁵⁴ *Ibidem*, pp.35 a 42.

⁵⁵ *Ibidem*, pp.135 a 139.

alvos, algo que não acontecia antes da implementação dos comboios, já que neste caso seria uma questão de tempo até surgir um próximo alvo⁵⁶.

Até 1917, a França vai concentrar o principal esforço da sua aviação marítima no Mediterrâneo, sobretudo no Adriático e no Egeu. Porém, com o aumento de capacidade de vigilância aérea da Itália no decorrer de 1916, o esforço passa a focar-se mais na defesa dos portos franceses mediterrânicos⁵⁷. Após o início da guerra submarina sem restrições, os programas ulteriores de desenvolvimento da *Aeronautique Maritime* não só vão autorizar a aquisição de uma quantidade substancialmente superior de aeronaves, como vão criar uma cadeia de centros de aviação que vão dar cobertura aérea contínua a toda a costa francesa atlântica e mediterrânica (incluindo a Argélia e Tunísia), embora com uma nítida prioridade para o Canal da Mancha e Biscoia. Em 18 de junho de 1917, é criada a Direction Générale de la Guerre Sous-Marine (DGGSM), também com o objetivo organizar os comboios e coordenar todo o esforço da luta antissubmarina, incluindo os novos centros de aviação que a marinha dos Estados-Unidos guarneceu na Bretanha⁵⁸.

Resumidamente, a partir da Batalha da Jutlândia em 31 de maio de 1916, o centro de gravidade da guerra naval desloca-se cada vez mais para a guerra submarina, passando a um estatuto de quase exclusividade a partir de fevereiro de 1917. É nesta transição e na sua continuidade que se vai dar o grande desenvolvimento da aeronáutica naval e a sua total utilização na luta antissubmarina, primeiro pelo RNAS britânico, mas logo seguido pela *Aéronautique Maritime* francesa. Em termos de conceito de emprego e tipologia de missões, não existia praticamente diferença entre Britânicos e Franceses, apenas uma maior superioridade numérica e tecnológica da parte do RNAS. Em ambos os casos, o ano de 1917 foi um ano de crescimento e de aperfeiçoamento de técnicas, táticas e procedimentos da aeronáutica naval.

⁵⁶ *Ibidem*, pp.163 a 165.

⁵⁷ Robert Feuillo, Lucien Morareau, *op.cit.*, pp.116 a 118.

⁵⁸ *Ibidem*, pp.163 a 165.

2.2 Marinha Portuguesa na Grande Guerra (1914-1917)

Em 1914, a debilitada Marinha Portuguesa era a consequência lógica de um longo período sem uma política naval concretizável que produziu dois planos de construção falhados durante um contexto de profunda crise política e financeira. Assim, em 1914 a Armada tem poucos navios operacionais, estando concentrada em Lisboa a componente mais moderna e ofensiva composta por quatro cruzadores obsoletos, um contratorpedeiro, um submersível e três torpedeiros. A segunda maior concentração naval, com algumas canhoneiras, estava no Algarve. Nas ilhas atlânticas não existia presença naval permanente, mas nas colónias africanas e Macau estão colocadas algumas canhoneiras ou lanchas-canhoneiras⁵⁹.

Contrariamente ao discurso oficial da República, esta obsolescência e falta de meios da Marinha não era uma preocupação para a classe política, uma vez que ela continuava apta a desempenhar aquilo que consideravam ser era a sua principal missão: manter o controlo de Lisboa e defender o frágil regime.

O começo da guerra europeia vai rapidamente alterar a realidade política portuguesa. A tradicional clivagem entre republicanos e monárquicos é agora substituída pela dos “guerristas” contra “antiguerristas”. Os “guerristas” integram os radicais republicanos que viam na beligerância uma forma de legitimar e reforçar o seu poder através do reconhecimento internacional, em particular o britânico. Este grupo político procurava a todo o custo forçar a beligerância portuguesa ao lado da Grã-Bretanha e a combater no *front* europeu. Os “antiguerristas” são fundamentalmente conservadores e moderados, que não eram necessariamente contra a entrada na guerra; consideram mesmo que Portugal devia aceitar a beligerância na sequência de um pedido britânico em nome da Aliança ou que se devia defender caso fosse atacado. No entanto, contrariamente aos “guerristas”, consideravam que se deveria concentrar os recursos militares em África e evitar combater na França⁶⁰.

⁵⁹ António José Telo, Augusto Salgado. *A Grande Guerra no Atlântico português – Volume I*, Fronteira do Caos, Porto, 2018, pp.76 a 78.

⁶⁰ António José Telo. “Um Enquadramento Global para uma Guerra Global”, *Nação e Defesa*, nº139, 2014, pp.10 a 19.

Após uma sucessão intercalada de efémeros governos de cada um destes grupos, vai ser o governo “guerrista” de Afonso Costa que, aproveitando a intenção da França de solicitar a Portugal que aprese e lhe ceda navios alemães refugiados nos portos nacionais, consegue levar a Grã-Bretanha a antecipar-se e efetuar este mesmo pedido em nome da Aliança. Desta forma, em 23 de fevereiro de 1916, numa operação conduzida pela Marinha, vão ser apresados 72 navios alemães e austro-húngaros nos quais é imediatamente içada a bandeira portuguesa. Na sequência deste evento, a Alemanha declara guerra a Portugal no dia 9 de março de 1916⁶¹.

Na origem do apresamento destes navios das Potências Centrais está a crescente perda de mercantes aliados devido à guerra submarina, algo que tinha vindo já a ser percecionado por Portugal. O próprio Pereira da Silva admite que os planos de 1912 e 1914 são impossíveis de realizar, para além de estarem desajustados à nova realidade da guerra naval. Surge assim um novo plano em 1916 (ainda antes da beligerância) mais orientado para fazer frente à ameaça submarina, dando prioridade à construção de contratorpedeiros e submersíveis. Apesar da coerência deste plano, todos os restantes aliados tinham já os seus estaleiros a produzir intensamente aquelas classes de navios para as suas marinhas, pelo que Portugal só poderia depender do seu pouco eficiente Arsenal de Marinha.

Torna-se prioritária também a defesa dos principais portos portugueses, nomeadamente Lisboa e Leixões. Até aqui, a defesa portuária passava quase exclusivamente pela utilização de artilharia costeira e o conceito de “esquadra fortaleza”. Em Portugal, este conceito defensivo era materializado por unidades navais como torpedeiros e submersíveis e, sobretudo, pelo Campo Entrincheirado de Lisboa, o conjunto de fortificações que contornava os limites terrestres da cidade, numa linha que se estendia de Sacavém a Caxias e constituía o sistema defensivo da capital portuguesa, tanto contra ataques terrestres, como contra ataques marítimos.

Todavia, a guerra europeia cedo introduziu novas tecnologias de armamento que para a defesa portuária implicava também a utilização de campos de minas defensivos, capacidade de rocega para neutralizar as minas colocadas por *U-Boats*

⁶¹ *Ibidem*, pp.19 a 21.

(uma das táticas mais utilizadas por estes submersíveis em 1916), baterias de torpedos, sistemas de comunicações e um comando central para coordenar esta variedade de meios. Recorre-se ao aliado britânico para adquirir conhecimento nesta área da guerra, que destaca para Lisboa o Contra-almirante William de Sallis e uma equipa de instrutores para dar formação em guerra de minas a um pequeno número de oficiais portugueses.

Paralelamente contacta-se com a França que está interessada em usar a costa portuguesa para completar a proteção dos navios que asseguram a ligação entre o Mediterrâneo e os seus portos no Atlântico. É assim estabelecido um primeiro acordo com Paris nos finais de 1916 para a criação de um depósito de combustível no Lazareto e a utilização de Leixões por patrulhas franceses. Como contrapartida, a França fornece também grande parte do material de defesa das barras do Tejo e do Douro, nomeadamente torpedos fixos, minas, equipamento de rocega e de barragens⁶².

Também o Algarve vai merecer especial atenção, sendo a sua esquadilha de fiscalização reforçada, mas com navios sem capacidade para enfrentar os submarinos alemães que frequentam cada vez mais essa costa para atacar a navegação em trânsito para o Mediterrâneo ou o Atlântico Sul. Na prática, vão ser os aliados a reforçar a partir de fins de 1916 o Algarve com esquadilhas que se mantêm na zona cerca de uma semana antes de regressarem às suas bases de Casablanca ou Gibraltar⁶³.

Embora tenham ocorrido em Lisboa lançamentos de minas por *U-Boats* em 1916, os ataques mais marcantes vão ocorrer nas ilhas atlânticas. Em 3 de Dezembro desse ano, o *U-83* aproxima-se do Funchal onde vai torpedear três navios aliados e bombardear a cidade com a sua artilharia, em especial a zona da estação de cabos submarinos; isto sem ter tido uma resposta minimamente eficaz das defesas portuguesas. O choque provocado por este ataque a um porto é imenso, pela constatação da vulnerabilidade dos portos nacionais e a impunidade dos *U-boats*⁶⁴.

No dia seguinte ao ataque ao Funchal, em Cabo-Verde, um *U-Boat* semi-submerso aproxima-se do porto do Mindelo para atacar o paquete *Moçambique*. Por

⁶² António José Telo, *História da Marinha Portuguesa. Homens, doutrinas e organização 1824 – 1974*, pp.258 a 260.

⁶³ *Ibidem*, p.267.

⁶⁴ *Ibidem*, p.272.

sorte, foi detetado atempadamente e repellido pela ação corajosa da canhoneira *Ibo*. Em fevereiro de 1917 é feita uma segunda tentativa, que falha igualmente, mas na noite de 2 de novembro são torpedeados pelo *U-155* dois navios brasileiros.

Também os Açores vão ser alvo de investidas de *U-Boat*, contudo, a importância estratégica deste arquipélago será mais aprofundada no próximo capítulo.

Outro vetor relevante da ação da Marinha Portuguesa durante a Grande Guerra foi a proteção à navegação nacional. Este apoio materializou-se sobretudo nas escoltas que começaram logo em 1914. Embora tivessem sido formados alguns comboios, não havia em Portugal um sistema regular semelhante ao dos aliados; na sua maioria estas escoltas eram esporádicas a navios isolados com cargas de interesse militar.

Vai ser no mar que Portugal vai sofrer as maiores perdas para os *U-Boats*, no entanto, nas poucas vezes que os enfrentaram, os navios da Armada tiveram um desempenho surpreendentemente superior ao que lhes seria exigível⁶⁵.

Os anos de 1916 e sobretudo 1917, constituíram aqueles em que a ação dos *U-Boats* se tornou mais pernicioso para Portugal. Embora no Atlântico português tenham sido afundados 275 navios, isto representa apenas cerca de 5% do total de navios e de tonelagem perdido durante a guerra. Esta menor intensidade de incursões nestes mares, permitiu que o esforço de coordenação e os de sistemas de defesa instalados, se tenham constituído como medida mitigadora relativamente à ameaça submarina alemã.

2.3 Formação do Serviço de Aviação da Armada

António Caseiro foi o primeiro oficial da Marinha Portuguesa a ser brevetado, no dia 5 de fevereiro de 1916, em Chartres, após um total de 175 aterragens e 25 horas e 24 minutos de voo. Apresentou-se em 18 de março em Ambérieu, onde se qualificou em aviões Voisin após 23 voos numa duração total de 6 horas e 18 minutos⁶⁶. No dia 18 de julho de 1916, tem autorização para seguir para Saint-Raphaël

⁶⁵ *Ibidem*, pp.280 a 283.

⁶⁶ “Os primeiros aviadores militares portugueses”, *Revista Aeronáutica*, nº1, ano VI, janeiro-março de 1916, p.4.

para iniciar a sua especialização em hidroaviões⁶⁷, contudo não existe confirmação de que a tenha efetuado.

Sacadura Cabral é brevetado também em Chatres no dia 9 de março de 1916, após um total de 222 voos (aterragens) e 28 horas e 57 minutos de voo. Durante o mês de maio qualificou-se em hidroavião F.B.A. no CAM de Fréjus – Saint-Raphaël, após 8 horas e 32 minutos de voo. Daqui seguiu para Buc, onde começou em 10 de julho a pilotar aviões Blériot e em 10 de agosto a pilotar Caudron. Terminou a sua formação em Buc em 24 de agosto, tendo efetuado nesta escola 12 horas e 50 minutos de voo⁶⁸.

Ainda durante esta sua estadia em França, Sacadura Cabral tentou influenciar a estrutura superior da Marinha para a criação de uma componente de aviação no ramo. O primeiro sinal que encontramos é a sua proposta ao Ministério da Guerra para a contratação de um mecânico-montador francês *“pelo tempo necessário para organizar as oficinas da nossa Escola de Aviação e preparar nela os nossos operários”*⁶⁹. Muito provavelmente teria já em mente o *Quartier maître* Roger Soubiran, que menciona que foi por esta altura que Sacadura Cabral o convidou *“para colaborar com ele na criação da Aviação Marítima portuguesa, da qual estava certo vir a ser comandante após o seu regresso a Lisboa”*⁷⁰.

Relativamente à Marinha, o primeiro sinal claro que encontramos da intenção de constituir uma componente de aviação é datado de 15 de maio de 1916, quando foi aprovada a proposta da Direção dos Serviços do Estado Maior para *“a aquisição de dois hydroaeroplanos que muito poderão auxiliar o serviço de vigilância e o serviço de dragagem de minas”*⁷¹. Presume-se que esta proposta tenha surgido na sequência de um relatório que Sacadura Cabral enviou ao Capitão-de-fragata Salazar Moscoso, que estaria por França na sua missão de receber e adquirir material de guerra no

⁶⁷ AHD, *Nota A/18 da Legação da República Portuguesa em França ao Ministro dos Negócios Estrangeiros*, 18 de julho de 1916.

⁶⁸ “Os primeiros aviadores militares portugueses”, *Revista Aeronáutica*, nº1, ano VI, janeiro-março de 1916, pp.3 e 4.

⁶⁹ AHD, *Nota nº1277 da Secretaria da Guerra ao Ministro dos Negócios Estrangeiros*, 4 de maio de 1916.

⁷⁰ Malheiro do Vale, “Um Francês que merece ser conhecido dos Portugueses, especialmente da Marinha e da extinta Aviação Naval”, *Revista da Armada*, nº102, ano IX, março de 1980, pp.23 e 24.

⁷¹ BCM-AH, Doc. avulsa, *Nota nº34 da Direção dos Serviços do Estado Maior à Majoria General da Armada*, 11 de maio de 1916, Cx.1388.

estrangeiro⁷². O aludido relatório que foi classificado como tendo sido “*tão brilhantemente exposto e proficientemente tratado*”, propunha a aquisição imediata de dois hidroaviões F.B.A. (um deles equipado com TSF); aquisição posterior de mais quatro F.B.A. ou Donnet-Denhaut e montagem de um centro de aviação marítima⁷³.

A aquisição destes dois primeiros hidroaviões F.B.A. vai ser autorizada em 12 de junho de 1916⁷⁴ e a contratação de Roger Soubiran a partir de outubro⁷⁵.

Após o seu regresso a Portugal em setembro de 1916, Sacadura e Caseiro vão ser colocados na recém-inaugurada Escola Aeronáutica Militar como instrutores, ocupando o primeiro o cargo de Diretor de Instrução. Apesar de estar ao serviço do Ministério da Guerra, Sacadura Cabral continua ativamente a tentar criar a Aviação Marítima. Terá sido também por sua influência⁷⁶ que logo no dia 9 de outubro de 1916 foi aberto um concurso para pilotos aviadores, mecânicos e montadores; seis de cada especialidade⁷⁷, embora este número tenha sido depois reduzido para três por falta de acomodações na Escola Aeronáutica⁷⁸. Apesar dos termos do concurso não o especificarem, implicitamente os pilotos seriam oficiais de qualquer classe com menos de 30 anos, os mecânicos seriam sargentos ou praças de especialidades ligadas a máquinas e com menos de 35 anos e os montadores seriam carpinteiros com menos de 40 anos. Concorreram dois oficiais para piloto (Segundos-tenentes Azeredo e Vasconcelos e Adolfo Trindade), três sargentos para mecânicos e um sargento (Tavares) e duas praças (Criado Romão e Primeiro-artilheiro Gonçalves) para montadores. Os três sargentos mecânicos, por manifesto desinteresse no curso, foram excluídos e substituídos pelo Sargento serralheiro Faria e o Primeiro-sargento carpinteiro Caperta⁷⁹. De acordo com os termos do concurso, estes candidatos receberiam a sua formação inicial na Escola Aeronáutica Militar e seriam posteriormente especializados em aviação marítima num local não especificado.

⁷² BCM-AH, *Livro Mestre - Classe Marinha: J*, Lisboa, 1907-1930, fl. 67.

⁷³ BCM-AH, Majoria da Armada, *Nota nº70 da Dir. dos Svcs do Estado Maior*, 1 julho de 1916, Cx.7333.

⁷⁴ BCM-AH, DAN, *Nota confidencial nº699 à Direcção Geral de Marinha*, 12 de junho de 1916, Cx.4297.

⁷⁵ AHD, *Nota s/n da Legação Portuguesa em França ao Ministro da Marinha*, 12 de outubro de 1916.

⁷⁶ BCM-AH, DAN, *Relatório de entrega de Director da Aeronáutica Naval*, 12 abril 1929, Cx.4596-B.

⁷⁷ Majoria General da Armada, *Ordem da Armada*, nº10, 31 de outubro de 1916, Série A, p.722.

⁷⁸ Majoria General da Armada, *Ordem da Armada*, nº11, 30 de novembro de 1916, Série A, p.743.

⁷⁹ BCM-AH, DAN, *Relatório de entrega de Director da Aeronáutica Naval*, 12 abril 1929, Cx.4596-B.

Terá sido também em setembro de 1916 que o Ministro da Marinha (Capitão-tenente Victor Hugo Azevedo Coutinho) solicitou a Sacadura Cabral que escolhesse um local para instalar um centro de hidroaviões. Este estudo efetuado em conjunto com o Segundo-tenente Junqueira Rato, apresentado em 10 de outubro de 1916, propôs a instalação da “*futura Escola e parque de aviação naval*”⁸⁰ num terreno contíguo ao Palácio do Alfeite. Por motivos desconhecidos, esta proposta não foi aceite e, em data também desconhecida, Sacadura Cabral propõe a instalação deste centro na “*(...) doca do Bom Sucesso como local, [que não] sendo bom, pelo menos aceitável para o fim que se pretendia.*”⁸¹.

Apesar dos progressos, Sacadura Cabral refere num relatório que:

Lentamente e à custa de numerosas démarches, porque a energia se tinha amortecido, consegui que se fizesse o plano das instalações e se aprovasse a respetiva verba orçamental e só eu sei quanta perseverança tive de empregar para o conseguir.⁸²

Porém, após o ataque do *U-83* ao Funchal em 3 de dezembro de 1916, a defesa contra a ameaça submarina torna-se um tema dominante da política nacional, inclusivamente temos no Senado o comandante Arantes Pedroso a sugerir ao ministro Azevedo Coutinho que sejam adquiridos hidroaviões e a solicitar a Afonso Costa (Ministro das Finanças) que não sejam colocados obstáculos à sua aquisição. A resposta dada por aqueles ministros indica que a edificação da aviação marítima está em curso, que esta é reconhecida como o melhor meio de defesa contra os submarinos e que “*(...), o Ministério das Finanças contribuirá para que essa defesa se torne efectiva e tam enérgica como convêm.*”⁸³.

Foi também em dezembro de 1916 que o *Lieutenant de vaisseau* Maurice Larrouy enviou para a embaixada portuguesa em Paris⁸⁴ uma exposição recomendando que Portugal implementasse uma rede de vigilância aérea com hidroaviões e dirigíveis ao longo da costa. Este documento não foi encontrado, mas surge pouco depois da Marinha Francesa ter sofrido baixas significativas em águas portuguesas devido à ação

⁸⁰ BCM-AH, *Nota nº402 à Majoria General da Armada*, 10 de outubro de 1916, Cx.1378.

⁸¹ MM, *Fundo Sacadura Cabral, Nota à Majoria General da Armada*, s/d. p.2.

⁸² *Ibidem*.

⁸³ República Portuguesa, *Diário do Senado*, sessão nº8, 20 de dezembro de 1916, p.5.

⁸⁴ AHD, *Nota do Ministério da Marinha ao Ministro de Portugal em Paris*, 8 de fevereiro de 1917.

dos *U-Boat*⁸⁵ e numa altura em que Maurice Larrouy se encontrava a frequentar o curso de piloto de dirigíveis em Saint-Cyr (arredores de Paris)⁸⁶, pelo que é provável que tenha sido esta perda avultada de marinheiros franceses que o impeliram a recomendar ao governo português que investisse na aviação para a luta antissubmarina. Pressupõe-se, baseado nos documentos subsequentes que fazem referência à proposta do tenente Larrouy, que esta pretendia demonstrar as vantagens da patrulha marítima com aeronaves e aconselhava a instalação de bases de hidroaviões no Norte, Centro e Sul de Portugal e uma base de dirigíveis no Centro; um dispositivo muito semelhante àqueles que a França estava na altura a implementar.

A exposição de Larrouy foi recebida no Ministério da Marinha a 4 de janeiro de 1917⁸⁷ e entregue a Sacadura Cabral para que produzisse um parecer sobre ela. O aviador português vai concordar na íntegra com as sugestões de Larrouy e alegar, com argumentos bem sustentados e uma retórica bastante convincente, que a utilização de aeronaves seria a solução mais eficiente e rápida para conter a ameaça submarina. Neste documento, Sacadura Cabral dá um grande sentido de urgência ao início da implementação do dispositivo uma vez que a sua operacionalização nunca seria inferior a seis meses. Numa perspetiva de redução de custos, recomenda também que o dispositivo seja instalado com financiamento e fornecimento de equipamento dos aliados, sugerindo a França, por ser aquele que mais iria beneficiar com a instalação da referida rede em Portugal, já que iria contribuir para proteger navios franceses que navegassem ao longo da costa portuguesa⁸⁸.

As alegações de Sacadura Cabral mereceram a total concordância do ministro Azevedo Coutinho que vai conseguir obter uma verba de 500.000 francos para a edificação do centro de aviação de Lisboa e enviar uma proposta ao Ministério dos

⁸⁵ Em 26 de novembro de 1916, ao largo de Lisboa, o couraçado *Suffren* com 648 baixas; em 3 de dezembro, no Funchal, a corveta *Surprise* e o navio de transporte de submarinos *Kanguroo*, num total de 35 baixas.

⁸⁶ Informação disponibilizada por Robert Feuillo (ARDHAN), em 19 de maio de 2018.

⁸⁷ AHD, *Nota do Ministro da Marinha ao Ministro dos Negócios Estrangeiros*, 29 de janeiro de 1917.

⁸⁸ AHD, *Cópia do parecer de 14 de janeiro 1917, de Sacadura Cabral ao Ministro da Marinha*, 26 de janeiro de 1917.

Negócios Estrangeiros para se contactar o governo francês a fim de obter apoio para o seguinte dispositivo de vigilância aérea⁸⁹:

- Uma estação central em Lisboa com um centro de aviação com 8 hidroaviões e um centro de aeroestação com 2 dirigíveis;
- Um centro de aviação no Norte (Aveiro ou Leixões) e outro no Sul (Faro ou Lagos), cada um com 8 hidroaviões;
- Rede de comunicações a ligar todos os centros com telégrafo, TSF e telefone;
- Direção conjunta composta por um oficial português e outro francês, sob a dependência da Marinha Portuguesa⁹⁰.

Nesta proposta, a Marinha Portuguesa ficaria responsável pela montagem completa de dois centros de aviação; pela aquisição de terrenos e construção das infraestruturas do terceiro centro de aviação e do centro de aeroestação e por guarnecer todos os centros com pessoal de apoio.

Era sugerido que a França ficasse responsável por guarnecer com pessoal especializado e aeronaves o centro de aeroestação e um dos centros de aviação; garantir a formação aeronáutica do pessoal português; fornecer a preço de custo todo o material aeronáutico necessário para os centros portugueses e deixava também em aberto a hipótese de Portugal adquirir todo este material francês no pós-guerra ⁹¹.

Sacadura Cabral não concordava integralmente com esta proposta, nomeadamente com a aquisição de um hangar para dirigíveis cujo custo equivalia a um centro completo de hidroaviões. Não obstante, tendo-lhe sido requerido pelo Ministério das Colónias ir a França adquirir material para formar uma esquadrilha expedicionária para África,

(...) aproveitei o ensejo para falar com o chefe dos serviços da Aeronáutica Marítima francesa a quem mostrei a proposta e expus as vantagens que para os dois países adviriam da sua realização, conseguindo interessá-lo e obtendo a promessa do concurso francês.⁹²

⁸⁹ AHD, Nota nº143 do Ministério da Marinha ao Ministro dos Negócios Estrangeiros, 29 de janeiro 1917.

⁹⁰ O documento refere "Etat-Major de la Marine Portugaise".

⁹¹ AHD, Proposta do Ministro da Marinha, 28 de abril de 1917.

⁹² MM, Fundo Sacadura Cabral, Nota à Majoria General da Armada, s/d. p.3.

Em 21 de junho de 1917, é proposta uma convenção com França e, ainda antes da sua assinatura formal, o material necessário para a edificação destes centros (24 hidroaviões e dois dirigíveis de 3000 m³) vai já constar no Programa de 29 de Julho da *Aéronautique Maritime*. Porém, a França não vai concordar com todos os termos inicialmente propostos pelo governo português. Após ter consultado o seu Ministro da Marinha, o Ministério dos Negócios Estrangeiros francês afirma concordar com a participação francesa neste projeto, mas na condição de que o comando dos seus centros fique debaixo da autoridade do comandante francês do agrupamento de patrulhas de Leixões. Assim, o centro de hidroaviões do Norte de Portugal seria de comando francês, enquanto o comando dos centros de Lisboa e do Sul seriam portugueses⁹³.

É também no Verão de 1917 que Sacadura Cabral propõe que seja o tenente Larrouy o oficial francês de ligação às autoridades portuguesas para organização dos centros de aviação e aerostação acordados na convenção⁹⁴. O aviador francês é então exonerado do seu comando do centro de dirigíveis de Marquise para seguir para Portugal onde terá chegado nos primeiros dias de outubro.

Nesta sua ida a França, Sacadura Cabral para além do material aeronáutico para o Ministério das Colónias e negociações com a Marinha Francesa, vai também adquirir para a futura aviação naval portuguesa quatro hidroaviões Donnet-Denhaut A.M. 150 cv, dois Tellier Hispano-Suíza 200cv e maquinaria moderna para as oficinas de Lisboa⁹⁵. Considerava que o hidro Tellier era de grande qualidade e, para ultrapassar as dificuldades da sua baixa produção, vai também adquirir uma licença para a sua construção em Lisboa e material para produzir 10 destas aeronaves⁹⁶.

De regresso a Portugal diligenciou para que fossem para França mais dois oficiais para curso e tirocínio de pilotagem (Primeiro-tenente Pedro Rosado e o Segundo-tenente Santos Moreira), seis praças e dois operários do Arsenal para mecânicos e

⁹³ AHD, *Cópia da nota de 4 de agosto de 1917, do Ministère des Affaires Etrangères à Legação da República Portuguesa em França*, 6 de agosto de 1917.

⁹⁴ AHD, *Nota ao Ministro de Portugal em Paris de 25 de setembro de 1917*.

⁹⁵ Por sua recomendação foi também adquirida nos Estados Unidos uma remessa de latas de gasolina suficiente para seis meses de operação.

⁹⁶ MM, Fundo Sacadura Cabral, *Nota à Majoria General da Armada*, s/d. p.9.

mais dois carpinteiros para montadores. As praças foram para a escola de Saint-Raphaël enquanto os operários e os carpinteiros foram estagiar respetivamente nas casas construtoras dos motores e das aeronaves.

A construção do CAM Lisboa iniciou-se em 1917. A exiguidade do orçamento atribuído permitiu construir um pequeno hangar com capacidade para quatro ou cinco aeronaves, duas oficinas, uma rampa de madeira para lançamento e recolha dos hidroaviões e dois edifícios para alojamentos, messes e gabinetes⁹⁷.

Sacadura Cabral refere também que após ter regressado de França em junho de 1917 (supomos), passou ao serviço do Ministério da Marinha e foi encarregue de organizar a Aviação Marítima. Contudo, não se conhece o seu grau de envolvimento, os restantes participantes, a matriz de pensamento ou o progresso deste processo de estruturação e organização que levou à promulgação do Decreto nº3395 de 28 de setembro de 1917, criando o Serviço de Aviação da Armada e escola anexa. Apesar do valor histórico deste Decreto que cria *de jure* a Aviação Naval, ele pouco mais acrescenta para além de que existe um sentido de urgência em estabelecer centros de aviação, que este Serviço fica diretamente subordinado à Majoria General da Armada e que o seu diretor é um capitão-de-mar-e-guerra. Não especifica qual é a missão da aviação nem estabelece a sua organização. Só em 26 de novembro vai ser promulgado o Decreto nº3604 que define o regulamento da Direção dos Serviços de Aviação da Armada e que indica, mas sem grande destaque, que a sua missão é *“Cooperar na defesa das costas do continente e ilhas adjacentes segundo as instruções enviadas da Majoria General da Armada”*. Contudo, continua a ser um regulamento algo confuso, com mais artigos de carácter administrativo do que funcional e que continua a não definir aspetos essenciais como, por exemplo, o objetivo e estrutura da escola anexa.

A direção da Aviação Marítima vai ser entregue ao Capitão-de-mar-e-guerra Câmara Leme, um oficial sem antecedentes aeronáuticos conhecidos⁹⁸. Esta direção acabou por ser efémera, pois o comandante Câmara Leme foi exonerado em 13 de

⁹⁷ BCM-AH, DAN, *Relatório de entrega de Director da Aeronáutica Naval*, 12 abril 1929, Cx.4596-B.

⁹⁸ Desconhece-se que existisse qualquer outro capitão-de-mar-e-guerra que tivesse antecedentes ou ligações aeronáuticas, por exemplo, ser sócio do AeCP, estar ligado ao processo de edificação da Aviação Marítima, ou até mesmo ter produzido artigos relacionados com aeronáutica para os *Anais do Club Militar Naval*.

dezembro, por motivos políticos, na sequência da revolução sidonista. Todavia, neste curto intervalo observou-se uma relação muito conflituosa entre os aviadores e o diretor, que acusava os últimos de “(...) *uma resistência sistemática para cumprimento das ordens de serviço que lhes dava.*”⁹⁹ e da outra parte encontramos um requerimento dos aviadores a pedirem a sua passagem para o Ministério da Guerra para integrarem a esquadrilha que o CEP tencionava criar em França¹⁰⁰. Desconhece-se a postura de Sacadura Cabral neste conflito, até porque a partir 7 de novembro 1917 foi destacado para o Ministério das Colónias a fim de prosseguir para França para adquirir o material necessário para se constituir a segunda esquadrilha de aviação expedicionária para Moçambique¹⁰¹.

Foi ainda na direção do comandante Câmara Leme que se confirmou a localização dos centros de aviação do dispositivo de vigilância aérea acordado com a França. No início de outubro, Larrouy manifesta sua preferência por Aveiro (S. Jacinto) para localização do centro de aviação francês no Norte¹⁰², tendo sido escolhida a Ilha da Culatra (Faro-Olhão) para o centro do Sul. No entanto, deve-se referir que o Segundo-tenente Adolfo Trindade entre 28 de agosto e 2 de setembro de 1917 recebeu guia para “...o Departamento Marítimo do Norte a fim de tratar do serviço de aviação marítima...” e passados três dias para o “...Departamento Marítimo do Sul a fim de escolher local para a instalação de um centro de aviação marítima...”¹⁰³. Terá sido nesta sua missão que Adolfo Trindade escolheu respetivamente Aveiro e a Ilha da Culatra¹⁰⁴.

No início de dezembro de 1917, sobretudo devido à proatividade de Sacadura Cabral, a Aviação Marítima contava com quatro pilotos qualificados e dois em curso, dois operários mecânicos, dois sargentos montadores, um sargento serralheiro, duas praças carpinteiros e 10 praças mecânicos, estando dois deles qualificados como

⁹⁹ BCM-AH, Núcleo 419, *Proc. confidenciais - Inquérito à Aviação Marítima*, nº346B, 28 de maio de 1919.

¹⁰⁰ BCM-AH, DAN, *Nota nº39 à Majoria General da Armada*, 10 dezembro 1917, Cx.4168.

¹⁰¹ AHD, *Nota nº6510 da Dir. Geral das Colónias ao Ministério Negócios Estrangeiros*, 14 setembro 1917.

¹⁰² BNF, *Le Lieutenant de Vaisseau Larrouy à Ministre de la Marine*, 1 dezembro 1917.

¹⁰³ BCM-AH, *Livro mestre Classe Marinha: J*, fl.143.

¹⁰⁴ MM, *Extratos das “Ordens da Armada” referentes a Pessoal pelo CFR António Gomes Namorado Jr.* 1.º Vol 1917 a 1939. [manuscrito] – MM.15320 7/4-B, p.6.

observadores aeronáuticos¹⁰⁵. Existiam dois F.B.A. montados e um terceiro em construção, quatro D.D. de 150cv e 2 Tellier de 200cv encaixotados, material para construir outros 10 Tellier, oficinas completas e combustível para seis meses de operação. Considerou-se então que existiam condições para ativar o CAM Lisboa e no dia 14 de dezembro de 1917, vindos da Escola Aeronáutica Militar de Vila Nova da Rainha, entraram na doca do Bom Sucesso os dois F.B.A., pilotados por Azeredo e Vasconcelos e Pedro Rosado, dando assim início à atividade operacional da Aviação Naval.

¹⁰⁵ MM, Fundo Sacadura Cabral, *Nota à Majoria General da Armada*, s/d. pp.10 e 12.

Esta nota não está datada, mas analisando cronologicamente os factos narrados, concluímos que terá sido escrita pouco antes de Sacadura Cabral ter partido para a França em novembro de 1917. Curiosamente Sacadura não refere António Caseiro na contagem dos pilotos da Marinha. Nesta altura este piloto encontrava-se ao serviço do Ministério da Guerra como instrutor na Escola Aeronáutica Militar e questiona-se se teria intenção de regressar à Marinha.

3. Da Grande Guerra à Monarquia do Norte (1918-1919)

3.1 Aeronáutica naval na Grande Guerra (1918)

No último ano da guerra, a aeronáutica naval continuou a ser utilizada intensivamente na luta antissubmarina no mesmo conceito de emprego que se tinha vindo a desenvolver desde os finais de 1916. No entanto, vai-se assistir a um aumento exponencial de meios e bases aéreas, assim como do desempenho das aeronaves.

Foram intensificadas as patrulhas costeiras de tal forma que em algumas áreas do Canal a imensa quantidade de aeronaves empregue permitiu atingir uma interdição de área eficaz. Contudo, contrariando as doutrinas ofensivas da época, acabou por ser a tática defensiva dos comboios que mais contribuiu para neutralizar a ameaça submarina. As aeronaves, dirigíveis e balões cativos rebocados, constituíram o complemento ideal às escoltas de superfície e às estações radiogoniométricas que intercetavam as transmissões rádio e localizavam os *U-boats*. Ilustrativo da eficácia deste sistema é o facto de durante toda a guerra os *U-boats* apenas terem conseguido afundar cinco navios que navegavam em comboios com escolta aérea.

Na Grã-Bretanha, a grande novidade de 1918 para o RNAS foi a sua fusão com o Royal Flying Corps para criar a Royal Air Force. Não obstante, a criação desta primeira força aérea independente, naturalmente orientada para a defesa aérea, não degradou o empenho na luta antissubmarina, muito pelo contrário, tornou-a mais eficiente. Isto deveu-se sobretudo ao aumento de meios aéreos para a luta antissubmarina com a incorporação de aeronaves terrestres consideradas ineficientes sob ameaça aérea, mas bastante úteis para patrulha marítima costeira fora do alcance dos caças alemães. Note-se também que não ocorreu uma mudança radical na doutrina; os líderes mantiveram os seus comandos, simplesmente com um uniforme diferente¹⁰⁶.

Na França, a *Aéronautique Maritime* continua em franco crescimento com a chegada dos recursos disponibilizados pelos Programas de 1917. No Verão de 1918, com a entrada ao serviço de aeronaves com capacidade para se afastarem até cerca de 40 milhas de costa, as rotas marítimas francesas têm agora cobertura aérea total. É graças ao Programa de julho de 1917 que vão ser ativados nove novos centros de

¹⁰⁶ John J. Abbatiello, *op.cit.*, pp.145 a 148.

aviação, incluindo o Centre d'Aviation Maritime d'Aveiro, em abril de 1918¹⁰⁷. O sétimo (e último) Programa de junho de 1918, apenas vai preconizar a substituição de aeronaves por outras mais modernas e já não contempla a criação de novos centros de aviação, pois os existentes são já considerados suficientes.

A análise dos investigadores relativamente à eficácia da aeronáutica naval na Grande Guerra divide-se. Uns alegam que por terem sido afundados poucos *U-Boats* por aeronaves (apenas quatro confirmados), o avião ficou muito aquém das elevadas expectativas depositadas nele e só no conflito mundial seguinte é que iria atingir os objetivos a que se propôs na Grande Guerra. Outros salientam que a eficácia da aviação não se manifestou na destruição de submarinos, mas sim na neutralização da ameaça obrigando os *U-Boat* a imergir. Independentemente disto, facto é que a aeronáutica naval teve um crescimento meteórico durante a Grande Guerra¹⁰⁸. No caso do RNAS, em 1914 possuía cerca de 100 aviões e 700 homens e quando se deu a amalgamação na RAF em abril de 1918, contava com 3.000 aviões e 55.000 homens. Por seu lado, a *Aéronautique Maritime* foi para a guerra com 8 aviões e 200 homens, para terminar o conflito com 1500 hidroaviões e 16.000 homens. O fim da guerra surpreendeu a aeronáutica naval em pleno crescimento com as novas aeronaves ainda encaixotadas nos centros de aviação. De um dia para o outro desaparece a ameaça dos submarinos e, de certa forma, a razão da existência de aviação naval.

3.2 A Aeronáutica Militar na Grande Guerra

O Corpo Expedicionário Português incluía na sua organização um serviço de aviação, que seria totalmente equipado pelos aliados, mas só após Portugal ter o pessoal necessário qualificado. Seguiram então para a França os pilotos e mecânicos disponíveis para ingressarem as escolas de aperfeiçoamento de combate ¹⁰⁹.

Entretanto, no Verão de 1917, seguiu também para África a Esquadrilha Expedicionária a Moçambique, que se instalou em Mocímboa da Praia. Foi a primeira

¹⁰⁷ Robert Feuillooy, Lucien Morareau, *op.cit.*, pp.234 a 236.

¹⁰⁸ John J. Abbatiello, *op.cit.*, pp.248 a 252.

¹⁰⁹ Luísa Abreu. "O Serviço de Aviação do Corpo Expedicionário Português". *A Aviação Militar Portuguesa nos Céus da Grande Guerra: Realidade e Consequências*. Cadernos do IUM, nº20, Lisboa, 2017, p.26.

unidade operacional de aviação portuguesa e incluía três pilotos, três observadores e três mecânicos, para operar três Farman F-40. O Comando das Forças Expedicionárias não soube como utilizar os aeroplanos de que dispunha nas operações militares conduzidas no Norte de Moçambique, daí que pouca ou nenhuma vantagem para a campanha tenha advindo da presença da aviação na colónia ¹¹⁰.

No final do ano de 1917 o Serviço de Aviação do CEP estava criado e desenhado graças ao esforço titânico do Capitão Norberto Guimarães. O principal problema era a escassez de pessoal qualificado, cujos quantitativos existentes estavam bastante abaixo das necessidades, para além de que a pouca experiência de voo dos pilotos não era adequada para a operação no *front*. Chegou-se então a um acordo com a França para permitir aos pilotos e mecânicos portugueses alistarem-se nas suas esquadrilhas operacionais após completarem um estágio intensivo de voo num centro de treino. Posteriormente, todos os Portugueses seriam reunidos numa esquadrilha comandada por um capitão português, mas integrada num grupo de combate francês.¹¹¹

Dos 31 pilotos portugueses, só 13 acabaram por prestar serviço em esquadrilhas operacionais, mais uma vez devido à perseverança de Norberto Guimarães que ia ultrapassando as sucessivas barreiras impostas, ora pelos Franceses ora pelo próprio País. A mudança política ocorrida em Portugal em dezembro de 1917 também afetou o Serviço de Aviação, quando Sidónio Pais ordenou o regresso imediato de todos os oficiais a ele pertencentes. Todavia, muitos resistiram a essa ordem e permaneceram em França.

Esta geração de pioneiros que participou ou acompanhou muito de perto a guerra aérea na Flandres, vai acabar por remodelar e influenciar toda a estrutura da Aeronáutica Militar. A esmagadora maioria deles comandou as primeiras unidades de aviação, ou exerceu cargos políticos que possibilitaram e serviram, através da sua influência, de catalisador ao desenvolvimento da aeronáutica militar portuguesa¹¹².

¹¹⁰ Luís Alves de Fraga. “Súmula Histórica das Aviações Militares e da Força Aérea de Portugal”, *Revista Militar*, n.º 11, novembro 2001, p.8.

¹¹¹ Luísa Abreu, *op.cit.*, pp.5 a 51

¹¹² Victor Reis. “A experiência operacional dos aviadores militares portugueses na Grande Guerra e as implicações para a aviação militar portuguesa no pós-guerra”. *A Aviação Militar Portuguesa nos Céus da Grande Guerra: Realidade e Consequências*. Cadernos do IUM, nº20, Lisboa, 2017, pp.82.

Em 29 de junho de 1918, através do Decreto n.º 4529, é criado o Serviço de Aviação Militar. Este compreendia a Direção de Aeronáutica Militar, a Direção Técnica, a Escola Militar de Aviação, a Escola Militar de Aerostação, o Parque de Material de Aviação e as Tropas Aeronáuticas.

3.3 Marinha Portuguesa (1918-1919)

Para a Marinha Portuguesa, em termos operacionais, o último ano de guerra foi também um ano de consolidação e aperfeiçoamento dos sistemas e procedimentos defensivos que tinham vindo a ser desenvolvidos e adquiridos desde 1916. Já a atividade dos *U-Boats* em águas portuguesas não sofreu alterações significativas relativamente a 1917, embora tenha havido uma ligeira redução da sua eficácia que proporcionou uma perceção errada de uma diminuição da presença de submarinos alemães no Atlântico português¹¹³. Contudo, o evento que mais condicionou a Armada durante 1918 foi a mudança radical ao nível da política interna.

A consequência da guerra que eventualmente mais afetou os Portugueses foi a chamada “crise de subsistências”, resultado das dificuldades de abastecimento marítimo de bens essenciais. Isto agravou a crise económica e social e levou ao derrube do governo de Afonso Costa através de um golpe de estado iniciado por Sidónio Pais em 5 de dezembro de 1917. Como era habitual, a Marinha constituiu-se como a guarda pretoriana do Partido Democrático; por outro lado, os populares armados desta vez alinharam ao lado de Sidónio Pais naquela que viria a ser a revolução mais sangrenta do período, com 350 mortos e cerca de 1.000 feridos¹¹⁴.

Neste golpe, a Marinha foi derrotada e logo depois seguiu-se a humilhação pública, quando na parada comemorativa da vitória sidonista os marinheiros foram obrigados a desfilar desarmados. O clima de descontentamento explodiu logo em 8 de janeiro de 1918, numa revolta do quartel de Alcântara e do cruzador *Vasco da Gama*, que apesar de estar em doca seca foi posto a flutuar no Tejo para travar um duelo de

¹¹³ António José Telo, Augusto Salgado. *A Grande Guerra no Atlântico português – Volume II*, Fronteira do Caos, Porto, 2018, pp.128 a 134.

¹¹⁴ João Freire, “ A Marinha e a República “, *Ler História*[Online], 59, 2010, posto online no dia 26 janeiro 2016, consultado no dia 14 novembro 2019. URL : <http://journals.openedition.org/lerhistoria/1402>.

artilharia com as baterias posicionadas no castelo de S. Jorge. No âmbito desta revolta falhada, houve alguns mortos e feridos e centenas de marinheiros presos, com a maior parte a ser deportada para as colónias¹¹⁵. Este episódio deu origem ao batalhão expedicionário a Moçambique, uma forma original de purga e castigo para afastar da capital os marinheiros de menor confiança. O batalhão era composto por 18 oficiais e 746 sargentos e praças, para além dos 240 deportados; uma força considerável que obviamente causou problemas de efetivos nas restantes unidades da Armada¹¹⁶.

A República Nova de Sidónio Pais beneficiou de uma grande popularidade inicial, mas sofreu uma pesada derrota em La Lys e não resolveu a crise de subsistências. Desta forma perdeu o seu estado de graça e agravou-se ainda mais a contestação social, com greves, revoltas e tentativas de atentado ao Presidente.

Sidónio Pais acaba por ser assassinado no dia 14 de dezembro de 1918, na estação do Rossio. O Conselho de Ministros elege o Contra-almirante Canto e Castro para Presidente da República e este por sua vez encarrega o Capitão Tamagnini de Barbosa de constituir governo. Este governo rompe com o sidonismo e não inclui elementos das Juntas Militares que tinham sido recentemente criadas por oficiais sidonistas para continuar o projeto da República Nova caso morresse o seu fundador. Vão ser exatamente os oficiais da Junta Militar do Norte, na sua maioria monárquicos, que reunidos à volta de Paiva Couceiro, no dia 19 de janeiro de 1919 vão proclamar no Porto a restauração da monarquia. Aderem várias guarnições e poucos dias depois a bandeira azul e branca está hasteada em praticamente todas as cidades a Norte do Vouga. No dia 23 de janeiro dá-se também uma sublevação monárquica em Lisboa¹¹⁷.

A República vai contra-atacar com tudo o que tem disponível, numa operação militar com forte participação da Armada, que, pela última vez, assumiu o papel de braço armado das fações republicanas radicais. Porém, vai ser a primeira vez que a Marinha Portuguesa vai operar simultaneamente nos três ambientes: mar, terra e ar.

¹¹⁵ *Ibidem*.

¹¹⁶ António José Telo, *História da Marinha. Homens, doutrinas e organização 1824-1974*, p.286.

¹¹⁷ Luís A. Batista. *Operações militares contra a Monarquia do Norte em 1919*. Pedrouços, 2016, pp.9-15.

3.4 Aviação Naval na Grande Guerra

O Serviço de Aviação da Armada foi bastante afetado pela revolução sidonista, pois dela resultou, em 13 de dezembro de 1917, a exoneração do comandante Câmara Leme (diretor), do engenheiro maquinista e do oficial de administração naval¹¹⁸. A Direção dos Serviços de Aviação da Armada ficou assim interinamente entregue ao seu subdiretor, o comandante Agnelo Portela.¹¹⁹

Em 20 de dezembro de 1917, é promulgado o Decreto nº 3678 que cria o Comando Central de Defesa Marítima, uma secção especial da Majoria General da Armada que terá a seu cargo a direção e fiscalização de todos os serviços da defesa marítima, no continente, ilhas adjacentes e arquipélago de Cabo Verde. Ao abrigo deste Decreto é nomeado o Capitão-de-fragata Afonso de Cerqueira para diretor da aviação da Armada¹²⁰. Desconhecem-se também os critérios adotados para a escolha deste oficial sem antecedentes aeronáuticos conhecidos. Consideramos que a hipótese mais provável para a sua nomeação terá sido a intenção de o colocar numa unidade de baixo valor militar, uma prática comum para os oficiais nos quais o governo não confiava¹²¹.

Afonso de Cerqueira recebeu uma aviação naval cuja missão principal seria efetuar patrulhas costeiras e saídas de emergência para dar caça a um *U-boat* avistado por um navio ou posto de vigia em terra. Todavia, com os dois F.B.A. que tinha prontos não poderia cumprir eficazmente esta missão. Deste modo, e tal como demonstra a documentação pesquisada, a sua prioridade passou a ser o aprontamento dos hidroaviões D.D. e Tellier que permaneciam encaixotados e expostos aos elementos no Cais da Desinfecção na Rocha do Conde d'Óbidos, à espera da disponibilização de uma pequena verba para pagar o transporte deste material para o Bom Sucesso em carros

¹¹⁸ Também perdeu a vida na sequência desta revolução o tenente António Caseiro. No dia 8 de dezembro, durante um voo de instrução sobre o Parque Eduardo VII, a concentração de tropas despertou-lhe a curiosidade, desceu para os observar, mas acabou por ser atingido numa perna pelo fogo de espingarda dos revoltosos. Faleceu no dia 13 de dezembro devido aos ferimentos.

¹¹⁹ BCM-AH, DAN, *Relatório de entrega de Director da Aeronáutica Naval*, 12 de abril 1929, Cx.4596-B.

¹²⁰ BCM-AH, *Livro Mestre - Classe Marinha: I*, Lisboa, 1903-1918, fl.171.

¹²¹ Afonso Cerqueira tinha comandado uma coluna de marinheiros contra as forças de Sidónio Pais. "Nos dias de lucta-Como foi iniciado o movimento", *A Capital*, nº2621, 8º ano, 8 dezembro 1917.

de bois¹²². Desconhece-se quando é que os hidros realmente chegaram ao Centro, mas sabe-se que a sua montagem começou em março de 1918¹²³. Estas aeronaves estavam já bastante degradadas com corrosão nas partes metálicas por terem estado meses sem qualquer manutenção. Além disso, apenas uma das aeronaves veio com instrumentos de voo e nenhuma delas com miras de bombardeamento ou lança-bombas. Os instrumentos foram requisitados por empréstimo à Escola Aeronáutica Militar e a Aveiro, já os lança-bombas e visores tiveram de ser manufacturados por engenharia reversa na Empresa Industrial Portuguesa¹²⁴.

Para além da montagem das aeronaves, a documentação mostra claramente que existia também uma grande preocupação e empenho do comandante Cerqueira em corrigir as lacunas de outras áreas funcionais que iriam impedir rentabilizar as novas aeronaves; nomeadamente a falta de infraestruturas adequadas, de pessoal auxiliar e, sobretudo, de pilotos e observadores. Aliás, Afonso de Cerqueira começou a qualificar-se como observador aeronáutico para mitigar esta falta de tripulantes.

Não obstante, optou-se por começar a atividade aérea com os dois F.B.A. que estavam já montados, até porque as limitações de infraestruturas e pessoal não eram particularmente relevantes para operar apenas duas aeronaves. O primeiro voo conhecido após a ativação do CAM Lisboa ocorre no dia 28 de dezembro de 1917¹²⁵, desconhecendo-se a sua natureza, mas a primeira patrulha confirmada ocorre no dia 5 de janeiro de 1918¹²⁶. Por esta altura o F.B.A. de 100cv era já uma aeronave obsoleta que até mesmo nas escolas de pilotagem francesas estava a ser substituída.

Estas aeronaves foram mais utilizadas nos chamados “reconhecimentos isolados”; voos com cerca de 40 minutos que não iam além do Cabo Raso e sobrevoavam a entrada da barra de Lisboa para monitorizar os campos de minas defensivos. Estas patrulhas eram voadas muito junto à linha de costa, para em caso de *panne* o hidro ser mais facilmente socorrido por uma embarcação que por ali navegasse, tal como aconteceu a 4 de maio, quando o *FBA nº1* de Azeredo e

¹²² BCM-AH, DAN, *Nota nº5 ao Comando Central de Defesa Marítima*, 10 janeiro de 1918, Cx.4177.

¹²³ BCM-AH, DAN, *Relatório de entrega de Director da Aeronáutica Naval*, 12 de abril 1929, Cx.4596-B.

¹²⁴ BCM-AH, DAN, *Nota nº198 à Majoria General da Armada*, 13 maio de 1918, Cx.4178.

¹²⁵ BCM-AH, DAN, *Relação dos dias de voo do 1º tenente piloto aviador Pedro Rosado*, 1923, Cx.4185.

¹²⁶ BCM-AH, DAN, *Relação dos voos do 1º sargento artilheiro Alfredo da Costa Santos*, 1929, Cx.4192.

Vasconcelos veio a reboque dum galeão desde Cascais¹²⁷, que provavelmente foi recompensado monetariamente, conforme era prática instituída na época¹²⁸.

Embora os documentos encontrados no Arquivo de Marinha permitam conhecer com rigor o número e tipo de voos efetuados a partir de agosto de 1918, para estimar o que foi a atividade aérea da Aviação Marítima até àquele mês, cruzou-se os poucos dados existentes dos registos individuais dos tripulantes com os cerca de 40 relatórios de patrulha encontrados. Acredita-se, contudo, que os valores obtidos (Apêndice 1) estão muito próximos dos totais que efetivamente foram voados.

Em janeiro e fevereiro houve muito pouca atividade aérea, não mais do que sete saídas por mês, muito provavelmente devido às condições meteorológicas do Inverno. Temos inclusivamente relatórios com voos encurtados devido ao agravamento da meteorologia ou cancelamentos devido ao estado do mar. Note-se que apesar do F.B.A. ser um hidroavião de *coque*, o seu casco era em contraplacado fino que só podia operar em condições de mar muito favoráveis, e mesmo que a descolagem ou a amaragem fossem feitas num Tejo relativamente calmo, tinha de se avaliar o estado do mar fora da barra e as hipóteses do hidro sobreviver nessa ondulação após uma amaragem forçada. De março a junho, provavelmente porque a meteorologia terá sido mais favorável, vamos ter agora uma média de 10 saídas mensais, no entanto muito aquém das ambicionadas patrulhas diárias.

Apesar dos riscos envolvidos, encontramos no dia 23 de abril de 1918 uma saída com os dois F.B.A. na sequência de um alerta de submarino recebido do Comando Central. Azeredo e Vasconcelos e Pedro Rosado descolaram cada um no seu F.B.A. e voaram até às 20 milhas a Oeste do Cabo da Roca, num voo com uma duração de duas horas e meia¹²⁹. Na altura havia uma clara consciência de que estas aeronaves não eram apropriadas para a missão e que era perigoso voar nelas, supõe-se que apenas se aceitava o risco deste tipo de missões devido ao estado de guerra.

Estes hidroaviões voavam desarmados, contudo o Coronel Edgar Cardoso refere que eram utilizadas sacas com cimento, para que, ao serem lançadas e

¹²⁷ BCM-AH, DAN, *Relatório de reconhecimento isolado, 4 de maio de 1918, Cx.4252.*

¹²⁸ BCM-AH, Capitania do porto de Sines, *Circular nº 1627 do Departamento Marítimo do Centro, 20 de maio de 1918, Núcleo nº192, 1922-1929.*

¹²⁹ BCM-AH, DAN, *Relatório de reconhecimento em secção, 23 de abril de 1918, Cx.4252.*

embaterem no mar, a nuvem de pó do seu rebentamento fosse confundida com a explosão duma bomba¹³⁰. Não encontramos em mais nenhuma outra fonte referências a este tipo de imprevisto, mas uma vez que este autor era contemporâneo dos pioneiros da Aviação Naval, é provável que tenha ouvido esta história deles, mas mesmo assim, questiona-se se não terá confundido estas sacas com as típicas bombas de exercício da época: réplicas em cimento das reais. As primeiras bombas para avião, 30 bombas inglesas de 45kg, só chegaram a Portugal em abril de 1918, a bordo do cruzador auxiliar *Gil Eanes*¹³¹.

Nesta altura foi dada ordem à Aviação Marítima para entregar as espoletas das novas bombas no Arsenal do Exército. Afonso de Cerqueira recusou-se a cumprir a ordem por considerá-la uma total e injustificada falta de confiança no seu comando. Esta desobediência resultou na sua prisão temporária no forte de S. Julião e exoneração do cargo de Diretor da Aeronáutica Naval¹³².

Desconhece-se a decisão final relativamente à questão das espoletas, mas existem relatórios que confirmam que as aeronaves voavam armadas e 16 registos de exercícios de bombardeamento (dois garantidamente com bombas reais), para além de que não encontramos referências subsequentes a limitações motivadas pela impossibilidade de se utilizar bombas.

Quando Afonso de Cerqueira foi exonerado em 25 de abril, a Direção passou interinamente para Pedro Rosado, mas em 11 de junho apresentou-se vindo de França o Primeiro-tenente Pinto de Mesquita, que por ser o oficial mais antigo, passou ele a ser o Diretor interino. Esta mudança de direção coincide com uma mudança do *modus operandi* relacionado com a operacionalização dos D.D. e dos Tellier.

A primeira missão com os novos hidroaviões acontece só no dia 30 de maio com o *DD 2* e o *Tellier 5* sob o comando de Azeredo e Vasconcelos; um voo de Lisboa até ao recém-inaugurado CAM Aveiro, no qual os aviadores constatam desde logo que não existem navios patrulhas a partir do Cabo Raso o que é preocupante em caso de

¹³⁰ Edgar Cardoso, *História da Força Aérea Portuguesa*, vol. III, Ed. Cromocolor, Lisboa, 1981, pp.135-136.

¹³¹ BCM-AH, DAN, *Nota nº198 à Majoria General da Armada*, 13 maio de 1918, Cx.4178.

¹³² Majoria General da Armada, *Ordem da Armada*, nº10, 31 de maio de 1918, Série B, p.361.

panne ao largo, já que o socorro a uma aeronave nesta situação seria muito demorado.

Embora a falta de aeronaves tenha sido o principal condicionante da fraca atividade aérea no primeiro semestre de 1918, a entrada ao serviço dos novos hidroaviões por si só não resolveu este problema e evidenciou as lacunas da falta de infraestruturas e pessoal. Logo nos primeiros dias de utilização do CAM Lisboa, o próprio Centro emergiu como sendo um problema *per se*. Das diversas dificuldades existentes, aquelas que mais condicionaram a atividade operacional durante a Grande Guerra foram as reduzidas dimensões do hangar, que permitiam apenas acondicionar quatro aeronaves, e a rampa de madeira para o lançamento dos hidros que, não sendo suficientemente comprida, impedia o lançamento de aeronaves à água durante a baixa-mar; o que na prática implicava que durante o dia havia um período de quatro horas no qual não podia haver operações de voo. Esta última situação só foi resolvida em finais de maio e relativamente ao hangar, só depois do Armistício.

Em termos de pessoal, a falta de pilotos constituía a carência mais preocupante. Em abril, o CAM Lisboa perdeu o Primeiro-tenente Adolfo Trindade que foi destacado para os Açores para lá edificar um centro de aviação, ficando assim Lisboa reduzida a três pilotos até à chegada de Pinto de Mesquita. Em 12 de julho apresenta-se vindo de França o Primeiro-tenente Moreira de Carvalho, o Centro de Lisboa tem agora cinco pilotos e estão mais dois em formação em França, perspetivando-se assim a hipótese de se vir a ter sete pilotos ao serviço, uma quantidade considerada ideal para um centro desta dimensão. Isto nunca vai chegar a acontecer e, na prática, cada piloto vai ter de permanecer de alerta no Centro do nascer ao pôr do sol, dia sim dia não.

As carências de pessoal manifestam-se também nas praças, sobretudo ao nível de observadores e de pessoal não especializado. Nunca se conseguiu ter mais do que quatro observadores, e embora esta qualificação fosse obtida em Portugal, requeria treino em voo. Utilizou-se assim as poucas horas de voo disponíveis para qualificar praças mecânicos de aviação em observadores. Estes voos eram essencialmente treinos de bombardeamento, lançamento de pombos e voos em altitude para aferir se

o candidato tinha capacidade fisiológica para ser tripulante; dever-se-ia também incluir também treino de TSF, mas esta capacidade só surgiu no CAM Lisboa depois da Guerra. A falta de pessoal auxiliar teve também um impacto prejudicial. Em julho, Pedro Rosado informa que tem apenas 18 praças para auxiliar na manobra dos hidroaviões, o que implica que estes homens têm que permanecer no Centro todos os dias¹³³. Os mapas de lotação¹³⁴ do CAM Lisboa confirmam que esta unidade nunca teve mais do que metade dos 124 homens considerados necessários¹³⁵.

Esta falta de pessoal e a substituição da rampa de lançamento dos hidros teve como consequência que não houvesse praticamente atividade aérea no mês de junho de 1918. Em julho retomaram-se os voos com o *DD 2*, *DD 3*, *Tellier 1* e *Tellier 5*. O tenente Pinto de Mesquita geriu a atividade aérea de forma a que estivesse sempre disponível uma secção de alerta para responder a um avistamento ou ataque de *U-Boat*, sendo os restantes voos efetuados na capacidade sobrança da manutenção. Isto resultou que na prática, embora até existissem mais aviões do que os necessários, a atividade operacional continuasse a estar muito abaixo do desejado. Apesar de tudo, estes novos hidroaviões começaram os voos de patrulha ao largo voando sempre em secção (parelha), para permitir que caso um hidro tivesse de amarrar de emergência, o outro pudesse vir buscar auxílio a Lisboa ou a um navio da Marinha próximo.

O CAM Lisboa era responsável por patrulhar a linha de costa entre S. Martinho do Porto e Vila Nova de Milfontes; no entanto, as patrulhas raramente iam a Norte de Peniche ou a Sul de Sines; normalmente voava-se de Lisboa até à Ericeira, ou de Lisboa até Sesimbra, mas agora a cerca de 15 milhas ao largo. A duração dos voos aumenta também bastante, as patrulhas têm uma duração média de duas horas de voo e as saídas por “alerta de submarino” de duas horas e meia.

¹³³ BCM-AH, DAN, *Cópia da nota de 4 de julho do CAM Lisboa à DAN*, 10 de julho de 1918, Cx.4178.

¹³⁴ “Lotação” é o termo militar-naval para designar os quantitativos de pessoal por especialidade que cada unidade militar deve possuir para assegurar a sua operação.

¹³⁵ BCM-AH, DAN, *Nota nº148 à Majoria General da Armada*, 11 de abril de 1918, Cx.4178.

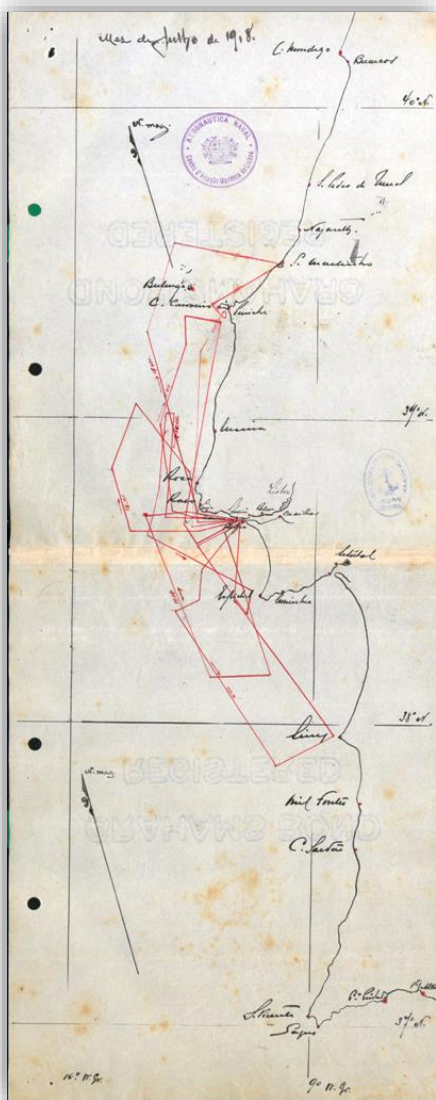


Imagem 1 - Patrulhas efetuadas em julho de 1918 pela Aviação Marítima. (BCM-AH, DAN, Nota nº384 à Majoria General, 2 de agosto de 1918, Cx.4252).

A gestão da operação também não era otimizada, pois ao que tudo indica, não existia uma coordenação ou integração de esforços com o Comando Central de Defesa Marítima. Este comando efetivamente atribuía missões e áreas de patrulha aos navios e submersíveis, mas não aos hidroaviões. No entanto, o CAM Lisboa era avisado telefonicamente de um avistamento de submarino, para que fosse ativada a secção de alerta. Este sistema tinha falhas já que por vezes as linhas estavam ocupadas e as chamadas do Centro ficavam em espera. Por isso solicitou-se à Anglo-Portuguese Telephone Company para dar prioridade às chamadas do CAM Lisboa, até porque o telefone era utilizado também para chamar os pilotos que estivessem no domicílio¹³⁶.

Em 1918, registamos pelo menos nove “alerta de submarino inimigo”, porém, analisando os relatórios de voo conhecidos, percebe-se que só em duas ocasiões há confirmação de presença inimiga, nas restantes confundem-se baleias ou submersíveis portugueses com *U-Boats*¹³⁷. Uma destas presenças confirmadas ocorre em 21 de agosto de 1918. O relatório da secção de alerta do CAM de Lisboa (Anexo 2 desta dissertação) proporciona uma descrição elucidativa das características da luta antissubmarina ao largo de Lisboa durante a Grande Guerra. Foi também durante as buscas a este *U-Boat* que, na manhã de 23 de agosto, descolou do Bom Sucesso o *Tellier 5* e o *DD 2*, com Azeredo e Vasconcelos,

¹³⁶ BCM-AH, DAN, Nota nº438 à Anglo-Portuguese Telephone Company, 21 de agosto de 1918, Cx.4178.

¹³⁷ Para evitar fogo amigo, os submersíveis aliados navegavam com um esquema de listas brancas pintadas no convés para se distinguirem dos *U-Boats* a partir do ar. Viriato Tadeu, *op.cit.*, p.137.

Santos Moreira e respetivos observadores. Na sequência de uma falha eminente do motor do *DD 2*, Santos Moreira amarou por precaução ao largo. Azeredo e Vasconcelos depois de ter conseguido pôr o caça-minas *Batista de Andrade* em contacto com o *DD 2* amarrado, decidiu prosseguir sozinho as buscas para continuar a caça ao *U-Boat* com o seu observador, o Primeiro-grumete António Passos Ferreira, obviamente consciente do risco que estava a correr por não ter mais ninguém que o auxiliasse em caso de *panne*. Efetivamente o *Tellier 5* teve um acidente fatal do qual resultou a morte de ambos os tripulantes. Os destroços do hidroavião e o cadáver do piloto foram localizados, mas nunca se recuperou o corpo do observador. Neste dia, rapidamente correu em Lisboa o boato de que um hidroavião tinha sido abatido por um submarino alemão¹³⁸. Embora esta versão tenha sido negada pela imprensa, que avançou com uma explosão do motor, na verdade nunca se concluíram quais foram as causas do acidente que vitimou o tenente Azeredo e Vasconcelos e o grumete António Passos Ferreira¹³⁹.

A Aviação Marítima não interrompeu a sua atividade, mas até ao final da Guerra não vão ser efetuadas muitas mais patrulhas; as poucas horas de voo disponíveis foram empregues para a qualificação de observadores, mantendo sempre uma secção em alerta. A partir de meados de outubro, vão-se retomar as “pesquisas de minas”, provavelmente porque o estado do mar ao largo não permitia patrulhas.

Analisando os documentos da Direção da Aeronáutica Naval, nota-se que não existe uma percepção de que a Guerra vai acabar em breve, continuando-se até ao fim a debater com a mesma insistência para resolver as lacunas de material e de pessoal.

Com o Armistício regressa também Sacadura Cabral de França, integrando em 26 de novembro de 1918, como presidente, a comissão nomeada para tomar conhecimento do material existente no CAM Aveiro. Poucos dias depois, em 10 de dezembro de 1918, é nomeado Diretor dos Serviços de Aeronáutica Naval¹⁴⁰. Na sua passagem de serviço para Sacadura Cabral, o tenente Pinto de Mesquita produziu um “relatório de serviços de guerra prestados pela Aviação Marítima”, que sintetiza o

¹³⁸ “O funeral do 1º tenente Azeredo e Vasconcellos”, *A Capital*, nº2877, 9º ano, 24 de agosto 1918, p.2.

¹³⁹ BCM-AH, DAN, *Nota nº466 à Secretaria da Marinha 1ª Direção Geral*, 3 de setembro 1918, Cx.4252.

¹⁴⁰ BCM-AH, *Livro Mestre - Classe Marinha: G*, Lisboa, 1898-1917, fl.7.

ponto de vista dos aviadores sobre a sua participação na guerra e onde claramente sobressaem aquelas que foram consideradas as suas maiores dificuldades: falta de tripulantes e infraestruturas inapropriadas¹⁴¹.

3.5 Centro de Aviação Marítima do Algarve

O Segundo-tenente Adolfo Trindade submete em 18 de setembro de 1917 uma nota relativa à escolha do local para instalar o “*Centro de Aviação Marítima do Sul*”¹⁴². Inicialmente ter-se-á considerado Lagos, mas as excelentes condições da Ria Formosa para a hidroaviação deram preferência ao lado norte da Ilha da Culatra. Aquele aviador ficou encarregado da construção do centro do Algarve até partir para os Açores em abril de 1918, tendo passado esta tarefa ao Segundo-tenente Santos Moreira.

Em março de 1918 são encomendados seis Donnet-Denhaut com motor Hispano-Suiza 200cv para equipar este centro. Em setembro estão prontos os hangares, rampa, casa da TSF e cisterna de água¹⁴³; os alojamentos seriam temporariamente tendas de lona¹⁴⁴. Em 3 de outubro de 1918 a Portaria nº1522 aprova a lotação tal como tinha sido proposta por Pinto de Mesquita¹⁴⁵. Todavia, a inexistência de pessoal especializado impossibilitou a ativação do centro durante a Grande Guerra. Segundo a Lista da Armada, no fim do ano de 1918 estão colocados no Algarve apenas um sargento e três praças. Doravante esta publicação menciona o Centro de Aviação do Algarve como “*Em construção*” sem pessoal atribuído. A partir de 1925 já não aparece na Lista da Armada como um centro da Aeronáutica Naval. A sua manutenção passou a ficar ao cargo do Departamento Marítimo do Sul e só muito esporadicamente foi visitado por hidroaviões.

¹⁴¹ BCM-AH, DAN, *Nota nº726 à Secretaria da Marinha 1ª Direção Geral*, 4 de dezembro 1918, Cx.4178.

¹⁴² BCM-AH, Majoria General da Armada, *Nota nº1829 à Direção Geral de Marinha*, 18 de setembro de 1917, Cx.7306

¹⁴³ Viriato Tadeu, *op.cit.*, p.488.

¹⁴⁴ BCM-AH, DAN, *Nota nº332 à Majoria General da Armada*, 18 de julho 1918, Cx.4178.

¹⁴⁵ BCM-AH, Majoria General da Armada, *Nota nº497 da Direção da Aeronáutica Naval à Secretaria de Marinha*, 12 de setembro de 1918, Cx.7306

3.6 Centro de Aviação Marítima da Horta

Com a entrada dos Estados Unidos na guerra em abril de 1917 e o aumento da autonomia dos submarinos, agora com capacidade para cruzar o Atlântico português, altera-se todo o enquadramento estratégico dos Açores. Cedo os Estados Unidos manifestaram aos Britânicos a intenção de instalar nos Açores uma base naval, alegadamente para negar aos alemães o uso destas ilhas que poderiam ser utilizadas para reabastecer os seus *U-boat* a partir de bases secretas. A Royal Navy não concorda com esta pretensão de colocar *destroyers* da US Navy nos Açores, considerando-os mais necessários na Irlanda ou na França. Porém, perante a insistência do Almirante Sims, o Almirantado Britânico percebe que é um dos preços a pagar para poder contar com *destroyers* americanos em águas britânicas.

No dia 4 de julho de 1917, Ponta Delgada é bombardeada. Por coincidência encontrava-se atracado no porto o USS *Orion* que acabou por repelir o *U-155* com a sua artilharia. Este episódio acentuou ainda mais a convicção americana de que era necessário e urgente instalar uma base nos Açores. Portugal não é consultado em todo este processo e só vai saber que vai ter uma base naval americana em Ponta Delgada quando em 27 de julho entra no porto uma força naval da US Navy com *destroyers* e respetivo navio de apoio.

Esta presença americana colhe grandes simpatias por parte dos Micaelenses o que por sua vez preocupa bastante Lisboa, receava-se uma anexação americana do arquipélago apoiada pelos Açorianos¹⁴⁶. Em fevereiro de 1918 o governo destaca para os Açores o cruzador *Vasco da Gama* para contrabalançar o poder americano com presença naval portuguesa, mas mais do que isso, para afastar de Lisboa o navio que tinha sido o centro da revolta de janeiro. O comandante do *Vasco da Gama*, o Capitão-de-mar-e-guerra Augusto Neuparth, vai também acumular o cargo de Comandante em Chefe dos Serviços de Defesa Marítima dos Açores e ser encarregue de gerir diplomaticamente a instalação da base americana em Ponta Delgada. Neuparth sempre mostrou reservas relativamente à presença americana e não desenvolveu uma

¹⁴⁶ António José Telo, Augusto Salgado. *A Grande Guerra no Atlântico português – Volume II*, pp.21 a 24.

relação amistosa, muito pelo contrário. Inclusivamente considerava que as forças americanas deveriam ser substituídas por forças portuguesas¹⁴⁷.

Em 26 de março de 1918 é criado o cargo de alto comissário do Governo para as ilhas dos Açores¹⁴⁸, para o qual é nomeado o General Simas Machado, um homem da confiança de Sidónio Pais. Uma das suas primeiras medidas é afastar o *Vasco da Gama* (Neuparth) para a Horta, a partir daqui começa uma excelente relação entre Simas Machado e o Contra-almirante Herbert Dunn, o comandante da base naval americana.

Em 8 de abril destaca para os Açores o Primeiro-tenente Adolfo Trindade, “*a fim de percorrer as ilhas, com excepção de São Miguel, para estudar o melhor local para um Centro de Aviação*”¹⁴⁹. Não encontramos muita documentação sobre a génese, objetivo e edificação deste centro, mas num relatório do aviador, este menciona que em 14 de janeiro de 1918 terá entregado oficiosamente ao Ministro da Marinha um projeto detalhado sobre a instalação de um centro de aviação nos Açores¹⁵⁰. Consideramos provável que o interesse político-militar da instalação deste centro de aviação português estivesse mais relacionado com o desiderato de conter a expansão da presença americana nos Açores do que propriamente pela necessidade de patrulhas aéreas. Isto porque manifestando-se a intenção de edificar um centro de aviação no Grupo Central, esperava-se que o aliado não sentisse a necessidade de criar ali mais uma base ou, no limite, proporcionava uma justificação diplomática para não o autorizar.

Adolfo Trindade chegou à Horta em 21 de abril e acabou por ser este porto que indicou como o mais apropriado para instalar o centro de aviação. Desconhece-se se terá visitado outros locais, mas uma vez que S. Miguel não podia ser considerado e a Horta era o melhor porto açoriano, a escolha foi óbvia. Deve-se referir que Adolfo Trindade era faialense, no entanto, não se nos afigura que a afinidade com a sua

¹⁴⁷ *Ibidem*, pp.38 e 39.

¹⁴⁸ Presidência da República, Decreto nº3986, *Diário do Governo – Suplemento*, I Série - nº 62, 27 de março de 1918.

¹⁴⁹ BPARPD, *Nota do 1ºtenente Adolfo Trindade à Direção da Aeronáutica Naval*, 22 de julho 1918.

¹⁵⁰ *Ibidem*.

cidade natal tivesse um peso relevante na sua decisão; a Horta era efetivamente a escolha lógica para instalar o centro de aviação.

O aviador naval recomenda que desde logo sejam indigitados 14 sargentos e praças para iniciarem no CAM Lisboa a especialização em aviação a fim de estarem já qualificados aquando a ativação do centro nos Açores, assim como solicita o envio de seis casais de pombos e autorização para construir um pequeno pombal. Dá também grande ênfase à necessidade de qualificar pilotos, recomendando mesmo que sejam admitidos sargentos para esta especialização caso não existam oficiais suficientes. Provavelmente devido às grandes limitações de efetivos, vai ser só em finais de setembro de 1918 que vão chegar aos Açores cinco praças para o centro de aviação, quatro dos quais analfabetos, logo inapropriados para se qualificarem como mecânicos¹⁵¹.

Embora continuasse a depender da Direção da Aeronáutica Naval, por uma questão de deferência, Adolfo Trindade manteve informado da sua missão e relatórios as altas autoridades nos Açores, nomeadamente o Contra-almirante Neuparth e o General Simas Machado. Todavia, vai ser o Alto Comissário que lhe vai prestar o maior apoio e conseguir, através de contactos com o almirante americano nos Açores, adquirir quatro hidroaviões HS-2L, sobressalentes e material de apoio para o centro.

Terá sido também Simas Machado o patrocinador de um *“Acordo entre os governos dos Estados Unidos e Portugal, para o estabelecimento de centros de aviação marítima em Ponta Delgada e na Horta.”*, que desconhecemos se terá sido ratificado, pois ambos os documentos consultados não estão assinados¹⁵². Este acordo é semelhante ao estabelecido com a França em 1917, no entanto, tem uma diferença marcante: ambos os centros ficariam sob o controlo operacional dos Americanos.

Apesar do apoio de Simas Machado, nota-se igualmente por parte do general, um gradual apoderamento deste processo de edificação do centro de aviação nos Açores. Este aspeto é notório quando o Alto Comissário diligencia para que dois pilotos

¹⁵¹ *Ibidem*.

¹⁵² BPARPD, *Tradução do Acordo entre os governos dos Estados Unidos e Portugal, para o estabelecimento de centros de aviação marítima em Ponta Delgada e na Horta, 14 de junho 1918.* US National Archives, *Agreement between the United States and Portugal for the establishment of naval air stations in Ponta Delgada and Horta, s/d.*

do Exército venham para os Açores para guarnecer o centro da Horta e, sobretudo, em 12 de agosto de 1918, quando nomeia Adolfo Trindade chefe do serviço de aviação marítima dos Açores¹⁵³ integrado no Comando de Defesa Marítima dos Açores, uma óbvia ingerência à luz do Regulamento da Aeronáutica Naval. Esta nomeação vai ser alvo de protesto do tenente Pinto de Mesquita, mas vai ser só em 6 de novembro que Adolfo Trindade vai ser nomeado comandante do Centro de Aviação Marítima da Horta¹⁵⁴, novamente debaixo da dependência da Direção de Aeronáutica Naval. Não obstante, logo na terceira nota do seu novo comando, Adolfo Trindade apressa-se a informar Simas Machado da sua nomeação e vontade de continuar a ter o apoio do Alto Comissário para:

(...) continuar as diligências e trabalhos encetados em 4 de Junho último, para a montagem dos serviços de Aeronáutica naval nos Açores, serviços a que V. Ex^a tem prestado sempre o mais particular interesse e desvelada atenção.¹⁵⁵

Já do lado de Neuparth, observa-se um afastamento deliberado deste processo; provavelmente como forma de protesto relativamente à ingerência do general Simas Machado em assuntos “navais”¹⁵⁶. Presume-se também que a relação do almirante com Adolfo Trindade não seria das melhores, Neuparth chega mesmo a pedir esclarecimentos à Majoria General da Armada sobre a relação hierárquica e funcional entre o CAM Horta e o Comando de Defesa Marítima dos Açores, queixando-se de um excesso de independência do Centro¹⁵⁷.

No início de novembro de 1918, a 1st Marine Aeronautic Company inicia a montagem de um dos hidroaviões Curtiss HS-2L portugueses e no final deste mês efetuam-se os seus voos de teste¹⁵⁸. Com o Armistício terminam os voos de patrulha desta unidade aérea dos Marines e inicia-se a sua retração.

¹⁵³ BCM-AH, *Livro mestre Classe Marinha: J*, fls.143.

¹⁵⁴ *Ibidem*.

¹⁵⁵ BPARPD, *Nota nº3 do Comando do Centro de Aviação Marítima da Horta ao Alto Comissário da República nos Açores*, 23 de novembro de 1918.

¹⁵⁶ BPARPD, *Nota nº432 do Comando de Defesa Marítima dos Açores ao Alto Comissário da República nos Açores*, 16 de outubro de 1918.

¹⁵⁷ BCM-AH, DAN, *Nota da Majoria General da Armada - Cópia de parte do relatório do Comando de Defesa Marítima dos Açores que diz respeito à Aeronáutica Naval*. 4 de janeiro de 1919, Cx.4173.

¹⁵⁸ Marine Corps History Division, *1st Marine Aeronautic Company, War Diaries, October-December 1918*.

No fim do ano de 1918 estavam já colocados na lotação do CAM Horta, mas em estágio no centro americano de Ponta Delgada, dois pilotos do Exército, um sargento serralheiro (não especializado em aviação) e 20 praças¹⁵⁹. Porém, com a perspectiva da retirada americana dos Açores o processo de edificação do centro da Horta parou e o foco passou a ser a aquisição e ocupação das antigas instalações da 1st Aeronautic Company em Ponta Delgada. Foram assim estabelecidas negociações preliminares para a venda do material aeronáutico a Portugal, tendo sido proposto um valor de 48 contos. O Conselho Técnico da Aeronáutica Naval, baseando-se no recente sucesso comercial com os franceses para a compra do CAM Aveiro, vai propor a venda por 12 contos. Contudo, esta contraproposta só chegou a Ponta Delgada poucas horas depois dos navios com o material embarcado terem largado, tendo-se assim perdido a oportunidade de adquirir o equipamento necessário para montar um centro nos Açores¹⁶⁰.

3.7 Centro de Aviação Marítima de Aveiro

O ano de 1918 termina com a aquisição do CAM Aveiro aos Franceses. Em 28 de novembro, a equipa constituída por Sacadura Cabral, Pedro Rosado e Roger Soubiran, deslocou-se a S. Jacinto para avaliar o estado do material e instalações deste centro, tendo em vista a sua compra, que de resto estava já preconizada na convenção de 1917. Os cálculos de Maurice Larrouy valorizavam o centro em 900.000 francos¹⁶¹, contudo a oferta portuguesa de 300.000 francos¹⁶² acabou por ser aceite, tendo o CAM Aveiro sido formalmente transferido para a Marinha Portuguesa às oito horas do dia 30 de dezembro de 1918, num termo assinado por Maurice Larrouy e o Primeiro-tenente Moreira de Carvalho, o primeiro comandante português de Aveiro¹⁶³.

¹⁵⁹ BCM-AH, Superintendência dos Serviços da Armada, *Nota nº4 do Comando do Centro de Aviação Marítima da Horta à Direcção dos Serviços de Aeronáutica Naval*, 23 de dezembro de 1918, Cx.8020.

¹⁶⁰ República Portuguesa, *Diário da Câmara dos Deputados*, IV Legislatura, Sessão Legislativa 01, nº44, 18 de agosto de 1919, p.8.

¹⁶¹ BNF, *Lieutenant de Vaisseau Larrouy à le Capitaine de Corvette Saccadura Cabral*, 28 novembro 1918.

¹⁶² BNF, *Capitaine de Corvette Saccadura Cabral à le Lieutenant de Vaisseau Larrouy*, 1 dezembro 1918.

¹⁶³ BNF, *Proces verbal de cession du materiel du CAM Aveiro à la Marine Portugaise*, 27 dezembro 1918.

3.8 Monarquia do Norte

Assim que foi proclamada a monarquia no Porto em 19 de janeiro de 1919, o CAM Lisboa passou a prevenção rigorosa e antecipando a necessidade de empregar operacionalmente hidroaviões, foi dada ordem à Aviação Marítima para aprontar duas aeronaves em Lisboa e destacar para Aveiro uma equipa para operacionalizar as aeronaves recentemente adquiridas aos Franceses. Em Lisboa fica apenas uma tripulação, uma equipa de mecânicos e três aeronaves operacionais.

Na tarde de 22 janeiro dá-se também um levantamento monárquico em Lisboa com alguns regimentos revoltosos a ocupar posições defensivas em Monsanto. Nessa noite Sacadura Cabral é convocado ao gabinete do Ministro da Marinha e questionado sobre a capacidade de se efetuar um bombardeamento aéreo às posições dos revoltosos. Nas suas alegações, Sacadura Cabral elenca uma série de dificuldades em executar esta missão, nomeadamente a probabilidade de causar baixas colaterais devido à pouca precisão do bombardeamento. Não obstante, é-lhe dada ordem para aprontar e armar um hidroavião para ser acionado à ordem do ministro¹⁶⁴. Na formatura da manhã do dia 23 de janeiro, Sacadura Cabral informou a guarnição do CAM Lisboa sobre a situação em Monsanto e também terá proferido durante a sua exortação que *“os aparelhos estão aqui para atacar o inimigo estrangeiro e não para os nossos”*¹⁶⁵. Esta sua (suposta) afirmação foi interpretada como um indício de pouco empenho na defesa da República. Nesta manhã, a artilharia dos revoltosos bombardeou vários pontos em Lisboa, incluindo o centro de aviação do Bom Sucesso. Nesta altura é dada ordem aos hidroaviões para descolar, o que só vai acontecer mais tarde, após cessar o bombardeamento. Pedro Rosado (piloto) e Sacadura Cabral (observador) descolam a bordo do *DD 6* armado com duas bombas de 45 Kg, mas uma falha no motor obriga-os a abortar a missão. No dia seguinte faz outra tentativa com o *DD 7*, mas esta ocorre durante o assalto das forças republicanas (a *“Escalada de Monsanto”*) e decide então abortar o ataque devido à elevada probabilidade de causar baixas nas forças amigas.

¹⁶⁴ BCM-AH, Gabinete do Ministro da Marinha, *Inquérito à Aviação Marítima*, Núcleo 419, Cx.346-B.

¹⁶⁵ *Ibidem*.

Tendo sido neutralizado o levantamento monárquico em Lisboa, Sacadura Cabral segue para Aveiro de comboio acompanhado pelo Guarda-marinha Azevedo e Silva (recentemente regressado de França), para dirigir as operações aéreas¹⁶⁶.

Em Aveiro, também na sequência da proclamação da monarquia no Porto, o comandante do CAM, Primeiro-tenente Moreira de Carvalho, pouco mais poderia fazer do que passar a prevenção rigorosa e aguardar pela chegada da equipa de Pinto de Mesquita para operacionalizar os D.D. adquiridos aos Franceses. Pouco antes da chegada desta equipa, as forças monárquicas ocuparam Ovar e, receando uma investida sobre S. Jacinto, Moreira de Carvalho dá ordem para se remover os carburadores dos hidroaviões, alegadamente para impedir o seu uso pelas forças monárquicas. Esta ação acabou por ser interpretada no sentido inverso, de se estar a inutilizar as aeronaves para não serem utilizadas pela República. Por este motivo, Moreira de Carvalho é exonerado do seu comando e mandado comparecer em Lisboa. Pinto de Mesquita e a sua equipa chegam a Aveiro em 23 de janeiro e passa a ser este oficial a assumir o comando do Centro de Aviação. O nível de desconfiança para com os aviadores navais atingiu o seu auge quando o posto radiotelegráfico de Aveiro recebeu uma mensagem da Divisão Naval em Operações a solicitar o nome dos pilotos que estavam no Centro e a recomendar aos hidroaviões não sobrevoar os navios porque estes estavam armados com peças antiaéreas. Pinto de Mesquita considerou esta desconfiança e ameaças ultrajantes e pediu a demissão ao Diretor da Aeronáutica Naval. Foi nesta altura que Sacadura Cabral seguiu para Aveiro para controlar a situação.

Finalmente, a 27 de janeiro conseguiu-se aprontar um D.D. e nesse dia Santos Moreira fez um voo de teste com um reconhecimento às posições monárquicas nos arredores de Aveiro. Após isto, as condições meteorológicas agravaram-se e impediram qualquer atividade aérea. No dia 3 de fevereiro a meteorologia permitiu voos e, tal como tinha sido acordado entre Sacadura Cabral e o Comandante Militar de Aveiro, as aeronaves descolaram para bombardear a linha férrea Porto-Estarreja que abastecia as forças monárquicas que se tinham entrincheirado nesta última localidade.

¹⁶⁶ *Ibidem.*

Ocorreu assim neste dia a primeira missão de bombardeamento aéreo sobre Portugal, na qual foi atingido o alvo designado. Nesta mesma missão os hidroaviões sobrevoaram o Porto e lançaram proclamações sobre a cidade.

Em 11 de fevereiro Azevedo e Silva efetuou mais um bombardeamento em Estarreja conforme as instruções deixadas por Sacadura Cabral: “lançar *as bombas no descampado das proximidades da vila, do lado dos insurrectos*”¹⁶⁷. Sobre este *raid* noticiou *A Capital*:

Os hydro-aviões desempenharam também um papel importante no ataque a Estarreja lançando duas bombas sobre o sitio onde os rebeldes se encontravam, atingido um comboio que os couceiristas para ali tinham levado.¹⁶⁸

Após ter sido vencida a intentona de Paiva Couceiro, foram constituídos os Tribunais Militares Especiais que demitiram ou deportaram cerca de 500 oficiais do Exército e da Armada¹⁶⁹; enquanto os jornais continuaram durante meses a publicitar os atos de violência cometidos pelos monárquicos e a exhibir fotos dos seus cabecilhas. Neste clima de suspeição fácil, foi levantado um processo de averiguações para apurar a lealdade republicana da Aviação Marítima, tendo sido nomeado como oficial instrutor do processo o Capitão-de-mar-e-guerra Ayres de Sousa. Obviamente que este processo era sensível, porém o comandante Ayres de Sousa acabou por se focar mais nas dificuldades em termos de material e de pessoal para justificar a fraca atividade da Aviação Marítima. E para provar que efetivamente havia vontade de colaborar na defesa da República, baseou-se muito na atitude pró-ativa de Sacadura Cabral em Aveiro, assim como nos muitos elogios do Exército sobre o contributo dos hidroaviões nos combates de Estarreja. Sem grande surpresa, o Dr. Vítor Macedo Pinto (Ministro da Marinha) não considerou que a Aviação Marítima tivesse praticado algum ato hostil contra a República e determinou que se arquivasse o processo de averiguações.

¹⁶⁷ *Ibidem*.

¹⁶⁸ “Os monarchicos no Norte”, *A Capital*, nº3029, 9º ano, 12 de fevereiro de 1919, p.1.

¹⁶⁹ BCM-AH, Gabinete do Ministro da Marinha, *Documentação Monarquia do Norte – Lei do saneamento da República*, Núcleo 419, Cx.345, 1919.

Este episódio encerrou um ciclo inicial da Aviação Marítima mais ligado a missões de carácter militar, ao qual se seguiu a época dourada dos *raids* e das grandes travessias aéreas.

4. Do Armistício à Travessia Aérea do Atlântico Sul (1919-1922)

4.1 Aeronáutica naval no pós-guerra (1919-1924)

Tal como para as restantes forças militares, a primeira consequência do Armistício para a aviação foi a rápida desmobilização dos seus efetivos. A RAF, que no final da Guerra tinha cerca de 290.000 homens, sofre uma redução massiva e no final de 1919 tem apenas 17.000. Até a sua própria existência é posta em causa pelo Almirantado e o War Office, que pressionam fortemente o poder político para recuperarem as suas forças aéreas; uma ideia que não teve o apoio de Winston Churchill, na altura o Secretário de Estado da Guerra e Secretário de Estado da Aeronáutica. Nesta altura, o General Hugh Trenchard, Chefe do Estado Maior da RAF, vai posicionar o grosso das suas esquadrilhas nas colónias, onde obteve grande sucesso (a baixo custo) em controlar através de bombardeamentos aéreos as tribos rebeldes do Iraque, Afeganistão e Somália. A RAF justificou assim a sua existência¹⁷⁰.

Também na *Aéronautique Maritime* francesa os efetivos são desmobilizados progressivamente entre janeiro e agosto de 1919, passando dos 11.000 para os 2.200. Embora em 1920 tenha sido estabelecido um programa que iria repor em 1924 a dimensão que a *Aéronautique Maritime* tinha em 1918, as fortes restrições orçamentais impediram a sua concretização total¹⁷¹.

Apesar da aviação não ter sido propriamente decisiva na guerra naval, o seu potencial foi suficiente para que a maioria das marinhas mantivesse as suas componentes aéreas no pós-guerra. No entanto, a neutralização da ameaça submarina alemã, a baixa probabilidade de um conflito entre nações europeias e a emergência do Japão como potência naval de primeira ordem, fez supor que as próximas batalhas seriam entre navios no Pacífico, onde a aviação seria mais eficiente a localizar as esquadras inimigas. A guerra submarina passa novamente para último plano.

Nos Estados Unidos, o desenvolvimento da aviação naval vai acabar por ser influenciado pelas teorias do General “Billy” Mitchell, paladino da criação de uma força aérea americana independente e baseada no bombardeamento estratégico, que iria tornar a aviação naval desnecessária. Numa tentativa de provar as suas teorias nos

¹⁷⁰ Chaz Bowyer. *History of the RAF*, Bison Books Ltd., Londres, 1977, p.46.

¹⁷¹ Robert Feuilloy, Lucien Morareau, *op.cit.*, p.345.

exercícios aeronavais de junho de 1921, Mitchell ensaiou bombardeamentos verticais e afundou o couraçado *Ostfriesland*, algo que muitos consideravam impossível. A partir daqui a US Navy vai tomar consciência das capacidades das aeronaves e iniciar programas de desenvolvimento de porta-aviões¹⁷². O investimento neste tipo de navios vai também ser seguido pela Grã-Bretanha¹⁷³, Japão e, em menor escala, pela França.

A vizinha Espanha, embora tenha criado formalmente a sua aviação naval em 1917, só adquiriu as suas primeiras aeronaves e o transporte de hidroaviões *Dédalo* em 1921. Este navio foi intensamente utilizado na Guerra do Rife como base flutuante para os hidroaviões que prestavam apoio aéreo às unidades do exército no litoral marroquino¹⁷⁴. A França vai também empregar a sua aviação naval neste conflito, embora o grosso das unidades aéreas francesas fosse da aviação do exército.

Nesta época teve também bastante aceitação a teoria de se empregar a aviação militar no desenvolvimento da aviação comercial. Em termos de construção não existia ainda uma diferenciação entre aeronaves militares e civis e assumia-se que o mesmo avião poderia desempenhar voos militares e voos comerciais, dependendo se transportava bombas ou correio aéreo. Assim, numa primeira fase, utilizar-se-ia as aeronaves excedentes da guerra para iniciar redes de correio aéreo e para testar novas rotas aéreas comerciais; numa segunda fase, a principal componente de aviação do estado seria comercial e assumia-se que em caso de guerra estas aeronaves seriam rapidamente convertidas para missões militares¹⁷⁵.

4.2 Marinha Portuguesa (1919-1922)

O Armistício, embora tenha marcado o fim do conflito europeu, não pôs fim à corrida naval que tinha começado no início do Século XX, apenas alterou os protagonistas. A Grã-Bretanha continua a ser a mais poderosa potência naval, mas perde a sua supremacia com o aumento do poder naval dos Estados Unidos e do

¹⁷² John M. Lindley. "Wings over the Ocean, part eleven", *Naval Aviation News*, junho 1978, pp.36-38.

¹⁷³ Na sequência do lançamento do porta-aviões HMS *Hermes*, em 1924 a RAF cria a Fleet Air Arm que reunia as esquadrilhas que normalmente operavam a partir de porta-aviões e outros navios. A partir de maio de 1939 esta componente passou a estar sob o comando completo da Royal Navy.

¹⁷⁴ Francisco Antonio Guerrero Flores, et al. *A Bow towards Heaven: Images of the Spanish Naval Aviation since 1917*. Agualarga, Madrid, 2005, pp.38-45.

¹⁷⁵ Sykes, Major-General Frederick H. *Aviation in peace and war*. Edward Arnold & Co, Londres, 1922.

Japão. Em contrapartida, a pressão social antagónica à aquisição de novos armamentos e o forte endividamento dos estados europeus, impelem as nações a assinar um acordo para pôr fim a esta tendência belicista. Assim, o Tratado de Washington de 1922 fixa o poder das cinco marinhas signatárias¹⁷⁶ e limita o deslocamento das novas unidades navais. Os couraçados são desmantelados ou transformados em porta-aviões. A aviação naval passa assim a ter uma nova relevância, bastante superior àquela que possuía antes e durante a Grande Guerra¹⁷⁷.

Para a Marinha Portuguesa, o pós-guerra foi também um período de mudança de conceitos e doutrinas. Não se pensa mais na “grande esquadra” com couraçados, até porque há uma clara consciência de que a República não tem capacidade financeira para a sustentar, nem capacidade diplomática para obter empréstimos. Da mesma forma, o Estado Maior Naval está consciente da oportunidade de se obter navios das Potências Centrais como reparações de guerra. Poucos dias após o Armistício é apresentado um plano para a evolução da Armada que segue a linha do Plano Naval de 1916, propondo-se a aquisição de quatro cruzadores ligeiros, 12 contratorpedeiros, (pelo menos) quatro submersíveis, seis ou oito cruzadores ou canhoneiras e, pela primeira vez, “*um certo número de aviões*”¹⁷⁸. Passado cerca de um mês este plano é revisto, mantendo os quantitativos, mas recomendando que se considere também adquirir estas unidades nos *stocks* excedentes dos aliados, até porque as características dos *destroyers* alemães não satisfazem os requisitos portugueses.

Durante as conversações de Versalhes rapidamente se constata que não vai ser possível obter as unidades navais requeridas. Em setembro de 1919 opta-se por comprar à Grã-Bretanha dois *sloops* usados que vão ser indevidamente classificados como cruzadores e acabar por serem as principais aquisições no pós-guerra¹⁷⁹.

Baseado nas lições aprendidas da Guerra surge o conceito de “base naval”, para defesa do porto e como ponto de abastecimento e reparação de unidades navais. Surge assim a Base Naval de Lisboa, a única com organização completa, que incluía,

¹⁷⁶ Grã-Bretanha; Estados-Unidos; Japão; França e Itália.

¹⁷⁷ António José Telo. *História da Marinha Portuguesa. Homens, doutrinas e organização 1824-1974*, Academia de Marinha, Lisboa, 1999, pp.297 a 303.

¹⁷⁸ BCM-AH, Estado-Maior da Armada, *Proposta nº1 – A nossa Marinha em consequência do próximo estado de paz*, 15 de novembro de 1918, Núcleo 224, Cx.496.

¹⁷⁹ António José Telo. *História da Marinha Portuguesa. Homens, doutrinas e organização 1824-1974*, Academia de Marinha, Lisboa, 1999, pp.308 a 315.

entre outras, a Esquadilha de Submersíveis, Esquadilha de Patrulhas e a Esquadilha de Defesa Aérea.

Neste período, sobretudo a partir dos acontecimentos da Monarquia do Norte, observa-se na Armada uma clara diminuição do interesse e da participação na política interna. O excesso de oficiais com a mobilização da guerra e as dificuldades financeiras que impedem a concretização dos planos navais vai contribuir para um maior afastamento da oficialidade em relação ao partido de Afonso Costa, que de resto também tinha vindo a perder a sua capacidade de mobilização na sociedade civil.

Não obstante, a revolta radical de 19 de outubro de 1921, ainda obteve a adesão do Corpo de Marinheiros, do *Vasco da Gama, Adamastor, 5 de Outubro e Douro*. O governo não opôs resistência, mas o “Movimento Nacional”, que estes militares diziam representar, não conseguiu impedir os subsequentes *complots* assassinos. O primeiro-ministro António Granjo, o almirante Machado Santos, os comandantes Carlos da Maia e Freitas da Silva são barbaramente assassinados por praças da Marinha e da GNR fora de controlo, alguns deles nas escadas do Ministério da Marinha. Toda a corporação ficou profundamente marcada na sua consideração externa e na sua autoestima pelos episódios da “Noite Sangrenta”¹⁸⁰.

Apesar de tudo, a Marinha protagonizou uma evolução em algumas áreas que contribuíram para a economia nacional e modernização da sociedade neste período conturbado. Em 1920 estava já formada uma rede de estações radiotelegráficas dependente do Ministério da Marinha que incluía postos no Arsenal de Marinha, Monsanto, Escola de Torpedos, CAM Lisboa, Faro, Sagres e Lavadores. Outro contributo importante no campo da diplomacia vai ser a travessia aérea do Atlântico Sul. Esta viagem, uma das mais significativas em termos do prestígio nacional, foi essencialmente uma ação de propaganda e promoção do regime bem montada que passou despercebida a muitos dos escritores que a louvaram¹⁸¹.

Os voos da viagem e suas peripécias foram acompanhados entusiasticamente pelos Portugueses que se agrupavam junto aos jornais onde estavam instalados painéis

¹⁸⁰ João Freire, *op.cit.*

¹⁸¹ António José Telo. *História da Marinha Portuguesa. Homens, doutrinas e organização 1824-1974*, Academia de Marinha, Lisboa, 1999, pp.360 a 364.

informativos ou altifalantes. Esta travessia despoletou um ambiente de euforia que acabou por ser o momento mais feliz da I República.

4.3 Aeronáutica Militar (1919-1922)

Com o Armistício e regresso a Portugal dos aviadores, começou o processo de estruturação orgânica da Aeronáutica Militar, naturalmente baseado na doutrina e organização francesa. Decorreu também por esta altura a sua consolidação operacional, com uma substancial melhoria quantitativa e qualitativa do parque aeronáutico devido à cedência de aeronaves por parte dos aliados europeus.

Em 10 de fevereiro de 1919, o Decreto nº5141 cria a primeira unidade operacional da Aeronáutica Militar, o Grupo de Esquadrilhas de Aviação “República”. Este grupo misto de esquadrilhas comandado pelo Capitão António Maya, era composto provisoriamente por uma esquadrilha de combate e outra de bombardeamento. Nesta nova unidade aérea da Amadora, construiu-se de raiz uma pista de aterragem e novas infraestruturas para acomodar pessoal e material¹⁸².

Ainda em 1918, na sequência do Decreto nº4529, foi criado o Parque de Material Aeronáutico de Alverca, sob o comando do Capitão engenheiro aeronáutico Ribeiro de Almeida. Quase de imediato se inicia a construção das instalações inauguradas a 26 de outubro, numa área de 5500 m².

Vai ser também ativado em 1919 o Aeródromo Militar de Tancos, com a instalação da Esquadrilha Mista de Depósito, transferida de Alverca. Em 1921, torna-se a sede da primeira unidade aérea de caça, a Esquadrilha de Caça n.º 1.

A insalubridade e a aproximação do fim do contrato de arrendamento dos terrenos de Vila Nova da Rainha suscitaram a necessidade de rever a localização da Escola Aeronáutica Militar, agora comandada pelo Major Cifka Duarte. Decidiu-se então deslocalizar a Escola para a Granja do Marquês (Sintra), uma localização que tinha já sido referenciada pela antiga Comissão de Aeronáutica Militar. As antigas instalações do colégio de agronomia começaram a ser ocupadas em 5 de fevereiro de 1920 e no Outono deste ano arranca logo o primeiro curso de pilotagem¹⁸³.

¹⁸² Luís Alves de Fraga. “Súmula Histórica das Aviações Militares e da Força Aérea de Portugal”, *Revista Militar*, n.º 11, novembro 2001, pp.10 e 11.

¹⁸³ *Ibidem*, pp.11 e 12.

A Aeronáutica Militar lançou-se também nas novas tendências do pós-guerra para o emprego da aviação militar: aviação colonial para debelar insurreições locais¹⁸⁴ e os populares *raids* enquadrados no espírito aventureiro que grassava na corporação.

Constituiu-se a Esquadrilha da Província de Moçambique, próximo de Lourenço Marques e um grupo de esquadrilhas no Huambo (Angola), que contrariamente à anterior, chega a iniciar atividade aérea¹⁸⁵. Contudo, o Grupo de Esquadrilhas de Aviação de Angola vai ser extinto em 1924, com a retirada do governador geral, o general Norton de Matos, entusiasta e patrocinador da aviação naquele território.

Em outubro de 1919, depois de terem batido o recorde no voo de Paris-Bruxelas, o Capitão António Maya e o Alferes Lello Portela tentam mais um recorde no voo direto Paris-Lisboa a bordo de um Breguet XIV. Isto não foi possível devido às avarias que os forçaram a aterrar em Bordéus e Arevalo (Espanha). Em 18 de outubro de 1920, o Capitão Brito Pais e o Tenente Sarmento de Beires tentam o voo Amadora-Madeira, também num Breguet XIV modificado, o *Cavaleiro Negro*. Muito provavelmente terão alcançado o arquipélago, porém, o céu encoberto impediu-os de avistar as ilhas e forçou-os a regressar. O combustível disponível não era suficiente para alcançar o Continente; acabaram por amarrar junto ao navio mercante *Gâmbia River* que os resgatou. A Aeronáutica Militar vai também considerar a travessia aérea do Atlântico Sul e logo após o projeto se tornar público, Cifka Duarte, António Maya, Duvalle Portugal, Esteves Beja, Sarmento de Beires e outros cinco pilotos do Exército, requerem ao Ministro da Marinha participar na travessia¹⁸⁶. No ano seguinte encontramos um grupo de sargentos mecânicos do Grupo de Esquadrilhas “República” a manifestar a intenção de lançar uma subscrição para financiar um *raid* ao Brasil¹⁸⁷.

¹⁸⁴ “Aviação em Angola”, *A Capital*, nº3447, 10º ano, 28 de janeiro de 1920, p.2.

¹⁸⁵ Comissão Histórico Cultural da Força Aérea. *Dez décadas de força aérea*, Alfragide, 2015, p.27.

¹⁸⁶ BCM-AH, Travessia Aérea Lisboa - Rio de Janeiro, *Nota nº 5682 da Secretaria da Guerra ao Chefe do Gabinete do Ministro da Marinha*. 28 de junho de 1919, Doc. avulsa, Cx.1514/A.

Este requerimento vai despoletar n’*O Século* uma troca de alegações sobre a sua razoabilidade entre Sacadura Cabral e Duvalle Portugal:

José Pontes. “O que disse Sacadura Cabral sobre a travessia do Atlântico do Brasil a Portugal”, *O Século*, nº13493, 39ºano, 21 de julho de 1919, p.1.

Duvalle Portugal. “Travessia aérea Portugal-Brazil, os pilotos de terra reivindicam o direito de tomar parte n’ela”, *O Século*, nº13496, 39ºano, 24 de julho de 1919, p.1.

¹⁸⁷ “Raid Lisboa-Guiné-Pernambuco-Rio de Janeiro, Uma iniciativa patriótica”, *A Capital*, nº3455, 10ºano, 6 de fevereiro de 1920, p.1.

Apesar das constantes dificuldades financeiras, este foi um período de expansão e consolidação da Aeronáutica Militar, no qual a corporação demonstrou capacidade para diversificar o emprego da aviação. Certamente contribuíram para tal a disponibilidade de novas infraestruturas aeronáuticas, assim como uma quantidade razoável de pessoal especializado, bastante superior à sua congénere da Marinha. A título de comparação refira-se que em 27 de agosto de 1920 a Aeronáutica Militar contava com 56 oficiais tripulantes (42 pilotos e 14 observadores)¹⁸⁸ enquanto a Aeronáutica Naval apenas dispunha de 10 pilotos.

4.4 Travessia Aérea do Atlântico Sul

4.4.1 Travessias aéreas do Atlântico e aviação comercial

O investimento na aviação militar durante a guerra proporcionou um desenvolvimento extraordinário à aeronáutica: os aviões tinham em 1918 capacidades impensáveis em 1914, emerge uma nova indústria que produziu 200.000 aeronaves e empregou centenas de milhares de operários especializados, nasce uma geração de aviadores consagrados pela propaganda como novos modelos de heroísmo.

Esta rápida evolução e suas sinergias foram ainda perfeccionadas durante o conflito e suscitaram em diversos círculos aeronáuticos e governamentais a discussão sobre a melhor estratégia de aproveitamento deste potencial no pós-guerra. A resposta unânime apontava para o investimento na aviação comercial. A partir de 1917 começam a surgir artigos e livros sobre este tema, apresentando novas teorias de utilização da aviação militar para o desenvolvimento da aviação comercial.

Em maio de 1917 o governo britânico promove o *Civil Aerial Transport Committee*¹⁸⁹ para estudar o desenvolvimento e regulamentação da futura aviação comercial e rentabilizar os aviadores e aeronaves excedentes da guerra. Este comité vai também definir as rotas comerciais a explorar, com rota do Atlântico a incluir escala em Lisboa e nos Açores. Esta rota foi considerada mais eficiente do que a ortodrómica da Irlanda para a Terra Nova, porque tinha etapas mais curtas e, sobretudo, meteorologia mais favorável.

¹⁸⁸ Edgar Cardoso, *História da Força Aérea Portuguesa*, vol. I, 1981, p.292.

¹⁸⁹ *Reports of the Civil Aerial Transport Committee with Appendices*, H.M. Stationery Office, Londres, 1918.

Ainda durante a Guerra, o Air Ministry e a US Navy consideraram efetuar voos transatlânticos para projetar por via aérea para a Europa bombardeiros Handley Page e hidroaviões de patrulha marítima NC. Pretendia-se construir estes modelos nos Estados Unidos e colocá-los diretamente no teatro de operações europeu dispensando o transporte marítimo. A rota a utilizar seria também a dos Açores¹⁹⁰.

Com o Armistício, milhares de pilotos são desmobilizados, a maioria das unidades aéreas é extinta e as linhas de montagem param. Porém, as novas capacidades das aeronaves, a disponibilidade de aviadores, a emergente indústria aeronáutica e as vantagens em estabelecer ligações com os parceiros comerciais ou com as colónias, impulsionaram a Grã-Bretanha, os Estados Unidos, a França e a Itália a iniciar a utilização deste potencial na exploração comercial da aviação.

Com o fim da Guerra ressurgiu também o espírito desportivo da aviação dos tempos da *Belle Époque*. O desafio do *Daily Mail* para o primeiro voo transatlântico foi relançado logo em 14 de novembro de 1918, tendo dez casas inglesas inscrito as suas aeronaves para serem pilotadas por aviadores veteranos da guerra. Na sequência deste desafio, a imprensa começou também a iniciar a transição do “Ás” da Grande Guerra para o aviador heroico do entre guerras, que se notabilizava por voar grandes distâncias. A corrida do Atlântico torna-se um tema aliciante para a opinião pública e imprensa, cuja popularidade vai também cativar o interesse das instituições ¹⁹¹.

Em dezembro de 1918 a US Navy decide tentar a travessia transatlântica em 1919 com os seus novos NC¹⁹²; embora, no caso Americano sobrevoar o Atlântico fosse acima de tudo uma questão de prestígio nacional. A RAF planeia também tentar o voo transatlântico no hidroavião Felixstowe Fury, não só pela notoriedade de ser a primeira, mas também para testar a futura rota transatlântica da sua aviação comercial¹⁹³. Uma vez que estes dois projetos iriam utilizar a rota dos Açores, acabaram por chegar cedo (por via diplomática) ao conhecimento das autoridades portuguesas.

¹⁹⁰ Peter Allen, *The 91 before Lindbergh*, Airlife Publishing Ltd., Shrewsbury, 1984, p.28.

¹⁹¹ Peter Allen, *op. cit.*, pp.26 a 46.

¹⁹² Um dos requisitos do projeto dos hidroaviões NC (de *Navy Curtiss*) era exatamente ter capacidade de efetuar voo transatlântico para poder ser projetado para a Europa por via aérea.

¹⁹³ Peter Allen, *op. cit.*, pp.26 a 46.

A França vai também lançar-se rapidamente na aviação comercial, dando prioridade às ligações aéreas com as suas colónias e nações vizinhas. Não obstante, na imprensa aeronáutica francesa de 1919 começam a surgir referências esporádicas às vantagens deste país inaugurar a rota aérea do Atlântico Sul a partir de Dakar¹⁹⁴.

1919 vai acabar por ser um *annus mirabilis* para a aviação com o Atlântico a ser sobrevoado quatro vezes entre maio e julho. A primeira tentativa vai ser protagonizada por Hawker e Grieve em 18 de maio, mas uma falha de motor vai obrigá-los a amarrar em pleno Atlântico. Em 27 de maio é finalmente concretizada a primeira travessia aérea do Atlântico quando o *NC-4* de Albert Read, um dos três NC que partiram de Rockaway, alcança Lisboa. Duas semanas depois, Alcock e Brown fazem um voo direto da Terra Nova para a Irlanda e vencem o desafio do *Daily Mail*. A RAF perde o *Felixstowe Fury* num acidente, mas consegue concretizar entre 2 e 13 de julho o primeiro voo transatlântico no sentido Leste-Oeste (e regresso) com o seu dirigível *R-34*. Estas travessias vieram demonstrar que efetivamente as aeronaves tinham capacidade para atravessar o Atlântico, mas demonstraram também que não tinham condições de segurança para o fazer. Das seis aeronaves que tentaram a travessia, apenas três o conseguiram. Os motores não eram ainda suficientemente fiáveis e não existia um método de navegação aérea eficaz.

Tal como se previa, no pós-guerra improvisaram-se inúmeras companhias de aviação, algumas delas generosamente financiadas. O vigor do entusiasmo deste período de júbilo e criatividade só teve paralelo com a sua efemeridade. Poucos anos depois era já claro que as aeronaves militares não eram apropriadas para o uso civil. O custo de aquisição dos aviões excedentes da guerra podia ter sido baixo ou nulo, mas os encargos com sua manutenção eram proibitivos. A operação regular da aviação comercial pressupunha a existência de uma série de infraestruturas de aeródromo que simplesmente não existiam, para além de que com a tecnologia da época não

¹⁹⁴ Destacamos o livro *L'aviation de demain, son avenir industriel et commercial* de Jean Dargon, que recomenda uma rota aérea de ligação à Guiana Francesa atravessando o Atlântico Sul de Dakar para Natal, assim com regresso pela rota do Atlântico Norte com escala na Terra Nova, Açores (Flores e S. Miguel) e Lisboa. Em 11 de março de 1919, Sacadura Cabral também refere ter conhecimento através da imprensa internacional de um projeto francês para efetuar uma travessia Dakar-Pernambuco.

conseguia ser uma atividade sustentável sem subsídios do governo¹⁹⁵. A aviação comercial não progrediu com a rapidez e o fulgor que se esperava.

Apesar de tudo, nos anos 20 e 30 a aeronáutica continuou a evoluir e a ser extremamente popular. Por todo o mundo, independentemente da dimensão ou riqueza do país, tentavam-se grandes feitos de aviação, pelo que muitos investigadores internacionais designam este período como a “Idade de Ouro da Aviação”¹⁹⁶. Foi também uma época em que predominaram os nacionalismos e muitos Portugueses viram nos *raids* e travessias protagonizadas pelos seus aviadores um renascer do espírito pioneiro dos navegadores do Século XV, uma forma de recuperar a autoestima nacional.

4.4.2 Génese do projeto (1919)

Pelas várias iniciativas que toma, é notório que após a sua nomeação como Diretor dos Serviços de Aeronáutica Naval em dezembro de 1918, Sacadura Cabral pretendia utilizar a Aviação Marítima no desenvolvimento da aviação comercial.

Propõe incluir nas cláusulas do Armistício a entrega a Portugal de hidroaviões alemães para efetuar ligações de correio aéreo¹⁹⁷. Alícia a casa Farman a disponibilizar-lhe um dos seus novos modelos para efetuar a primeira travessia aérea aos Açores ou à Madeira¹⁹⁸. Escreve uma carta para o *Diário de Notícias* na qual expressa a sua visão relativamente à posição geoestratégica que Portugal e as suas Ilhas Atlânticas ocupam relativamente à navegação aérea comercial transatlântica, assim como do potencial económico resultante da sua exploração¹⁹⁹. Noutra entrevista mais extensa ao jornal *O Século*, aprofunda esta sua visão de Lisboa ser o “*porto aéreo europeu das duas Américas*”, com os Açores e Cabo Verde como pontos de escala intermédios respetivamente da rota do Atlântico Norte e do Atlântico Sul²⁰⁰. Estas e outras iniciativas do mesmo género não vão cativar o entusiasmo dos seus destinatários, contudo Sacadura Cabral vai explorar a oportunidade que lhe surge quando os

¹⁹⁵ Camille Allaz. *The history of air cargo and airmail from the 18th Century*, CFP, Londres, 2004, p.45.

¹⁹⁶ Sobretudo na bibliografia anglófona, surgem frequentemente os termos “Golden Age of Flight” ou “Aviation Golden Age”, como alusão ao espírito aventureiro da aviação dos anos 20 e 30 do Século XX.

¹⁹⁷ BCM-AH, DAN, *Nota nº12 à Secretaria da Marinha 1ª Direção Geral*, 4 de janeiro de 1919, Cx.4179.

¹⁹⁸ BCM-AH, DAN, Sacadura Cabral, *Nota nº125 a Mr. Farman*, 22 de fevereiro de 1919, Cx.4179.

¹⁹⁹ Viriato Tadeu. *Quando a Marinha tinha asas*, Lisboa, 2017, p.15.

²⁰⁰ “A travessia aérea do Atlântico”, *O Século*, nº13448, 39ºano, 5 de junho de 1919, p.1.

britânicos manifestam interesse em utilizar os Açores para instalar infraestruturas aeronáuticas (supostamente) para apoio à sua navegação aérea transatlântica.

Em 4 de setembro de 1918 o embaixador britânico em Portugal solicita autorização para instalar nos Açores uma estação meteorológica para apoio às operações. Neste âmbito seguiu para o arquipélago o Major Maurice R. Buckland da RAF que, para além de estudar a localização da estação meteorológica, estudou também quais seriam os melhores locais para instalar pistas de aterragem, locais de amaragem e estações radiogoniométricas de apoio à navegação aérea. Em novembro de 1918, já com a informação do Major Buckland na sua posse, a embaixada britânica informou o Ministério dos Negócios Estrangeiros que tencionava pedir a Portugal concessões de terrenos nos Açores para instalar as referidas infraestruturas. Na opinião do Alto Comissário dos Açores, o General Simas Machado, o deferimento desta proposta desviaria de Portugal muitos benefícios fiscais da exploração do tráfego aéreo; para além de que constituiria uma perda de soberania, já que seriam os britânicos a controlar e a autorizar os movimentos aéreos internacionais nos Açores. Contudo, reconhece que diplomaticamente não seria conveniente recusar tal pedido ao aliado inglês em vésperas das negociações de paz. Simas Machado propôs então que o Ministério da Marinha lhe concedesse um crédito para adquirir, através do almirante comandante da base naval americana de Ponta Delgada, todo o material necessário para concluir a edificação do Centro de Aviação Marítima dos Açores e as restantes infraestruturas de apoio à navegação aérea. Desta forma os Açores proporcionariam todos os serviços necessários ao tráfego aéreo sem ter que conceder terrenos a estrangeiros, mantendo-se assim a soberania e dividendos aeroportuários da rota aérea do Atlântico. Esta proposta permitia que todos os intervenientes atingissem os seus objetivos, pelo que teve bom acolhimento do Ministério da Marinha e, a partir daqui o processo começou a encaminhar-se neste sentido²⁰¹.

Este assunto só vai chegar ao conhecimento da Aeronáutica Naval em 25 de fevereiro de 1919, quando Adolfo Trindade, numa vinda a Lisboa em serviço, informou Sacadura Cabral sobre o estado avançado do processo de negociação em curso. Sacadura Cabral reage rápida e energicamente chamando a atenção ao Ministro da

²⁰¹ BCM-AH, Gabinete do Ministro da Marinha, *Documentação diversa do Gabinete do Ministro da Marinha*, Núcleo 419, Cx.344 (vários documentos).

Marinha para a sensibilidade diplomática deste assunto, recomendando que ele seja internacionalizado para aliviar a pressão inglesa, pois assim:

deixará de haver rasão para que a Inglaterra nos faça pedidos ou imposições disfarçadas favorecendo os seus súbditos, pedidos que, numa altura em que não se sabe ao certo quaes as suas consequencias visto que a navegação aérea internacional está ainda no começo, nos poderão acarretar dificuldades futuras.²⁰²

Este assunto passará então a ser tratado pela Comissão de Aeronáutica, na Conferência da Paz. Posteriormente, em 5 de março²⁰³, tendo como referência a proposta de Simas Machado, Sacadura Cabral recomenda que seja a Direção da Aeronáutica Naval, e não o Alto Comissário, a gerir qualquer crédito atribuído ao Ministério da Marinha; caso contrário, estar-se-ia a criar uma aviação privativa dos Açores e a regionalizar um assunto que deveria ser encarado como estratégia nacional, para além de que a aquisição de material aeronáutico da Marinha era uma competência sua.

Apesar das suas alegações, Sacadura Cabral não vai conseguir influenciar a decisão final como pretendia. Em 20 de março de 1919 o Conselho de Ministros promulga o Decreto nº5300, que autorizava o Governo a contrair um empréstimo de 1800 contos, 900 dos quais para organizar os serviços de aviação nos Açores; na prática, nos termos propostos por Simas Machado. Os outros 900 contos ficaram “(...) *consignados para a organização dos portos aéreos conforme as conveniências do tráfego aéreo internacional.*”²⁰⁴, ou seja, uma verba que poderia ser utilizada para financiar um projeto (fundamentado) de desenvolvimento da aviação comercial.

Entretanto, na Conferência de Paz, Afonso Costa em desacordo com a política seguida pelo anterior Chefe da Delegação Portuguesa (o Dr. Egas Moniz), dá instruções para se suspender qualquer negociação sobre concessões de terrenos para aviação nos Açores até se produzir um parecer fundamentado. Este parecer foi elaborado pelo chefe da Comissão de Aeronáutica, o Coronel Norton de Matos, e aconselhava a rápida edificação de um programa de desenvolvimento da aviação comercial nacional que incluísse uma rede de aeródromos para se estabelecer ligações aéreas entre o

²⁰² BCM-AH, Gabinete do Ministro da Marinha, *Nota confidencial nº133 da DAN à Secretaria da Marinha 1ª Direção Geral*, 26 de fevereiro de 1919, Núcleo 419, Cx.344.

²⁰³ BCM-AH, Gabinete do Ministro da Marinha, *Nota nº144 da DAN à Secretaria da Marinha 1ª Direção Geral*, 5 de março de 1919, Núcleo 419, Cx.344.

²⁰⁴ Ministério da Marinha, Decreto nº5300, *Diário do Govêrno*, Série I, nº 60, 24 março de 1919, p.460.

Continente, Ilhas e Colónias, assim como para efetuar “(...) *experiências de correios aéreos que, por via Madeira e Cabo Verde, nos liguem com o Brazil e que, via Açores nos liguem com os Estados Unidos*”. Para atingir estes objetivos, Norton de Matos recomendava, entre outras medidas, que o estado reduzisse o investimento na aviação militar em detrimento da aviação comercial e criasse prémios pecuniários para os primeiros aviadores portugueses que realizassem as viagens aéreas de ligação com as ilhas atlânticas ou com as colónias. Este parecer foi expedido para Portugal no dia 28 de abril de 1919, a fim de ser apresentado no Conselho de Ministros²⁰⁵.

Em 10 de maio, quando o desenvolvimento da aviação comercial portuguesa estava na ordem do dia e se incentivava os aviadores militares a empreender grandes travessias aéreas, foi então promulgado o Decreto nº5787-MMM, que cativava uma verba de 200 contos do fundo gerado pelo Decreto nº5300, para “(...) *auxiliar a tentativa de travessia aérea entre Lisboa e o Rio de Janeiro*” e atribui um prémio de 20 contos ao primeiro aviador português ou brasileiro que efetuasse este voo em menos de uma semana. Nasce assim, oficialmente, o projeto da Travessia Aérea do Atlântico Sul.

Este Decreto foi promulgado pelo Ministério da Marinha quando era tutelado pelo Dr. Vítor Macedo Pinto. Este ministro tomou posse a 30 de março de 1919 e não se lhe conhece qualquer ligação anterior a projetos de aviação, nem consta que fosse um entusiasta da aeronáutica. A sua biografia refere inclusivamente que quando Sacadura Cabral lhe expôs o seu projeto de travessia aérea, ficou agradado com a ideia e procurou contribuir para a sua concretização, publicando um decreto autorizando os créditos necessários e instituindo um prémio.²⁰⁶

Esta versão é também confirmada por Sacadura Cabral numa carta sua para um jornal de Lisboa datada de 27 de junho de 1919, onde descreve que:

S. Ex^a o ministro da Marinha, querendo auxiliar esta ideia, pediu em Conselho de Ministros que fosse autorizado a distrair da verba de 1800 contos pertencente ao Ministério da Marinha e destinada aos seus serviços de aviação, até à quantia de 200 contos para fornecer aos seus aviadores os meios de realizarem este raid.²⁰⁷

²⁰⁵ AHD, Delegation Portugaise - Congrès de la Paix, *Nota Confidencial nº33 (P.9) Parecer sobre a aviação em Portugal e Colónias*, 28 de abril de 1919, PT/AHD/3/MNE-SE-DNPEC/DGNPD-RNP/038/000011.

²⁰⁶ Carla Sequeira, *Vítor José de Deus Macedo Pinto*, Lisboa, 2012, p.139.

²⁰⁷ Pinheiro Corrêa. *Sacadura Cabral, Homem e Aviador*. Lisboa, 1964, pp.64 a 67.

Sacadura Cabral conseguiu assim obter uma fonte de financiamento para um projeto que na sua opinião “(...) permitirão que se origine a aviação civil a qual além de ser fonte de grandes receitas, está destinada a constituir reserva da aviação militar tanto em pessoal como em material.”²⁰⁸. Em 26 de maio de 1919 submete um requerimento ao Ministro da Marinha para autorizá-lo a tentar a travessia, que obviamente foi aceite. Em 6 de junho é exonerado da Direção e “(...) nomeado para nos termos do artº 3º do dec 5787-MMM (...) organizar a tentativa da travessia aérea entre Lisboa e o Rio de Janeiro em 168 horas”²⁰⁹. Em 20 de junho de 1919, Afonso de Cerqueira é nomeado novamente Diretor dos Serviços de Aeronáutica Naval²¹⁰.

4.4.3 Raid Lisboa-Guiné e viagem Calshot-Lisboa (1919-1920)

Logo após a promulgação do Decreto nº5787-MMM, é criada uma comissão constituída pelos oficiais mais antigos da Aviação Marítima “para elaborar parecer sobre a melhor forma de se pôr em prática o plano de navegação aérea”, presumivelmente para o *raid* Lisboa-Rio. Pouco depois esta comissão é extinta e acaba por ficar só Sacadura Cabral encarregue do planeamento da travessia²¹¹. A sua primeira medida conhecida ocorreu logo em maio ou junho de 1919 ao convidar Gago Coutinho para desenvolver uma forma de adaptar a navegação astronómica marítima à navegação aérea²¹². Em setembro, Gago Coutinho publica um opúsculo no qual aparecem já definidos os princípios orientadores para utilizar na navegação aérea um sextante de horizonte artificial que já há algum tempo estava a desenvolver²¹³.

As travessias do Atlântico, em particular a chegada do *NC-4* a Lisboa, vão ter uma grande cobertura da imprensa. A partir daqui as notícias sobre os *raids* e avanços da aeronáutica tornam-se um tema recorrente e aliciante nos jornais portugueses. Em 4 de junho de 1919, *O Século* torna público o projeto português do *raid* Lisboa-Rio de Janeiro; um artigo que induz o leitor a supor que o Decreto nº5787-MMM teria sido

²⁰⁸ MM, Fundo Sacadura Cabral, *Cópia (anotada) do requerimento feito por Sacadura Cabral ao Ministro da Marinha pedindo autorização para efectuar a ligação Lisboa – Rio de Janeiro (26 de Maio 1919)*.

²⁰⁹ BCM-AH, *Livro Mestre - Classe Marinha: K*, Lisboa, 1909-1940, fl.26.

²¹⁰ BCM-AH, *Livro Mestre - Classe Marinha: K*, Lisboa, 1909-1940, fl.37.

²¹¹ BCM-AH, *Livro Mestre - Classe Marinha: K*, Lisboa, 1909-1940, fl 26.

²¹² “Navegação Aérea - Nova aplicação do sextante”, *O Século*, nº13499, 39ºano, 27 de julho 1919, p.1.

²¹³ Gago Coutinho. *Novo sextante com horizonte artificial*, ed do autor, Lisboa 1919, pp.3 e 4.

promulgado na véspera²¹⁴. Vai ser também n' *O Século* que Sacadura Cabral vai dar as suas primeiras entrevistas sobre o projeto da Travessia e suas vantagens económicas²¹⁵.

Durante os dois meses seguintes continuaram a ser publicadas notícias sobre este projeto, mais concretamente as iniciativas e preparativos que o Brasil estava a encetar, assim como as opiniões cétricas vindas daquele país, das quais destacamos a de Santos Dumont que considerava o *raid* inviável²¹⁶. Refira-se que também em Portugal foram publicadas algumas opiniões contrárias à execução desta travessia, quer fosse pela rota escolhida²¹⁷, quer até mesmo pelo projeto em si, como foi o caso de Leote do Rego que considerava “*essa fantasia verdadeiramente infantil*”²¹⁸.

Até julho de 1919, *O Século* foi o jornal mais ativo em termos de artigos relacionados com a aviação, mas este cenário alterou-se radicalmente quando Augusto de Castro assumiu a direção do *Diário de Notícias* e revelou ser um grande entusiasta e dinamizador da aviação portuguesa²¹⁹. Em 23 de julho de 1919 lança o desafio para um *raid* Lisboa-Guiné²²⁰. A partir daqui e até outubro, o *Diário de Notícias* vai publicar diariamente notícias de primeira página sobre este repto, o que certamente terá contribuído bastante para motivar os aviadores da Aeronáutica Militar e Naval. Ao longo das semanas surgem cada vez mais patrocinadores e apoiantes, assim como inscrições de pilotos da Aeronáutica Militar, incluindo notáveis como Cifka Duarte, Duvalle Portugal e Sarmiento de Beires. Este *raid* e a aviação portuguesa tornam-se os temas dominantes deste jornal, onde cada vez mais se vai conotar a “Idade de Ouro da Aviação” com a época dos Descobrimentos e a comparar os aviadores com os antigos navegadores.

Em agosto, o *Diário de Notícias* oferece mais um prémio para o primeiro aviador que efetuasse um *raid* ao Norte, uma espécie de ensaio do *raid* à Guiné²²¹. Por esta altura é efetuado um voo a Caminha com os *DD 9* e *DD 6* de Pedro Rosado e

²¹⁴ “Travessia aérea do Atlântico”, *O Século*, nº13446, 39º ano, 4 de junho 1919, p.1.

²¹⁵ “Travessia aérea do Atlântico”, *O Século*, nº13447, 39º ano, 5 de junho 1919, p.1.

²¹⁶ “O *raid* Lisboa-Rio de Janeiro”, *Diário de Notícias*, nº19268, 55ºano, 22 de julho de 1919, p.1.

²¹⁷ “O *raid* aéreo Lisboa-Brasil”, *Diário de Notícias*, nº19237, 55ºano, 5 de junho de 1919, p.1.

²¹⁸ Leote do Rego. “Esbanejamentos”, *O Século*, nº14035, 41ºano, 13 de janeiro de 1921.

²¹⁹ João Paulo Freire. *Diário de Notícias, da sua fundação às suas bodas de diamante*, *Diário de Notícias*, Lisboa, 1939 pp.178 a 186.

²²⁰ “O *Raid* Lisboa-Guiné”, *Diário de Notícias*, nº19269, 55ºano, 23 de julho de 1919, p.1.

²²¹ “O *Raid* Lisboa-Guiné”, *Diário de Notícias*, nº19278, 55ºano, 1 de agosto de 1919, p.1.

Santos Moreira, seguindo uma rota muito semelhante àquela proposta pelo jornal. Os relatórios desta viagem indicam que o objetivo seria testar os locais de amargem nos portos, mas não podemos deixar de considerar a hipótese de ter sido motivada pelo desafio do jornal²²². Finalmente, em 31 de agosto, quando estão já inscritos 17 pilotos do Exército, Afonso de Cerqueira anuncia ao *Diário de Notícias* a inscrição de uma equipa da Aviação Marítima. Esta participação no *raid* Lisboa-Guiné foi previamente autorizada pelo Ministro da Marinha, no pressuposto que se utilizaria nele o mesmo avião da viagem ao Brasil, o que acabou por envolver também Sacadura Cabral neste projeto²²³.

Sacadura Cabral tinha partido em julho para a França, Itália e Grã-Bretanha para adquirir uma aeronave para o *raid* Lisboa-Rio. O aviador desejava tentar o *raid* até março de 1920 e para tal pretendia um hidroavião com capacidade e fiabilidade para voar 3000 Km para cobrir a distância entre Praia (Cabo Verde) e Pernambuco. Embora refira a possibilidade de fazer escala na ilha de Fernando Noronha para reduzir em 300 milhas este voo, reconhece também que dificilmente conseguirá encontrar esta ilha em pleno oceano²²⁴.

Na sua estadia em França e na Itália constatou que não existia nenhuma aeronave com as características necessárias e que a qualidade da construção e da tecnologia aeronáutica destes países eram inferiores à inglesa. Embora estivessem em desenvolvimento alguns projetos de hidroaviões que satisfaziam os requisitos de Sacadura Cabral, estes dificilmente estariam concluídos antes do prazo desejado, para além de que iriam utilizar motores novos ainda sem provas dadas. Já na Grã-Bretanha, numa carta a Afonso de Cerqueira, Sacadura refere que “*Encontrei aqui os três rapazes do Exército. Calados e cautelosos como ratos!*”²²⁵, certamente estar-se-ia a referir ao Capitão Duvalle Portugal e aos dois alferes que o acompanharam para adquirir uma aeronave que seria oferecida pelo Banco Português e Brasileiro para efetuar o *raid* à Guiné²²⁶. Apercebe-se também que estes aviadores para além do voo à Guiné tencionavam depois tentar o voo ao Brasil. Na opinião de Sacadura Cabral, não seria

²²² BCM-AH, DAN, *Relatório do raid em hidroavião ao Norte de Portugal*, 4 setembro de 1919, Cx.4252.

²²³ MM, Fundo Sacadura Cabral, *Nota nº710 ao Capitão-tenente Sacadura Cabral*, 22 de agosto de 1919.

²²⁴ Pinheiro Corrêa, *Sacadura Cabral, Homem e Aviador*, pp.152 a 154.

²²⁵ BCM-AH, DAN, *Carta de Sacadura Cabral a Afonso de Cerqueira*, 1 de setembro de 1919, Cx.4264.

²²⁶ “Partida de Aviadores para Inglaterra”, *Diário de Notícias*, nº19289, 55ºano, 12 de agosto 1919, p.1.

possível em 1919 alcançar o Brasil em hidroavião, em contrapartida, o voo à Guiné seria exequível naquele ano. A partir daqui o foco do interesse dos dois líderes da Aeronáutica Naval passa claramente a ser o *raid* Lisboa-Guiné. O *raid* Lisboa-Rio começa a esmorecer.

Pouco depois, agora em nota oficial à Direção da Aeronáutica Naval, Sacadura Cabral recomenda que se aproveitem as condições de venda vantajosas para adquirir dois hidroaviões Felixstowe F3 com motores Rolls Royce Eagle de 350cv, um motor que claramente preenchia os seus requisitos de fiabilidade. A sua intenção seria utilizar estas aeronaves para tentar o *raid* à Guiné, no qual também tencionava participar em equipa com o seu adjunto, o Segundo-tenente Azevedo e Silva. Propunha também que a verba para a aquisição das aeronaves fosse obtida através do Decreto nº5300. Esta proposta teve, obviamente, despacho favorável de Afonso de Cerqueira²²⁷.

Assim, Sacadura Cabral acabou por permanecer na Inglaterra para tratar da aquisição de dois Felixstowe F3 ao Disposal Board, que seriam depois modificados pela casa Fairey a fim de se lhes aumentar o raio de ação para o voo à Guiné. Vai também ser indigitado pelo Ministro da Marinha para diligenciar que a equipa constituída por Pedro Rosado, Santos Moreira, Roger Soubiran, o engenheiro José Costa e o operário Jacob Fernandes tenham treino de voo e de manutenção destas aeronaves. Esta equipa terá chegado à Grã-Bretanha em princípios de novembro de 1919, tendo os pilotos seguido para o centro de aviação de Calshot e os técnicos para Felixstowe. Quer a aquisição e o aprontamento das aeronaves, quer o próprio treino dos pilotos, foi um processo bastante dificultado pelo então contexto de desmobilização da RAF. Isto refletiu-se na demora em todos os processos logísticos e reparações, claramente devido à falta de pessoal e à conseqüente desorganização. Desta forma, foi só a partir de 20 de março de 1920 que começaram os primeiros voos de experiência com os F3.

Todo este pessoal vai regressar a Portugal por via aérea, nos hidroaviões 4017 e 4018²²⁸. Partiram de Calshot em 8 de maio de 1920, para uma viagem que acabou por ser algo atribulada devido à meteorologia adversa e avarias. Na maioria das vezes as aeronaves voaram afastadas e com vento de frente, o que obrigou a alterações à rota

²²⁷ BCM-AH, DAN, *Nota nº7 do Capitão-tenente Sacadura Cabral à DAN*, 11 setembro de 1919, Cx.4264.

²²⁸ A tripulação do 4017 era composta por Sacadura Cabral, Azevedo e Silva, Roger Soubiran e o 1º Marinheiro José Marreiros. A tripulação do 4018 era composta por Pedro Rosado, Santos Moreira, Ernesto José da Costa e o 1º Marinheiro David Santos.

e aterragens separadas em Brest. No dia seguinte enfrentaram de novo más condições meteorológicas, obrigando a cada tripulação tomar uma rota diferente. O 4017 de Sacadura alternou para o CAM Hourtin (França) e daqui para El Ferrol (Espanha), enquanto Rosado regressou novamente a Brest, partindo posteriormente para Caminha. Esta missão planeada para três dias demorou oito, embora tenham ambos chegado a Lisboa em 16 de maio, apenas com a diferença de uma hora. Apesar do Ministro da Marinha ter louvado todos os tripulantes envolvidos²²⁹, esta viagem não teve qualquer projeção na imprensa.

Esta foi também a primeira grande viagem aérea de Sacadura e segundo mencionou no relatório da Travessia:

(...) o projeto da viagem aérea ao Brasil voltou-me ao espírito e o exame ponderado do que se passara durante a travessia Southampton-Lisboa fez-me entrever como muito possível, o fazer escala em Fernando Noronha.²³⁰

No relatório²³¹ e artigo²³² que produziu sobre a viagem de Calshot para Lisboa, não indica elementos que nos permitam avaliar de que forma esta viagem lhe terá reatado o projeto Lisboa-Rio. No entanto, Pedro Rosado no seu relatório confirma que tiveram vários encontros com o diretor da Escola de Navegação Aérea de Calshot e com o Major Cooke, o navegador do *R-34* na travessia transatlântica e que era também instrutor naquela escola²³³. É provável que tenha sido na sequência da informação obtida através destes contactos que Sacadura Cabral passou a considerar que seria possível desenvolver um sistema de navegação aérea suficientemente rigoroso para conseguir achar Fernando de Noronha. Em todos os casos, observa-se que a partir de julho de 1920, Gago Coutinho efetivamente retomou as experiências de navegação aérea com o seu sextante de horizonte artificial.

²²⁹ BCM-AH, SSA, *Portaria nº16*, 23 de junho de 1920, Cx.8024.

²³⁰ BCM-AH, *Travessia Aérea Lisboa - Rio de Janeiro, Relatório do Capitão de fragata Arthur de Sacadura Cabral*, 1923, pp.4 e 5, Doc. avulsa, Cx.1514/A.

²³¹ BCM-AH, DAN, *Relatório do Capitão-tenente Sacadura Cabral*, 15 de junho de 1920, Cx.4252.

²³² Artur de Sacadura Freire Cabral, "A travessia aérea Calshot-Lisboa", *Anais do Clube Militar Naval*, nº52, 1921, pp.58 a 70.

²³³ BCM-AH, DAN, *1º tenente Pedro Ferreira Rosado - Relatório das experiências e viagem de Calshot para Lisboa do hidro-avião nº4018*, 1 de junho de 1920, Cx.4252.

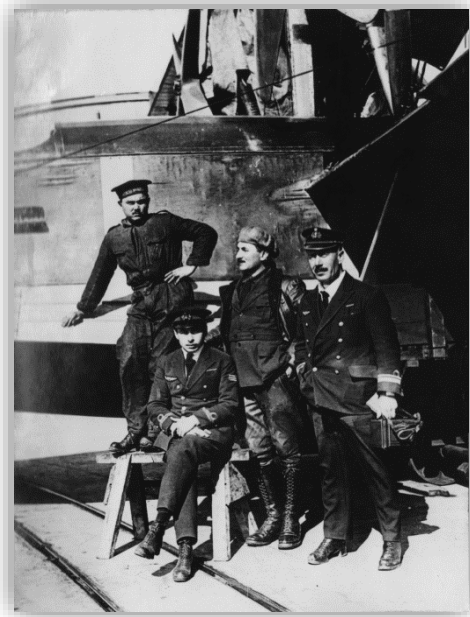


Imagem 2 – Tripulação do F3 4017.
Da esquerda para a direita: 1º Marinheiro José Marreiros; Azevedo e Silva; Roger Soubiran e Sacadura Cabral.
(Museu de Marinha – Arquivo Histórico de Imagens da Marinha)

Segundo Sacadura Cabral referiu numa conferência na Sociedade de Geografia de Lisboa, na sequência desta viagem, o *raid* Lisboa-Guiné foi posto de lado, uma vez que calcularam que seria uma viagem para nove dias, mais tempo do que demoraria um navio ronceiro, o que seria algo embaraçoso para a Aviação Marítima²³⁴.

No *Diário de Notícias*, o desafio do *raid* à Guiné também vai acabar por definir. Em 1920 são publicadas ainda algumas notícias sobre o hidroavião que a equipa de Duvalle Portugal pretendia trazer de Inglaterra, mas a última surge a 9 de maio a

noticiar que o hidroavião estava a caminho de Portugal. Supomos que foi uma confusão com os hidroaviões Felixstowe da Aviação Marítima, que partiram de Calshot no mesmo dia²³⁵.

4.4.4 Viagem Lisboa-Funchal (1920-1921)

Embora a aviação continuasse a ser um tema de preferência dos jornais, até março de 1922 não vamos encontrar muitos artigos sobre o projeto do voo ao Brasil. Na documentação oficial, até maio de 1921 também não encontrámos referências. Contudo, ao que tudo indica, foi entre junho de 1920 e março de 1921 que Gago Coutinho e Sacadura Cabral desenvolveram o sistema integral de navegação aérea que tornou viável a Travessia.

Nesta época não existia um sistema de navegação que permitisse obter a posição de uma aeronave em pleno oceano ou sem pontos de referência na superfície. Porém, preconizavam-se duas soluções: a navegação radio guiada ou a navegação

²³⁴ Viriato Tadeu, *op.cit.*, p.175.

²³⁵ “O hidro-avião *Diário de Notícias*, partiu já de Londres”, *Diário de Notícias*, nº19953, ano 56º, 9 de maio de 1920.

astronómica. A primeira estava ainda numa fase de desenvolvimento embrionário, por outro lado, Gago Coutinho e Sacadura Cabral tinham uma larga experiência em astronomia obtida nas campanhas geodésicas em África, o que tornou óbvia a sua opção de tentar adaptar a navegação astronómica marítima à navegação aérea²³⁶.

Uma aeronave desloca-se numa massa de ar que invariavelmente tem movimento e que afeta diretamente sua trajetória, vulgarmente designado por “vento”. A intensidade e direção do vento variam com a altitude, pelo que a simples



Imagem 3 – “Plaquê do abatimento”
(Museu de Marinha – Arquivo Histórico de Imagens da Marinha)

observação do seu efeito no mar não é suficiente para o seu cálculo. Para a resolução do problema do vento, criaram em conjunto um calculador gráfico que designaram por “Plaquê do abatimento”²³⁷ e adotaram um sistema de medição de derivas mediante observação do desvio angular de boias de fumo lançadas ao mar.

Para obter linhas de posição astronómicas com rigor, Gago Coutinho desenvolveu um sextante de horizonte artificial adaptado à navegação aérea, o “astrolábio de precisão”, conforme lhe chamava. Este instrumento foi modificado adotando uma solução geométrica genial, apesar da sua simplicidade, que tornava as observações mais fáceis e rigorosas do que noutros sextantes americanos e britânicos. Gago Coutinho também reformulou e simplificou os cálculos, para reduzir drasticamente o tempo de determinação das linhas de posição astronómicas, pondo assim em prática um método inédito de pré-cálculo de vários elementos a utilizar em voo²³⁸.

Tal como o comandante Silva Soares referiu em 1997:

Estes trabalhos conduziram à criação do que podemos definir como o primeiro “sistema integral de navegação aérea científica”, na História da Aviação. (...) Foi

²³⁶ Apesar do seu valor histórico e científico, o estudo deste sistema de navegação aérea sai do âmbito desta dissertação, para além de que tem vindo a ser amplamente aprofundado por distintos académicos nacionais e internacionais. Não obstante, para melhor interpretação no contexto das viagens aéreas, optámos por fazer um breve resumo das suas características e potencialidades.

²³⁷ Esta foi a designação utilizada por Sacadura Cabral no artigo que produziu para os *Anais do Club Militar Naval* sobre este instrumento. Noutros documentos e bibliografia aparece também as designações de “Corrector de Rumos Cabral-Coutinho” ou “Corrector de desvios”.

²³⁸ Silva Soares, *75º aniversário da 1ª Travessia Aérea do Atlântico Sul*, Lisboa, 1997, p.8.

um trabalho plenamente inovador, que proporcionou um passo decisivo para tornar a Aviação definitivamente autónoma das referências terrestres.²³⁹

Este sistema terá sido testado pelo menos seis vezes em voo, quatro em aeronaves da Aviação Marítima e duas da Aeronáutica Militar²⁴⁰.

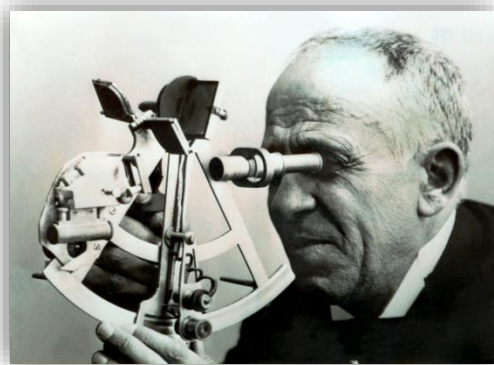


Imagem 4 – Gago Coutinho com o seu “Astrolábio de precisão”. (Museu de Marinha – Arquivo Histórico de Imagens da Marinha)

Em outubro de 1920, Brito Pais e Sarmiento de Beires anunciam que estão a planear um *raid* à Madeira²⁴¹. Esta iniciativa vai voltar a animar a cena aeronáutica portuguesa, sobretudo depois de terem tentado o *raid* a 18 de outubro. Este voo foi algo aventureiro

já que não tinha sido autorizado pelo Ministro da Guerra, que inclusivamente manifestou intenção de lhes aplicar uma punição disciplinar. Contudo, o entusiasmo popular (muito incentivado pelo *Diário de Notícias*) teve como consequência que acabassem por ser louvados. Este episódio suscitou críticas ao governo pela suposta falta de apoio à aviação e uma subscrição para se adquirir um avião para um novo *raid* à Madeira²⁴². Toda esta excitação e campanha mereceram alguma reprovação de Sacadura Cabral²⁴³ pelo facto de ter sido um voo executado com um avião de trem (inapropriado para voo marítimo) e se terem utilizado técnicas de navegação erradas. Como era costume, este artigo mereceu outro com o contraditório de Pais e Beires²⁴⁴. Também Jorge de Castilho e Gago Coutinho trocaram artigos entre si na revista *O Automóvel*, sobre a questão dos métodos de navegação, mas neste caso numa retórica bastante cordial e amistosa²⁴⁵.

²³⁹ *Ibidem*.

²⁴⁰ MM, *Travessia Aérea do Atlântico Sul*, MM 14654.4/4-B.

²⁴¹ “De Lisboa à Madeira”, *Diário de Notícias*, nº19705, ano 56º, 10 de outubro de 1920, p.1.

²⁴² Na sequência deste voo, também o Almirante Nunes da Mata produziu um pequeno opúsculo sobre aquilo que considerava serem os melhores métodos de navegação aérea para achar a Madeira. José Nunes da Mata, *Navegação aérea entre Portugal e a Ilha da Madeira*, Lisboa, 1920.

²⁴³ Pinheiro Corrêa, *Sacadura Cabral, Homem e Aviador*, pp.69 e 70.

²⁴⁴ “Relatório da 1ª tentativa de viagem Lisboa-Madeira em avião”, *Revista Aeronáutica*, nº3 e 4, ano VIII, maio-agosto de 1921, pp.6 a 10.

²⁴⁵ Pinheiro Corrêa, *Gago Coutinho, Percursor da navegação aérea*, ed. do autor, Lisboa, 1965, pp.106 a 116.

Presume-se que nos finais de 1920 o sistema de navegação aérea de Coutinho e Sacadura estivesse praticamente pronto, pois foi por esta altura que foi apresentado à Direção e ao Ministro da Marinha o planeamento de um voo até à Madeira num dos F3²⁴⁶. Estes hidroaviões estavam colocados em Aveiro e devido à falta de pessoal especializado foi só nos finais de fevereiro de 1921 que Pedro Rosado conseguiu aprontar o *4018* para iniciar voos de experiência à carga máxima. A tripulação seria constituída por Sacadura Cabral, Gago Coutinho (navegador), Ortins de Bettencourt (2ºpiloto) e Roger Soubiran (mecânico de voo). Foi indigitado o contratorpedeiro *Guadiana* para navio de apoio, que largou de Lisboa rumo ao Funchal em 21 de março.

Sem aviso prévio à imprensa, o hidroavião descolou do Tejo às 10h25m do dia 22 de março de 1921. Durante o voo, o vento esteve sempre favorável e os navios que iam sobrevoando davam-lhes uma clara indicação que mantinham a rota sobre a linha de navegação Lisboa-Madeira. Às 16h15m avistaram Porto Santo, tendo sido este o momento mais emotivo a bordo, o sucesso estava praticamente garantido. Às 18h04m amaram na baía do Funchal. Foi um voo de 7 horas e 40 minutos sem qualquer incidente, na qual foi mantida uma navegação rigorosa integrando as técnicas de navegação estimada e astronómica que tinham sido desenvolvidas pelos aeronautas portugueses. Foram efetuados 15 cálculos de retas de altura baseadas em horizonte de mar e várias observações de força e direção do vento. O rigor da navegação foi corroborado com a coincidência da posição geográfica calculada a bordo do paquete *Porto* e do *4018* quando este o sobrevoou²⁴⁷.

Durante os dias seguintes foram agraciados com inúmeros eventos sociais, que foram retribuídos com voos de cortesia às elites madeirenses. O vento desfavorável reteve-os no Funchal até ao dia 1 de abril e obrigou que a viagem se iniciasse a partir de Porto Santo para reduzir a distância em 50 milhas. A primeira tentativa foi efetuada no dia 4 de abril, mas após três horas de voo concluiu-se que não seria possível alcançar o continente e regressaram. Na manhã de 6 de abril voltou-se a tentar, descolando na direção da ilha. Durante a volta para evitar terra, a aeronave terá perdido altura e embateu violentamente no mar. Uma boia de fumo defeituosa

²⁴⁶ Pinheiro Corrêa, *Sacadura Cabral, Homem e Aviador*, pp.163 e 164.

²⁴⁷ BCM-AH, SSA, *Relatório da viagem Lisboa-Madeira*, 8 de abril 1921, Cx.8025, pp.5 e 6.

acabou por inflamar o combustível derramado. Perdeu-se a aeronave no incêndio, mas não houve feridos. Regressaram a Lisboa no dia 8 de abril, a bordo do *Guadiana*.

Mesmo com este acidente, a viagem teve boa projeção na imprensa nacional e algumas referências na imprensa aeronáutica internacional²⁴⁸, contudo não tão entusiástica como tinha sido a chegada do *NC-4* a Lisboa, ou até mesmo a tentativa de Pais e Beires. Já na Marinha o reconhecimento foi grande, sobretudo do Ministro da Marinha Fernando Brederode, que para além de atribuir louvores à tripulação do *4018*, diligenciou também para que fossem condecorados com o grau de Oficial da Ordem Militar da Torre e Espada, a mais importante Ordem Honorífica portuguesa.



Imagem 5 - Tripulação do F3 4018.
Da esquerda para a direita:
Sacadura Cabral; Roger Soubiran;
Ortins de Bettencourt e Gago
Coutinho.
(Museu de Marinha – Arquivo
Histórico de Imagens da Marinha)

Depois da experiência que esta viagem representou, adquiri a certeza de que a navegação aérea era suscetível de dar a mesma precisão que a navegação marítima e, nestas condições, o problema da viagem aérea ao Brasil simplificava-se porque bastaria uma aeronave que pudesse voar a distância de 1260 milhas náuticas que separam Porto Praia da ilha de Fernando de Noronha.²⁴⁹

4.4.5 Preparativos finais

A partir daqui Sacadura Cabral começa a desenvolver esforços para adquirir uma aeronave com capacidade para fazer a viagem ao Brasil, assim como aprovação e financiamento para o projeto. A sua troca de correspondência com a casa Vickers, mostra que em maio já tem bem definido que o seu requisito principal para a aeronave será este ser um hidroavião com motor Rolls Royce Eagle²⁵⁰. Um hidroavião porque não existiam aeródromos nas ilhas onde pretendia fazer escala e o Eagle porque era

²⁴⁸ “Lisbon to Madeira in flying-boat”, *Flight*, Vol XIII, 19 maio 1921, p.345.

²⁴⁹ BCM-AH, Travessia Aérea Lisboa - Rio de Janeiro, *Relatório do Capitão de fragata Arthur de Sacadura Cabral*, 1923, p.6, Doc. avulsa, Cx.1514/A, p.6.

²⁵⁰ BCM-AH, DAN, *Carta de Sacadura Cabral ao comandante Jullertot (Vickers)*, 11 de maio 1921, Cx.4172.

um motor já com bastantes provas dadas nas suas viagens anteriores e em outros *raids* internacionais. Em 21 de junho de 1921 submete um requerimento ao Ministro da Marinha, o Dr. Pais Gomes, para lhe ser disponibilizada a verba prevista no Decreto nº5787-MMM²⁵¹. Neste requerimento e no relatório que apresentou ao Ministro da Marinha com o planeamento da viagem e requisitos da aeronave, Sacadura Cabral menciona claramente que pretende fazer a viagem em 1922, integrado na comemoração do centenário da independência do Brasil, valorizando assim os laços diplomáticos e a visita planeada do Presidente da República Portuguesa no âmbito daquelas comemorações²⁵². A questão do desenvolvimento da aviação comercial, que tanto esteve em voga em 1919, nem sequer é mencionada.

Esperava também obter patrocínio de banqueiros que tivessem relações comerciais com o Brasil²⁵³, presumivelmente para poder adquirir o bimotor Vickers Valentia; caso contrário, ter-se-ia que ficar pelos monomotores Fairey III ou o Vickers Viking. Todos estes eram os hidroaviões britânicos que equipavam o Rolls Royce Eagle e tinham um alcance superior a 1250 milhas.

Em setembro de 1921 partiu novamente para o estrangeiro. Primeiro para a França para adquirir aeronaves na liquidação dos *stocks* de guerra e daqui seguiu para a Inglaterra, onde iria permanecer para assinar com a Fairey e a Rolls Royce um contrato para a compra de um hidroavião, um motor, acompanhar a sua construção, testes e qualificar-se na nova aeronave. Levou como adjunto Ortins de Bettencourt, que supostamente seria o segundo piloto na viagem ao Brasil. Também fazia parte desta missão examinar o estado do hidroavião Felixstowe que tinha sido oferecido pelo Banco Português Brasileiro e eventualmente regressar a Portugal voando nele²⁵⁴.

Nos finais de novembro de 1921 começaram os voos de experiência com o novo Fairey IID *F-400*, onde rapidamente se constatou que a aeronave não tinha o desempenho desejado. Embora tenham sido introduzidas algumas modificações e um motor novo, os resultados continuaram aquém dos requisitos estabelecidos. Mais alterações iriam atrasar a entrega da aeronave, o que teria como consequência perder

²⁵¹ BCM-AH, Processos de Oficiais da Armada – Classe Marinha, *Requerimento de Sacadura Cabral ao Ministro da Marinha*, 21 de junho de 1921, Doc. avulsa, Cx.725 e 1407.

²⁵² Pinheiro Corrêa. *Sacadura Cabral, Homem e Aviador*, ed. do autor, Lisboa, 1964, pp.170 a 176.

²⁵³ BCM-AH, DAN, *Carta de Sacadura Cabral a Cândido Sotto-Mayor*, 7 de julho de 1921, Cx.4172.

²⁵⁴ BCM-AH, Travessia Aérea Lisboa - Rio de Janeiro, *Nota s/n de Sacadura Cabral à Direção da Aeronáutica Naval*. 30 de agosto de 1921, Doc. avulsa, Cx.1514/A.

a época dos ventos predominantes de Nordeste²⁵⁵. Assim, optou-se por aceitar a aeronave com estas limitações, na certeza de que só em condições favoráveis de vento a etapa Cabo Verde – Fernando de Noronha seria possível.

O *F-400* foi expedido para Portugal por via marítima em princípios de janeiro de 1922, Sacadura Cabral e Ortins de Bettencourt regressaram a bordo do *Avião do Ivo*²⁵⁶, foram, contudo, surpreendidos por uma meteorologia adversa da qual resultou que se tenha perdido o hidroavião e prolongado a viagem até 6 de março.

Pouco tempo após chegar a Lisboa Sacadura teve uma audiência com o Ministro da Marinha, agora o comandante Victor Hugo de Azevedo Coutinho, que se revelou muito expectante relativamente à viagem ao Brasil e com grande vontade que esta se efetuasse, mesmo com o elevado risco de insucesso caso não se obtivessem ventos favoráveis. São efetuados apenas três voos de experiência para tentar aferir consumos, decidiu-se que a tripulação seria composta só por Sacadura Cabral e Gago Coutinho e adaptou-se assim um dos lugares para acomodar o material necessário do navegador. Em 25 de março, Sacadura Cabral confirma ao Ministro que iria tentar a travessia.

É a partir daqui que a imprensa nacional começa a dar uma grande atenção à viagem, numa série de artigos que insistem compará-la com as viagens de exploração do Século XV²⁵⁷. Tenta-se também elevar esta viagem em relação às anteriores travessias atlânticas, enaltecendo o facto da distância a percorrer ser muito maior e de se utilizar pela primeira vez um método de navegação rigoroso, que tinha sido desenvolvido por Portugueses, com recurso a instrumentos inventados por Portugueses²⁵⁸. A imprensa dá um especial destaque ao sextante de Gago Coutinho, sendo atribuído só a ele o mérito da invenção dos instrumentos de navegação.

Já Sacadura Cabral não aprova este entusiasmo prematuro e inclusivamente escreve aos jornais a esclarecer que há uma forte probabilidade de não se poder

²⁵⁵ BCM-AH, SSA, *Relatório da viagem Lisboa-Madeira*, 8 de abril 1921, Cx.8025, pp.7 a 13 .

²⁵⁶ Termo pelo qual Sacadura Cabral se referia ao hidroavião F3 (4400) oferecido pelo banqueiro Ivo Costa, do Banco Português-Brasileiro.

²⁵⁷ “A aventura magnífica”, *Diário de Lisboa*, nº300, 1ºano, 27 de março de 1922, p.1.

²⁵⁸ “Na viagem utilizar-se-hão dois inventos portugueses”, *O Século*, nº14414, 42ºano, 29 de março 1922.

concluir o voo caso os ventos não sejam favoráveis. Faz também questão que não se utilize o termo "raid", mas sim o de "viagem aérea"²⁵⁹.

O entusiasmo não abranda, muito pelo contrário. Em 29 de março é proposto um voto de louvor aos aviadores na Câmara dos Deputados. Todos os partidos apoiam a iniciativa exceto o deputado Alberto Xavier que não concordava que o governo financiasse um *raid* que, tal como o próprio Sacadura Cabral tinha mencionado nos jornais, só tinha 50% de probabilidades de sucesso²⁶⁰. Para além dos apupos no hemiciclo que esta opinião despoletou, a imprensa passou a conotar este político como o "Velho do Restelo" desta viagem²⁶¹.

4.4.6 A Travessia

O *F-400* desceu a rampa do CAM Lisboa pelas 06h45m de 30 de março. Assistiram à partida cerca de uma centena de visitantes, com muitos repórteres e oficiais da Marinha, entre eles o almirante Major General da Armada. Embora tenham chegado atrasados, também compareceram os Ministros da Marinha e das Colónias²⁶².



Imagem 6 – *F-400* a descer a rampa do CAM Lisboa.
(Museu de Marinha – Arquivo Histórico de Imagens da Marinha)

A etapa entre Lisboa e La Luz (Las Palmas - Gran Canária) decorreu sem incidentes graves. Apenas uma fuga de óleo que causou alguma apreensão inicial e uma sujidade que incomodava a pilotagem e a leitura dos instrumentos de navegação.

Em Portugal os jornais continuam a publicar todos os detalhes da viagem e passam a utilizar recorrentemente os epítetos "gloriosos", "heróicos" ou "arrojados aviadores" para se referirem a Coutinho e Sacadura. Internacionalmente, também os jornais publicam inúmeros artigos sobre a viagem; no entanto, vai ser só no Brasil que a Travessia se vai tornar tema dominante na imprensa. Aliás, nos jornais consultados,

²⁵⁹ Sacadura Cabral "Travessia aérea do Atlântico", *O Século*, nº14413, 42ºano, 28 de março 1922.

Sacadura Cabral "A tentativa de viagem aérea", *Diário de Notícias*, nº20185, ano 58º, 28 março 1922.

²⁶⁰ República Portuguesa, *Diário da Câmara dos Deputados*, sessão nº22, 29 março de 1922, pp.1 a 14.

²⁶¹ "O hidro-avião português", *Diário de Lisboa*, nº303, 1ºano, 30 de março de 1922, p.5.

²⁶² *Ibidem*, p.5.



Imagem 7 – Sacadura Cabral e Gago Coutinho.

(Museu de Marinha – Arquivo Histórico de Imagens da Marinha)

em termos de espaço editorial e popularidade, não é perceptível uma diferença marcante entre periódicos brasileiros e portugueses.

Em La Luz não existiam condições de segurança para descolar à carga máxima, optou-se por partir da Baía do Gando, um local mais abrigado na Gran Canária. Na madrugada de 3 de abril efetuaram-se três tentativas para descolar, tendo-se confirmado que o excesso de peso da aeronave se devia à deficiente estanqueidade dos flutuadores que deixavam entrar água. Isto obrigou a uma mudança de planos e assim o próximo porto passou a ser o Mindelo em vez de Porto Praia, já que o primeiro era o único que em Cabo Verde tinha um plano inclinado que permitia fazer uma reparação definitiva aos flutuadores.

A descolagem do Gando ocorreu só no dia 5 de abril. Retirando o facto de durante duas horas a bússola principal ter sido inútil devido à rotação constante causada pelas vibrações, não ocorreram mais incidentes.

É perceptível pela descrição d’*O Século* que a capital e o país estão completamente empolgados com a travessia. O comandante Nunes Ribeiro redobra os telegrafistas do posto radiotelegráfico de Monsanto para escutar e solicitar informações a todos os navios na rota do *F-400*, as novidades são imediatamente expostas nos *placards* para informar as multidões que se acumulam junto às sucursais dos jornais. Assim que foi confirmada a chegada a Cabo Verde, foram lançadas dezenas de foguetes e acionadas as sireias dos navios e as sirenes das unidades militares, nas casas de espetáculos as orquestras tocam “A Portuguesa”, que é emotivamente cantada pelo público entre vivas à Pátria, à República e aos aviadores²⁶³. O governo tenta conotar-se com a Travessia para aproveitar a onda entusiástica que lhe traz um estado de graça gratuito e decreta que o *F-400* se passe a chamar *Lusitânia*²⁶⁴.

²⁶³ “O hidro-avião português chegou hontem (...) a Cabo Verde”, *O Século*, nº14422, 42ºano, 6 de abril de 1922, p.1.

²⁶⁴ Ministério da Marinha, Decreto nº 8104, *Diário do Govêrno*, I Série - nº72, 12 de abril 1922, p.404.

Nesta etapa confirmou-se que o *Lusitânia* tinha efetivamente um consumo de 20 galões/hora e não os 18 anunciados pelo construtor. Desta forma a aeronave não tinha alcance para o voo Praia – Fernando de Noronha. Perante esta situação tinham duas hipóteses: desistir ou incluir uma paragem intermédia nos Penedos de S. Pedro e S. Paulo para reabastecer. No relatório da Travessia, Sacadura Cabral menciona claramente que estava ciente do entusiasmo que a viagem estava a causar e isto certamente terá sido preponderante na sua decisão de continuar mesmo sem as condições que há duas semanas considerava essenciais²⁶⁵.

Quando a decisão de fazer escala nos Penedos chegou a Portugal, começou a sobressair na imprensa a ideia de que esta viagem tinha sobretudo um objetivo científico, ou seja, provar que a navegação aérea poderia ter o mesmo rigor que a navegação marítima. No entanto, refira-se que para tal muito contribuíram as entrevistas a oficiais de Marinha, o caso dos comandantes Nunes Ribeiro²⁶⁶ e Serra Guedes, professor de navegação na Escola Naval²⁶⁷.

Embora a decisão inicial tivesse sido descolar do Mindelo, as condições meteorológicas forçaram que se decidisse por descolar de Porto Praia. No dia 17 de abril descolaram de S. Vicente para S. Tiago, um voo curto, mas muito afetado pela turbulência. Entretanto, o *República* que estava já posicionado nos Penedos, enviava diariamente dados meteorológicos do local, que indicavam boas condições para amarar. Decidiram então partir na manhã seguinte.

Aos primeiros alvares de 18 de abril são efetuadas duas tentativas para descolar, que são inviabilizadas pela ondulação alta e o vento calmo. Contudo, já a regressar ao porto, o vento refresca e Sacadura aproveita a mudança repentina para descolar perto das seis da manhã. Após duas horas de voo, constata-se que a autonomia é inferior a dez horas. Assim, para alcançar os Penedos, seria necessária uma velocidade de 80 nós e só estavam a fazer 72 nós. Considerou-se regressar, mas mais uma vez a pressão de não desiludir os Portugueses impeliu-os a continuar. Note-se que não havia mais combustível de aviação disponível em Cabo Verde e regressar implicava cancelar a viagem.

²⁶⁵ BCM-AH, Travessia Aérea Lisboa - Rio de Janeiro, *Relatório do Capitão de fragata Arthur de Sacadura Cabral*, 1923, p.6, Doc. avulsa, Cx.1514/A, pp.25 e 26.

²⁶⁶ “As voses do mar no alto das serras”, *A Capital*, nº4053, 12ºano, 14 de abril 1922, p.1.

²⁶⁷ “Aumentam os perigos da viagem aérea”, *Diário de Notícias*, nº20200, ano 58º, 12 de abril 1922, p.1.

Confesso que, para mim, foi este vôo o bocado mais amargo da viagem aérea Lisboa-Rio porque durante nove horas e meia vivi sempre na incerteza de ter ou não gasolina suficiente para chegar ao terminus. Se assim acontecesse (...) ficaria por demonstrar aquilo que pretendíamos provar isto é que a navegação aérea é suscetível da mesma precisão que a navegação marítima!!²⁶⁸

O vento acabou por se intensificar e aumentar a velocidade do *Lusitânia*, tornando possível alcançar o destino no limite da autonomia. Às 16 horas conseguiram determinar uma linha de posição astronómica, que lhes permitiu saber a direção a seguir para atingir os Penedos, os quais avistaram pelas 17 horas, praticamente já sem combustível. Na amargem, o mar encrespado partiu um dos flutuadores do *Lusitânia* e, por consequência, a aeronave acabou por se afundar; porém, sem qualquer lesão para os tripulantes.

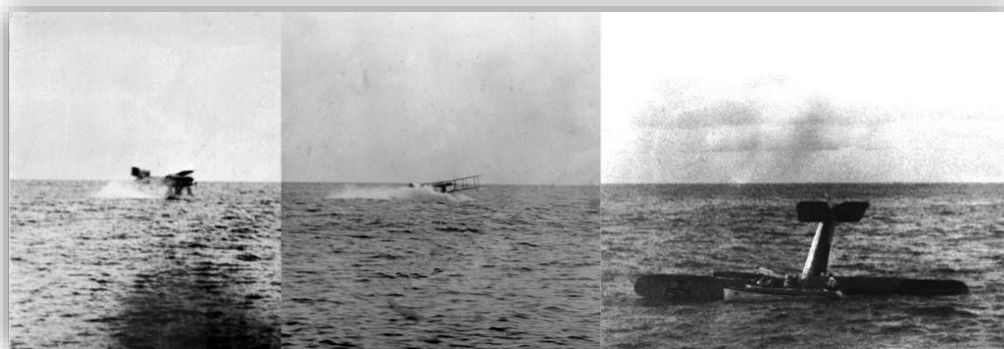


Imagem 8 – Amargem do *Lusitânia* nos Penedos de S.Pedro e S.Paulo.
(Museu de Marinha – Arquivo Histórico de Imagens da Marinha)

Este feito é altamente empolgado em Portugal e no Brasil. Na maioria dos jornais consultados, a primeira página de 19 de abril é toda ocupada com a notícia do sucesso de se ter chegado aos Penedos, que em nada é beliscado pela perda do *Lusitânia*. Enaltece-se sobretudo o feito científico de se ter encontrado o minúsculo objetivo em pleno oceano, o que vai dar a Gago Coutinho um mérito e protagonismo destacados. Mais uma vez o governo associa-se ao reconhecimento público e promove por mérito Gago Coutinho a Contra-almirante e Sacadura Cabral a Capitão-de-fragata²⁶⁹. Agracia também ambos os aviadores com o grau de Grã-Cruz da Ordem Militar da Torre e Espada. Gago Coutinho vai também ser agraciado com a Grã-Cruz da Ordem de Sant'Iago da Espada.

²⁶⁸ BCM-AH, Travessia Aérea Lisboa - Rio de Janeiro, *Relatório do Capitão de fragata Arthur de Sacadura Cabral*, 1923, p.6, Doc. avulsa, Cx.1514/A, p.29.

²⁶⁹ Ministério da Marinha, Lei nº1257, *Diário do Governo*, I Série - nº82, 27 de abril de 1922, p.425.

Logo a 18 de abril Sacadura Cabral informou o ministro Azevedo Coutinho que desejava continuar a viagem e nesse mesmo dia a Majoria General da Armada informou em comunicado de imprensa que “(...) o *Ministério da Marinha* fará seguir rapidamente, a bordo de um navio de guerra, um novo hidro-avião para (...) concluir a derrota dos penedos ao Rio de Janeiro.”²⁷⁰. O navio seria o NRP *Carvalho Araújo*, mas a companhia de navegação Lloyd Brasileiro disponibilizou o seu paquete *Bagé*, tendo sido aceite esta oferta, pois a aeronave iria mais bem-acondicionada neste navio.

Nos dias em que o *Fairey 16* esteve a ser aprontado para seguir no *Bagé*, o protagonismo da Travessia pertenceu à Aviação Marítima, com a maioria das reportagens a serem produzidas no CAM Lisboa. Entretanto os jornais iam avançando com propostas de nomes para o substituto do *Lusitânia*. Sugeriram-se nomes como *Portugal*, *Pátria* ou *Lusitânia II*, mas acabou por nunca ter designação oficial.

O *Fairey 16* embarcou no *Bagé* a 27 de abril, para se encontrar com o *República* nos Penedos no dia 6 de maio. O estado do mar impediu o desembarque do hidroavião naquele local, pelo que se decidiu continuar a viagem a partir de Fernando de Noronha. Para que não houvesse interrupções no trajeto da travessia, descolariam de Fernando Noronha, voariam até aos Penedos e regressariam ao ponto de partida. Para aumentar a autonomia do *Fairey 16*, instalou-se um tanque suplementar de 35 galões e transportaram-se mais 24 galões em latas que seriam despejadas para os tanques durante o voo.

Às oito da manhã de 11 de maio, após duas tentativas falhadas devido ao excesso de peso, o *Fairey 16* descolou rumo aos Penedos, objetivo este que foi alcançado pelas 13h30m sem incidentes. Todavia, cerca das 15h20m o motor começa com sintomas de falha eminente, tendo efetivamente parado já durante a manobra para a amaragem de precaução. Apesar do *Fairey 16* ter amarado em segurança, só às 21h30m conseguiram relançar o motor; sendo de noite, optaram por hidroplanar na direção da linha de navegação Europa-Brasil, mas às 22h00m o motor voltou a parar. Perto da meia-noite, já com bastante água nos flutuadores, avistam uma luz e lançam dois pirotécnicos que são correspondidos pelo *Paris City*, um cargueiro inglês que por ter recebido o aviso radiodifundido de que existiria na zona um hidroavião em emergência, alterou a sua rota para se aproximar da área provável. Às 6h30m os

²⁷⁰ “O “raid” Lisboa-Brasil”, *Diário de Notícias*, Suplemento ao nº20206, ano 58º, 19 de abril 1922.

aviadores são transferidos para o *República*, mas do *Fairey 16* apenas foi possível salvar o motor. Mesmo apesar desta etapa se ter prolongado pela madrugada, foi seguida por multidões que se agruparam na central dos Correios e no Ministério da Marinha. A tensão aumentou quando o *Fairey 16* não chegou à hora prevista e o *República* e o contratorpedeiro brasileiro *Pará* largaram de Fernando de Noronha para buscas ao longo da rota do hidroavião²⁷¹. Obviamente que o salvamento pelo *Paris City* despoletou mais um pico de euforia nesta viagem que se estava a tornar uma autêntica odisseia. Mais uma vez o governo adquire protagonismo correspondendo ao sentimento unânime da opinião pública em se prosseguir com a viagem e toma a iniciativa de disponibilizar o *Fairey 17* para seguir para Fernando Noronha a bordo do *Carvalho Araújo*²⁷². Concomitantemente, particulares abrem subscrições para adquirir um novo hidroavião²⁷³. Quando Sacadura Cabral informou o Ministro que estava disposto a continuar a viagem, já a autorização estava mais do que concedida²⁷⁴.

Por esta altura toda a classe política apoia acerrimamente a viagem, incluindo o almirante Leote do Rego, que vem agora lamentar que o governo não tenha enviado logo dois hidroaviões a bordo de um navio da Marinha Portuguesa assim que se perdeu o *Lusitânia* nos Penedos...²⁷⁵

Durante o aprontamento do *Fairey 17*, a Travessia vai voltar a ter o seu foco de atenção no Centro de Aviação de Lisboa. Mais uma vez todo o Centro trabalhou árdua e entusiasticamente. Refira-se que para além deste pessoal, mais outros dois pilotos e quinze técnicos do CAM Lisboa embarcaram nos navios de apoio para efetuar a manutenção dos *Fairey*. Sacadura Cabral termina o seu relatório da Travessia exatamente a elencá-los.

O *Fairey 17* embarcou no *Carvalho Araújo* em 24 de maio, tendo chegado a Fernando Noronha em 2 de junho. Após um voo de experiência, decidiram partir no dia 5 de junho. Descolaram às 08h47m com destino a Recife. À parte de alguma turbulência, foi um voo sem grandes incidentes. Nesta etapa estiveram a voar cerca de

²⁷¹ “A tentativa de Coutinho e Cabral”, *A Capital*, nº4076, 12ºano, 12 de abril 1922.

²⁷² “O «Fairey 17» irá concluir o «raid?»”, *Diário de Lisboa*, nº339, ano 2º, 13 de maio 1922, p.5.

²⁷³ “Três alvitres para a compra de aeroplanos e hidro-aviões”, *Diário de Lisboa*, nº339, ano 2º, 13 de maio 1922, p.4.

²⁷⁴ “Os aviadores querem prosseguir”, *Diário de Lisboa*, nº341, ano 2º, 15 de maio de 1922, p.8.

²⁷⁵ República Portuguesa, *Diário da Câmara dos Deputados*, sessão nº47, 18 de maio 1922, pp.3 a 5.

duas horas e meia até avistar o Brasil continental, seguindo depois ao longo da costa. Às 13h20m amaravam no porto de Recife onde têm uma recepção entusiástica.

O resto da viagem decorreu sem percalços. À medida que iam sobrevoando as cidades brasileiras eram saudados com foguetes e em retorno faziam-se passagens baixas com o *Fairey 17*. Entre Recife e o Rio de Janeiro fizeram ainda escala na Baía, Porto Seguro e Vitória. Esta fase final da viagem demorou nove dias, não devido a qualquer problema ou avaria, mas mais por uma questão de cortesia dos aviadores em estarem presentes nos múltiplos eventos e tributos a eles dedicados.

Finalmente, às 14h32m do dia 17 de junho, amaram no Rio de Janeiro. Sacadura iça a bandeira do Brasil e outra com a Cruz de Cristo, enquanto Coutinho dispara 21 “salvas” com a pistola *Very*.

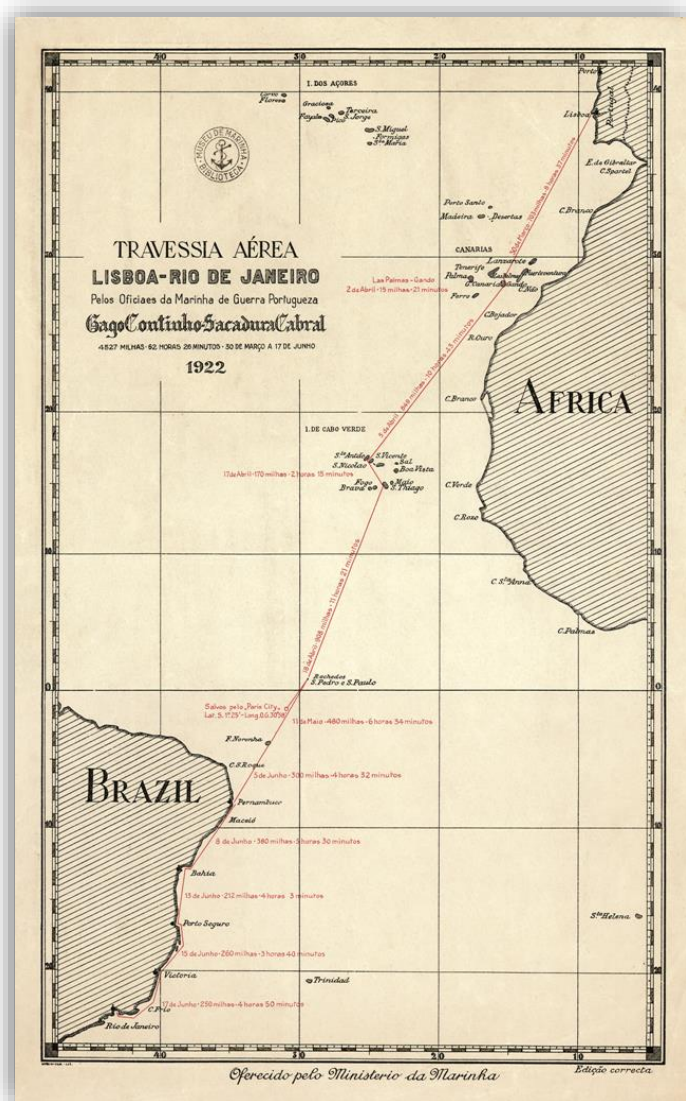


Imagem 9 – Itinerário da Travessia Aérea do Atlântico Sul.

(Museu de Marinha – Arquivo Histórico de Imagens da Marinha)



Imagem 10 – Sacadura Cabral aclamado pelo Presidente Epitácio Pessoa. (Museu de Marinha – Arquivo Histórico de Imagens da Marinha)

“As manifestações com que a cidade do Rio de Janeiro nos acolheu e depois aquelas de que fomos alvo nas várias cidades que tivemos de visitar (...) são indescritíveis!”²⁷⁶ Os aviadores permaneceram no Brasil até finais de setembro e regressaram a Portugal em 26 de outubro a bordo do paquete *Porto*, tendo a sua receção em Lisboa sido uma das maiores manifestações populares da história portuguesa.

4.4.7 Objetivos e motivações da Travessia

Ao longo desta investigação constatámos que desde a sua génese à chegada ao Rio de Janeiro, ocorreram vários desvios do foco do interesse da Travessia Aérea do Atlântico Sul e que o único aspeto que se manteve inalterável foi a perseverança de Sacadura Cabral em a realizar. A forma como o aviador conseguiu convencer o poder político apresentando-lhe em diferentes momentos diferentes motivações e a relação entre estes eventos e a conjuntura vigente, assim como a relevância que esta viagem teve para a Aviação Naval, suscitou-nos a necessidade de analisar os motivos e os objetivos não declarados que Sacadura Cabral e a Marinha efetivamente pretendiam atingir com esta viagem aérea.

Não encontramos nenhum documento onde Sacadura Cabral (ou outro seu confidente) tenha descrito as suas motivações pessoais para empreender esta viagem. Todavia, numa rara, mas valiosa confidência sobre a sua vida particular, Sacadura Cabral confirma que tem uma forte ligação afetiva com a Aviação Naval²⁷⁷, o que explica o porquê de toda a sua ação de comando ter como objetivo beneficiar e valorizar a corporação. A Travessia não foi exceção, até porque o projeto surge quando

²⁷⁶ BCM-AH, Travessia Aérea Lisboa - Rio de Janeiro, *Relatório do Capitão de fragata Arthur de Sacadura Cabral*, 1923, p.6, Doc. avulsa, Cx.1514/A, p.45.

²⁷⁷ Norberto Lopes, *Op.Cit.*, p.13.

é mais necessário para a aviação e todas as etapas da preparação de alguma forma a beneficiaram, como por exemplo, a aquisição de dois hidroaviões Felixstowe em 1919, ou a autorização para encomendar hidroaviões Fairey e Le Pen após o sucesso da viagem à Madeira. Sacadura Cabral fez questão em reconhecer publicamente o valor da participação do pessoal da aviação, e quando tal não aconteceu, acabou por ser um dos motivos pelos quais pediu a sua demissão. Consideramos assim que, do ponto de vista de Sacadura Cabral, a principal motivação e objetivo da Travessia terá sido exatamente a valorização da Aviação Naval, tendo em vista preservar a sua existência.

Outros fatores motivacionais que encontramos em Sacadura Cabral foram a rivalidade com a Aeronáutica Militar, o patriotismo e a satisfação pessoal. Apesar das boas relações institucionais entre a Aviação Naval e a Militar, no que respeita a grandes viagens aéreas, surgiu uma acentuada rivalidade desportiva entre ambas as corporações. Esta competição, muito relacionada com o espírito aventureiro que caracterizava as primeiras gerações de aviadores portugueses (e internacionais) e o protagonismo e popularidade que a imprensa dava aos *raids*, terá sido uma motivação para empreender feitos aeronáuticos que traziam prestígio individual aos aviadores e à sua aviação e, por consequência, favorecimento e aceitação dentro dos respetivos ramos. Note-se que até 1925 todas as grandes viagens aéreas de cada uma das aviações tinha um projeto concorrente na outra.

Já o patriotismo de Sacadura Cabral é corroborado pelo seu constante empenho em contribuir para o interesse nacional. Numa primeira fase o seu enfoque é contribuir para o desenvolvimento económico do país através da aviação comercial, mas progressivamente vai mostrar-se mais interessado em contribuir para o aumento do prestígio internacional de Portugal e da autoestima dos Portugueses. No projeto de circum-navegação foi também a perspetiva de aumentar o prestígio internacional de Portugal e contribuir para a estabilidade interna que muito motivaram a proposta desta viagem.



Imagem 11 – A multidão no Rossio à chegada dos aviadores.
(Arquivo Nacional Torre do Tombo)

Outra motivação não declarada que deverá ser considerada é a satisfação pessoal que Sacadura Cabral obtinha na concretização de feitos aeronáuticos. Na referida conversa com Norberto Lopes, terá também afirmado que não almejava a glória pelos seus feitos; contudo, sentia necessidade de se ocupar com grandes empreendimentos como forma de compensação por não ter uma companheira²⁷⁸. Para além da componente emocional, a gratificação material poderá também ter sido uma

motivação para este homem que sustentava a mãe e a educação dos seus nove irmãos. Apesar de ter logo decidido que o prémio de 20 contos seria para dividir com o pessoal da Aviação Marítima, sempre procurou exercer cargos que lhe proporcionavam um melhor vencimento, sobretudo comissões do estrangeiro ou nas colónias; e efetivamente, entre junho de 1919 e novembro de 1922, esteve metade deste tempo no estrangeiro, graças ao projeto da Travessia.

Relativamente às motivações não declaradas da Marinha para se empreender a Travessia, a análise torna-se mais subjetiva, pois não identificámos nenhum interesse operacional da Armada em efetuar a Travessia. Porém, a popularidade e a autoestima do ramo tinham sido profundamente afetadas com os recentes acontecimentos da “Noite Sangrenta”. Obviamente que um feito de sinal contrário ajudaria a recuperar a imagem da Armada; assim, consideramos muito provável que este terá sido o principal motivo pelo qual o ramo, mais concretamente o Ministro da Marinha, apoiou incondicionalmente a viagem. E, se este era efetivamente o seu objetivo, todas as expectativas terão sido largamente excedidas, pois constatamos que durante a viagem todo o governo adquiriu uma popularidade imprevista e eventualmente terá sido este

²⁷⁸ *Ibidem*, p.13.

o motivo pelo qual o ministério de António Maria da Silva e o mandato do Presidente António José de Almeida terem sido os mais longos da I República.

4.5 Aviação Naval (1919-1922)

Como já referimos anteriormente, é notório que após a sua nomeação como Diretor da Aeronáutica Naval em dezembro de 1918, Sacadura Cabral pretendia utilizar a Aviação Marítima no desenvolvimento da aviação comercial. No entanto, a sua ação de comando não se limitou a esta orientação. Vai também investir muito do seu esforço para obter o pessoal especializado necessário, tendo conseguido resultados notáveis. Vê aprovada a lotação para os Centros de Aviação²⁷⁹ nos quantitativos que tinha proposto²⁸⁰, é criada a classe de sargentos artífices mecânicos de aviação²⁸¹, é aberto um concurso para pilotos e é autorizada a especialização em aviação de três engenheiros maquinistas²⁸². Contudo, a aprovação destas propostas só por si não implicou a sua concretização, isto acabou por ser uma tarefa árdua para o próximo diretor.

Após a exoneração de Sacadura Cabral para organizar a viagem Lisboa-Rio, em 20 de junho de 1919 Afonso de Cerqueira assume novamente o cargo de Diretor dos Serviços de Aeronáutica Naval²⁸³. Pouco depois faz um ponto de situação no qual expõe a falta de pessoal especializado e as infraestruturas inacabadas ou inexistentes nos centros de aviação. Cerqueira também sugere utilizar as suas aeronaves e centros no apoio ao desenvolvimento da aviação comercial, no entanto evidencia também grande preocupação com as funções militares da aviação quando assume que não tem capacidade para aprontar a esquadrilha de defesa aérea da Base Naval de Lisboa²⁸⁴.

²⁷⁹ Majoria General da Armada, *Ordem da Armada*, nº5, 31 de maio 1919, Série A, pp.721 a 725.

²⁸⁰ BCM-AH, SSA, *Nota nº64 da Direção da Aeronáutica Naval à Secretaria de Marinha*, 21 de janeiro 1919, Cx.8021.

²⁸¹ Majoria General da Armada, *Ordem da Armada*, nº5, 31 de maio 1919, Série A, pp.505 a 507.

²⁸² BCM-AH, SSA, *Nota nº51 da Direção da Aeronáutica Naval à Secretaria de Marinha*, 16 de janeiro 1919, Cx.8021.

Vão-se especializar os primeiros-tenentes engenheiros maquinistas Ernesto José da Costa, José Augusto Marques e Carlos d'Almeida Pereira Bastos.

²⁸³ BCM-AH, *Livro Mestre - Classe Marinha: K*, Lisboa, 1909-1940, fl.37.

²⁸⁴ BCM-AH, SSA, *Nota nº606 da Direção da Aeronáutica Naval à Secretaria da Marinha*, 17 de julho de 1919, Cx.8020.

Sobre este relatório, o Estado-Maior recomenda que sejam disponibilizados os recursos necessários à Aeronáutica Naval para concluir as construções nos centros de aviação e adquirir novo material de voo. Este órgão orientador de toda a atividade militar naval da Armada mostra-se bastante preocupado com as funções militares da aviação e não tanto com a questão da aviação comercial²⁸⁵. Apesar de tudo, o parecer positivo do Estado-Maior por si só também não disponibilizou os recursos necessários.

A insuficiência de recursos financeiros terá sido a maior dificuldade que a Aviação Marítima enfrentou até 1922. O orçamento atribuído contemplava apenas encargos com a manutenção dos serviços existentes e não permitia a aquisição de material novo ou a construção de infraestruturas. Mesmo o empréstimo contraído ao abrigo do Decreto nº5300, de onde normalmente se tentava obter fundos para obter material novo no estrangeiro, ia perdendo progressivamente o seu valor devido à

rápida depreciação do Escudo²⁸⁶. A situação é deveras crítica em 1919 quando são retirados 110 contos do orçamento anual de 250 contos da Aeronáutica Naval. Projetos que estavam já aprovados, como a construção de uma caserna para praças em Aveiro e a aquisição de quatro novos hidroaviões Tellier, são cancelados²⁸⁷.



Imagem 12 – Afonso de Cerqueira.
(BCM- AH Álbuns de fotografias de oficiais nº13)

Em termos de pessoal a situação melhorou substancialmente. No final de 1919 as três vagas para engenheiros estão preenchidas e perspectivava-se a curto prazo completar o quadro de pilotos; no entanto, devido à morte e à saída da Aviação de alguns pilotos tal nunca chegou a acontecer²⁸⁸. O CAM Lisboa tem só 10 homens abaixo da lotação, mas o

²⁸⁵ BCM-AH, Estado-Maior da Armada, *Parecer nº59*, 25 de julho de 1919, Núcleo 224, Cx.496.

²⁸⁶ BCM-AH, SSA, *Nota nº955 da Direção da Aeronáutica Naval à Direção Geral da Marinha*, 28 de dezembro de 1920, Cx.8022.

Segundo este documento aquando a promulgação do Decreto nº5300 os 1800 contos valiam 225.000€ e em dezembro de 1920 valiam apenas 50.000€.

²⁸⁷ BCM-AH, SSA, *Nota nº497 da Direção da Aeronáutica Naval à Direção Geral da Marinha*, 20 de julho de 1920, Cx.8022.

²⁸⁸ O Segundo-tenente Nuno de Brion reprova no curso de pilotagem em Inglaterra (17-11-1919); o Segundo-tenente Alberto Xavier morre num acidente (11/03/1920); o Guarda-marinha Abreu da

CAM Açores tem apenas 40 dos 66 necessários e Aveiro metade do pessoal²⁸⁹. Porém, com a extinção do Centro dos Açores em junho de 1921, Lisboa e Aveiro passam a ter a sua lotação praticamente completa.

Basicamente apenas Lisboa teve condições de ter alguma atividade aérea, mas mesmo assim bastante reduzida. Em 1919 apenas se efetuaram 80 horas de voo neste centro²⁹⁰. Aveiro terá tido ainda menos voos e presume-se que não terão sido efetuados voos nos Açores. Consultando os *Movimentos de hidroaviões* de 1919 a 1922 da *Ordem da Armada*, constata-se que os pilotos efetuavam em média de 10 voos por mês durante os seus cursos nos Estados Unidos ou na Grã-Bretanha, enquanto em Portugal, voavam em média apenas três vezes por mês²⁹¹.

Os voos eram executados em condições de segurança precárias, mesmo para os padrões da altura. Note-se que nesta época um motor tinha um tempo de vida útil de cerca de 50 horas de voo e uma aeronave com um ano de utilização era já considerada “cansada”. A maioria dos hidroaviões existentes e respetivos motores excediam ou estava próximo destes valores²⁹². Os incidentes e acidentes sucediam-se, alguns só por acaso não degeneravam em fatalidades²⁹³ como o do *GL 58*.

Em 11 de março de 1920, durante uma greve dos correios, o Segundo-tenente Alberto Xavier com os marinheiros Manuel Dias e José Laranjinha, descolaram de Aveiro a bordo do *GL 58* para transportar correio para Lisboa, mas uma avaria obrigou o hidroavião a amarar ao largo de S. Pedro de Moel. O *GL 58* foi avistado à deriva e quase afundado por pescadores de Peniche, que devido às condições de mar adversas não o puderam auxiliar. Embora tenham sido ativados meios de salvamento, nunca foram encontrados os tripulantes, e da aeronave apenas deram à costa alguns destroços passados três dias²⁹⁴. Este foi um dos acidentes mais trágicos da Aviação

Fonseca morre num acidente durante o seu curso de pilotagem em Inglaterra (20/4/1920); Adolfo Trindade sai da Aviação a seu pedido (9/8/1921); Santos Moreira passa a licença ilimitada (8/12/1921), segundo Viriato Tadeu apurou, devido ao descontentamento relacionado com um processo disciplinar do qual foi arguido.

²⁸⁹ Majoria General da Armada, *Lista da Armada referida a 31 de Dezembro de 1919*, pp.10 e 11.

²⁹⁰ BCM-AH, CAN Lisboa, *Nota nº22 à Dir. dos Svc. de Aero. Naval*, 22 de setembro de 1920, Cx.4067.

²⁹¹ Majoria General da Armada, *Ordem da Armada (Movimentos de Hidroaviões-Vôos)*, nº22, 30 de novembro de 1923, Série A, pp.864 a 867.

²⁹² BCM-AH, DAN, *Centro de Lisboa - Relatório de 12 de agosto de 1922 do comandante interino*, Cx.4174.

²⁹³ BCM-AH, DAN, *Nota do 2º tenente piloto aviador Adelino Santos Mota ao comando do CAM Aveiro*, 24 de fevereiro de 1921, Cx.4172.

²⁹⁴ BCM-AH, DAN, *Cópia da nota da Capitania de Peniche à 4ª Direção Geral*, 18 de março 1920, Cx.4171.

Naval e, como era normal nestas situações, teve bastante cobertura da imprensa e manifestações de pesar da Armada com cerimónias fúnebres em todas as unidades²⁹⁵. Presume-se que terá afetado bastante o moral da Aviação Marítima.

Observa-se também um crescente interesse de Afonso de Cerqueira em novas formas de utilização militar da aviação, bem descrita na sua “Exposição sobre Aviação Naval”²⁹⁶ de agosto de 1921. Nesta proposta de programa assumia-se que o conflito mais provável seria uma invasão espanhola com bloqueio naval associado. Assim, a principal missão da Aeronáutica Naval seria manter o porto de Lisboa aberto atacando com torpedos os navios que o bloqueassem e, a partir dos centros de Aveiro e do Algarve, lançar ataques contra as bases de Ferrol e Cádiz para destruir a esquadra espanhola nas suas bases. Teria existido aqui uma inspiração nas recentes experiências de Billy Mitchel? O programa proposto era bastante abrangente, mas dele apenas resultou a aquisição de seis hidroaviões Le Pen na liquidação dos *stocks* de guerra franceses, que de resto nunca foram utilizados por terem ficado bastante danificados devido a uma tempestade durante a sua viagem para Portugal.

Começa também a surgir a intenção de se utilizar a Aviação Marítima no conceito de aviação colonial. Entre 1920 e 1922 existe alguma troca de correspondência sobre a criação de um centro de aviação naval em Macau, para o qual foi nomeada uma equipa composta por um piloto, um engenheiro, um carpinteiro e um mecânico, mas que acabou por não embarcar devido a questões políticas desconhecidas²⁹⁷.

Apesar das variadas intenções e opções para o emprego da aviação, o foco do interesse da Aeronáutica Naval estava claramente centrado nos *raids* e travessias aéreas enquadrados no espírito aventureiro que caracterizou a aviação dos anos 20.

4.6 Centro de Aviação dos Açores (1919-1921)

O Decreto nº5300 beneficiou diretamente o CAM dos Açores e o seu comandante, pois revitalizou o projeto da sua edificação como ponto de apoio à navegação transatlântica e colocou Adolfo Trindade numa posição altamente

²⁹⁵ BCM-AH, SSA, *Despacho 14/422/14 da 1ª Direção Geral de Marinha*, 8 de abril de 1920, Cx.8024.

²⁹⁶ BCM-AH, Estado-Maior da Armada, *Nota nº406 da Direção da Aeronáutica Naval à Direção Geral da Marinha*, 4 de agosto de 1921, Núcleo 224, Cx.496.

²⁹⁷ BCM-AH, DAN, *Nota nº96 à Majoria General da Armada*, 22 de fevereiro de 1922, Cx.4184.

privilegiada no que respeita ao acesso a recursos financeiros. Embora o texto do Decreto nº5300 indique que o comandante do Centro de Aviação da Horta seria apenas um delegado da Direção da Aeronáutica Naval, na prática era ele quem geria a verba disponibilizada e decidia toda a aquisição de material. Esta situação não era do agrado da Direção, mas também não se conhecem iniciativas para revertê-la, ou algum desacordo relativamente às linhas de ação de Adolfo Trindade.

Este avião vai permanecer nos Estados Unidos entre abril de 1919 e maio de 1920 para adquirir material para apetrechar o seu centro de aviação. Na sua ausência ficou como comandante interino o capitão do porto de Ponta Delgada. O pouco pessoal que existia no centro, ao que tudo indica, apenas garantia a guarda do material que ia sendo adquirido. Não se conhece qualquer atividade aérea deste centro de aviação.

Em 1920 era já claro que a aviação comercial teria de evoluir mais uns anos até estar em condições de utilizar a rota dos Açores. Após as travessias transatlânticas de 1919 os britânicos não voltaram a contactar as autoridades portuguesas para instalar infraestruturas aeronáuticas nas ilhas. Na opinião de Afonso de Cerqueira, as aproximações diplomáticas dos britânicos de 1919 estavam apenas relacionadas com a sua tentativa de travessia Atlântica e não com o desenvolvimento da aviação comercial, conforme Simas Machado e Sacadura Cabral presumiram. Assim, não subsistindo as razões que tinham impulsionado a edificação deste centro e não existindo recursos humanos e financeiros para a sua sustentação, Afonso de Cerqueira põe à consideração da Majoria a continuidade do Centro de Aviação dos Açores, apresentando como opção a sua dissolução e transferência do material adquirido para o Continente²⁹⁸. O parecer do Estado-Maior concordava com esta última opção²⁹⁹ e após ouvido o Conselho Técnico da Aeronáutica Naval³⁰⁰, decidiu-se transferir para Aveiro todo o material, que de grosso modo incluía quatro hidroaviões HS-2L, um hangar metálico, maquinaria, ferramentas, uma vedeta, duas viaturas e combustível. Em 30 de junho de 1921 Adolfo Trindade é exonerado do seu comando o que marca também a extinção do Centro de Aviação dos Açores³⁰¹.

²⁹⁸ BCM-AH, DAN, *Nota nº414 à 1ª Direção Geral de Marinha*, 22 de junho de 1920, Cx.4182.

²⁹⁹ BCM-AH, Estado-Maior da Armada, *Parecer nº37*, 24 de novembro de 1920, Núcleo 224, Cx.496.

³⁰⁰ BCM-AH, DAN, *Cópia da ata nº19 do Conselho Técnico*, 18 de fevereiro de 1921, Cx.4183.

³⁰¹ BCM-AH, *Livro Mestre - Classe Marinha: J*, Lisboa, 1907-1930, fl 143.

Consideramos que este centro que teve a sua génese numa iniciativa pessoal de Adolfo Trindade e foi um desvio da corrente principal da Aviação Marítima. Muito provavelmente teria definhado após o Armistício como o centro do Algarve, não tivesse sido a expectativa que se gerou relativamente à aviação comercial transatlântica e o investimento subsequente. Contudo, também estas expectativas foram goradas e, por consequência, o Centro de Aviação dos Açores foi extinto. Porém a História veio a demonstrar que a visão destes aviadores sobre a importância estratégica dos Açores na navegação aérea do Atlântico não estava errada; estava apenas demasiado avançada no tempo.

5. Da Travessia à perda de Sacadura Cabral (1923-1929)

5.1 Marinha Portuguesa (1923-1930)

Para a Marinha Portuguesa, a fase final da I República acabou por ser um período de reorganização, pese embora a grave crise financeira que o país atravessava. Isto deveu-se, em grande parte, à ação do comandante Pereira da Silva como Ministro da Marinha, que teve um mandato admiravelmente longo de dois anos e meio³⁰², algo que já não acontecia há mais de 60 anos naquele Ministério.

Numa ação discreta, mas eficaz, Pereira da Silva vai afastar o sector mais radical dos comandos operacionais sem levantar fortes resistências. Contrariamente ao que se julga, quando a Ditadura Militar assumiu o poder, já as fações radicais da Armada estavam politicamente neutralizadas³⁰³.

O pensamento de Pereira da Silva estava agora bastante afastado das suas ideias iniciais de uma esquadra de *dreadnoughts* com capacidade de controlar o mar português. O seu plano está bem descrito na sua publicação de 1924, “Política naval e política naval nacional”. Assumia agora que o potencial inimigo era a Espanha e que o melhor que se conseguia era ter uma força naval suficientemente dissuasora, ou seja, com capacidade de infringir danos ao ponto de fazer a nação vizinha desistir da ideia de uma agressão. A Marinha teria também de ter capacidade para manter a soberania das colónias e participar em operações conjuntas com os aliados³⁰⁴.

O agrupamento básico da esquadra seriam flotilhas de três contratorpedeiros dirigidos por um *flotilla leader*, um contratorpedeiro maior e com capacidade de comando e controlo. Duas destas flotilhas contariam com o apoio de um cruzador ligeiro. Assim, pretendia-se que a força naval da metrópole fosse constituída por três cruzadores e 24 *destroyers*, duas esquadrilhas de quatro submersíveis cada e três centros de aviação com aeronaves de observação, reconhecimento e bombardeamento. A esquadra colonial seria composta pelos cruzadores existentes, apoiados por um transporte de hidroaviões³⁰⁵. Este último tipo de navio seria, na

³⁰² Entre 18 de dezembro de 1923 e 29 de maio de 1926. Neste período Portugal teve sete Presidentes do Conselho de Ministros.

³⁰³ António José Telo. *História da Marinha Portuguesa. Homens, doutrinas e organização 1824-1974*, Academia de Marinha, Lisboa, 1999, pp.304 e 305.

³⁰⁴ *Ibidem*, p.316.

³⁰⁵ *Ibidem*, p.316.

prática, uma base flutuante com capacidade de sustentar a operação de uma esquadilha de hidroaviões a partir de um porto ou fundeadouro. Este conceito de navio não era totalmente estranho à Marinha Portuguesa, pois a Espanha estava a utilizá-lo na Guerra do Rife³⁰⁶ e, de certa forma, tinha sido já utilizado na Travessia pelos NRP *República* e *Carvalho Araújo*.

Este plano era mais parcimonioso do que aquele proposto em 1912, mas mesmo assim necessitava de um investimento de 14 milhões de libras, o que era periclitante considerando que o Arsenal da Marinha funcionava pior do que nunca, que a dívida com a Inglaterra era já de 22 milhões de libras e o país estava no ponto mais agudo da crise financeira.

Como seria de esperar, este plano também não foi concretizado. Já o mesmo não aconteceu com a reorganização que ele implicava. As reorganizações de Pereira da Silva abrangem praticamente todos os níveis. O Corpo de Marinheiros é subdividido em quatro brigadas nas quais são agrupadas as praças por especialidade e os oficiais são também organizados em sete classes diferentes. O Ministro da Marinha passa novamente a assumir apenas a direção política num ministério que estava dividido em duas componentes distintas: o Comando Geral da Armada e a Direção Geral de Marinha, mais ligada à marinha mercante, pescas e funções não militares como faróis ou hidrografia. Outra preocupação de Pereira da Silva é a reativação dos exercícios navais, mesmo com as poucas unidades navais existentes. Nestes exercícios vamos ter, pela primeira vez, a participação de hidroaviões.

No final da I República a Marinha é uma corporação que tem uma ampla e completa legislação e um plano naval coerente, mas que, em contrapartida, apenas consegue pôr no mar uma pequena quantidade de navios obsoletos, uma situação que o próprio Pereira da Silva designou por “zero naval”.

Em 1926 dá-se então uma mudança profunda no paradigma político com o golpe de 28 de maio, que põe fim à I República. A nova ditadura militar não confia totalmente na Armada devido à sua tradição radical e as primeiras medidas do novo regime vão no sentido de dissolver as unidades operacionais e de procurar reforçar o apoio dos oficiais. Uma vez que esta despolitização tinha já sido iniciada pelo ministro

³⁰⁶ Francisco Antonio Guerrero Flores, et al. *Op.cit.*, pp.38-45.

Pereira da Silva, a Armada acabou por ter uma baixa participação nas tentativas de derrubar a ditadura, o que contribuiu para que rapidamente a corporação ganhasse a confiança do regime³⁰⁷.

Uma das principais preocupações da ditadura foi a questão financeira, o que afastou qualquer hipótese de concretizar um plano naval e obrigou a Marinha a participar no esforço geral de contenção de despesa. Foram canceladas encomendas de novas unidades, abatidos navios e vendidos outros³⁰⁸. A situação financeira só começa a melhorar a partir de 1928 com ação de Oliveira Salazar no Ministério das Finanças. Começa-se a pensar no necessário plano de rearmamento e este vai, mais uma vez, ser apresentado por Pereira da Silva, que apesar de estar afastado da política, faz parte do Estado-Maior Naval e continua a beneficiar de um grande prestígio e influência. É o seu pensamento que vai estar na base da estrutura de forças daquele que ficou conhecido pelo “Programa Magalhães Correia” que numa hábil manobra política e de propaganda, vai canalizar para a construção de novos navios verbas que tradicionalmente seriam para o apetrechamento do Exército. Conseguiu-se assim, finalmente, um programa naval coerente que em pouco tempo dotou a Marinha com 14 modernas unidades navais.

5.2 Aeronáutica Militar (1923-1924)

Entre 1920 e 1923 não se observaram alterações orgânicas notáveis na Aeronáutica Militar, todavia ocorreu uma transformação significativa em 1924.

Foi neste ano que se concretizou o voo Lisboa-Macau, que viria a ser a mais notável viagem aérea da Aeronáutica Militar. A dupla Brito Pais e Sarmiento de Beires descolou de Vila Nova de Milfontes em 7 de abril a bordo do Breguet XIV batizado *Pátria*, tendo-se juntado a eles a partir de Tunis o alferes mecânico Manuel Gouveia. Esta foi também uma viagem bastante atribulada e que por isso foi mais uma epopeia que despertou muito o interesse da imprensa e da opinião pública tal como tinha acontecido na viagem Lisboa-Rio. Efetuaram escalas na Líbia, Egito, Síria, Iraque, Irão e Índia, onde se perdeu o *Pátria* na sequência duma aterragem forçada. Com os fundos

³⁰⁷ António José Telo, *História da Marinha Portuguesa. Homens, doutrinas e organização 1824-1974*, pp.327.

³⁰⁸ *Ibidem*, pp.327 e 328.

de uma subscrição d' *O Século* foi adquirido um DH9 (*Pátria II*) que finalizou a viagem com escalas na Birmânia, Tailândia, Vietname e, por fim, nos arredores de Cantão, onde efetuou outra aterragem forçada após ter sobrevoado Macau sem lá ter conseguido aterrar devido à meteorologia adversa. No dia 23 de junho a viagem estava terminada.

Durante o período em que decorreu esta viagem, embora sem relação com ela, iniciou-se um conflito político entre os aviadores e o Ministro da Guerra. Supostamente devido a acusações de indisciplina e irregularidades, o Major Cifka Duarte pediu a demissão do cargo de Diretor da Aeronáutica³⁰⁹. Nesta sequência foi promulgado o Decreto nº9749 que determinava que o diretor da Aeronáutica Militar fosse um coronel de qualquer arma³¹⁰, o que era humilhante para os aviadores já que os excluía automaticamente, pois na altura o seu posto mais alto era o de Major. Isto despoletou um exaltado debate na Câmara dos Deputados entre o deputado António Maya (ex-comandante do GEAR) e o Major Américo Olavo (Ministro da Guerra),³¹¹ seguido de uma revolta dos aviadores da Amadora que se barricaram no aeródromo impedindo a entrada a estranhos à aviação. Rapidamente se-lhes juntaram aviadores de Sintra e Tancos.

Cerca de 20 oficiais revoltosos acabaram por ficar cercados por numerosas forças do Exército durante vários dias. Como era usual, este episódio acabou por ser empolado e romantizado pelos jornais, uns a tomar claramente partido dos aviadores, outros a rotulá-los de indisciplinados. Houve várias tentativas de os demover recorrendo a conversações, considerando-se inclusivamente envolver Gago Coutinho. Porém, os revoltosos liderados por Cifka Duarte recusavam render-se a menos que o Ministro da Guerra e o Coronel Morais Sarmento, o Diretor da Aeronáutica nomeado, se demitissem dos respetivos cargos³¹².

Foi só graças à mediação do General Bernardo Faria que os oficiais concordaram render-se e pôr um ponto final no conflito. Todos os aviadores foram presos no Forte de S. Julião da Barra, o Serviço Aeronáutico Militar foi extinto, as suas

³⁰⁹ "A Aviação em crise", *A Capital*, nº4632, 15ºano, 22 de maio de 1924, p.1.

³¹⁰ Ministério da Guerra, Decreto nº9749, *Diário do Governo*, I Série - nº120, 30 de maio de 1924, p.774.

³¹¹ República Portuguesa, *Diário da Câmara dos Deputados*, VI Legislatura, Sessão Legislativa 03, nº94, 2 de junho de 1924.

³¹² "A revolta da Aviação", *A Capital*, nº4645, 16ºano, 6 de junho 1924, p.1.

unidades constituídas como unidades de depósito e foi estabelecida uma comissão para estudar uma nova organização para a Aeronáutica³¹³.

Um aspeto digno de referência é a proposta que esta Comissão de Reorganização dos Serviços Aeronáuticos fez ao Ministro da Marinha para a fusão da Aeronáutica Militar e da Aeronáutica Naval num único organismo. Esta proposta mereceu um parecer muito negativo não só de Sacadura Cabral, como também do Estado Maior Naval³¹⁴. O Ministro Pereira da Silva fez-se mesmo representar perante esta Comissão pelo Contra-almirante Gago Coutinho, o Capitão-tenente Augusto Branco (Estado Maior Naval) e o Primeiro-tenente Ortins de Bettencourt. Sacadura Cabral por esta altura estava na Holanda. Houve ainda algum aliciamento da parte da Comissão para a fusão das aviações, mas Gago Coutinho deixou bem clara a posição do Ministro da Marinha em manter a Aeronáutica Naval³¹⁵.

Entretanto, o paradigma alterou-se radicalmente com a mudança de governo e o sucesso da viagem Lisboa-Macau, que culminou também numa recepção apoteótica aos aviadores. A 16 de setembro, três dias depois da chegada de Pais e Beires a Lisboa, era criada a Arma de Aeronáutica, comumente chamada de “5ª Arma”, enfileirando ao lado da Infantaria, Cavalaria, Artilharia e Engenharia³¹⁶. Assim, no Exército a aviação passou a ser uma classe para os oficiais aviadores, onde poderiam ter uma carreira desde o dia em que assentavam praça até à passagem à reserva como oficiais gerais. Criavam-se assim condições para nascer uma força aérea como ramo independente. Na Armada, a aviação continuou a ser uma especialização com poucas vagas e onde os oficiais normalmente não exerciam funções por mais do que meia dúzia de anos.

5.3 Aviação Naval (1923-1924)

Após a chegada apoteótica de Gago Coutinho e Sacadura Cabral em 26 de outubro de 1922, nas semanas seguintes os aviadores estiveram envolvidos em inúmeros eventos de homenagem a si. Destacamos a sessão solene no Congresso em 7

³¹³ Ministério da Guerra, Decreto nº9801, *Diário do Governo*, I Série - nº120, 14 de junho 1924, p.834.

³¹⁴ BCM-AH, Estado-Maior da Armada, *Parecer nº5*, 21 de julho de 1924, Núcleo 224, Cx.496.

³¹⁵ BCM-AH, Estado-Maior da Armada, *Relatório da missão desempenhada pelos Contra-Almirante Gago Coutinho, Capitão-Tenente Fernando Augusto Branco e o Primeiro Tenente Piloto Aviador Manuel Ortins Bettencourt*⁵, 4 de agosto de 1924, Núcleo 224, Cx.496.

³¹⁶ República Portuguesa, Decreto nº10094, *Diário do Governo*, I Série - nº209, 16 de setembro de 1924, pp.1321-1324.

de novembro, na qual, após calorosas ovações e discursos dos parlamentares³¹⁷, Sacadura Cabral profere um discurso cuja tónica foi a sua total desmarcação relativamente à classe política. Esta postura pode-se resumir na sua afirmação “*Nunca fui, não sou, nem serei político!*”³¹⁸. Foram também doutorados em *Honoris Causa* pela Faculdade de Ciências³¹⁹ e visitaram várias cidades do país. Devido a uma iniciativa de Augusto de Castro, o diretor do *Diário de Notícias*, em finais de maio de 1923 os aviadores vão a Paris proferir uma palestra na Sorbonne e no regresso fazem uma visita a Madrid a convite do Aeroclub de Espanha³²⁰, onde tiveram também uma audiência com o rei Afonso XIII. Esta viagem acabou por ter uma grande cobertura da imprensa, que a classificou como o grande momento de consagração internacional da Travessia. É nítido pela relevância que a imprensa atribui a Gago Coutinho e Sacadura Cabral, que estes homens eram as mais populares figuras nacionais, tendo mesmo o estatuto de heróis vivos.

Durante praticamente todo o ano de 1922 a Aviação Marítima foi dirigida interinamente pelo Primeiro-tenente Moreira de Carvalho³²¹. Em 23 de Janeiro de 1923, o cargo de diretor interino foi ocupado pelo Capitão-tenente Cisneiros e Faria, o comandante do NRP *Carvalho Araújo* durante a Travessia³²². Este oficial passou a subdiretor quando Sacadura Cabral voltou a assumir novamente a direção da Aeronáutica Naval em 26 de janeiro de 1923³²³.

É perceptível pelas alusões à Travessia na documentação de 1923 e 1924 que este feito aumentou a autoestima da Aviação Naval; no entanto, a situação precária relativamente a pessoal e a material não se alterou. Sacadura Cabral vai investir muito do seu esforço para tentar resolver estes problemas estruturais, sem nunca ter obtido os resultados desejados. Em termos de orientação estratégica, foca-se agora mais na

³¹⁷ República Portuguesa, *Diário do Congresso*, sessão extraordinária, 7 de novembro 1922.

³¹⁸ “Os aviadores são recebidos no Congresso da República”, *Diário de Lisboa*, nº488, 2ºano, 7 de novembro 1922, p.8.

³¹⁹ “Os novos doutores”, *Diário de Lisboa*, nº506, 2ºano, 28 de novembro 1922, p.8.

³²⁰ João Paulo Freire, *op.cit.*, p.178.

³²¹ Pinto de Mesquita era mais antigo do que Moreira de Carvalho, mas devido aos seus problemas de saúde (tuberculose), acabou por ter largos períodos de indisponibilidade para o serviço. Faleceu prematuramente devido à doença em 15 de janeiro de 1924.

³²² BCM-AH, *Livro Mestre - Classe Marinha: I*, Lisboa, 1903-1918, fl.187.

Todavia, encontrámos um documento datado de 3 de janeiro de 1923 no qual Cisneiros e Faria assina já como diretor interino.

³²³ BCM-AH, *Livro Mestre - Classe Marinha: K*, Lisboa, 1909-1940, fl.26.

utilização militar da sua aviação, continuando a seguir a linha traçada em 1921 por Afonso de Cerqueira de dar prioridade à defesa do porto de Lisboa e do litoral, e de possuir também alguma capacidade ofensiva.

Sacadura Cabral propõe também utilizar a Aviação Naval no conceito de aviação colonial, bastante em voga na altura. Esta faceta está materializada no seu pedido de informações sobre os pontos de escala para, em caso de necessidade, fazer seguir para a Guiné uma força de aviação expedicionária³²⁴, assim como na sua proposta de se adquirir um navio de transporte de hidroaviões tendo em vista a sua utilização nas colónias³²⁵.

O desenvolvimento da aviação comercial passa agora para segundo plano, mas não desaparece de todo, pois ainda chega a propor que a Aviação Marítima inaugure a linha comercial Lisboa-Madrid com os Fokker que tinham sido adquiridos para a viagem de circum-navegação aérea. Apesar desta ideia ter tido boa aceitação quer por parte do Estado-Maior Naval³²⁶, quer pelo Ministro Pereira da Silva, acabou por não se concretizar.

Relativamente à escassez de pessoal especializado, em março de 1923 Sacadura Cabral solicita que se abra um concurso para mecânicos (praças). Neste requerimento faz um ponto de situação no qual refere que da lotação prevista de 14 mecânicos de hidroavião e 14 mecânicos auxiliares, tem apenas cinco homens de cada especialidade³²⁷. Vai então abrir um concurso ao qual não vai concorrer um número suficiente de candidatos, uma situação que só é mitigada após ter sido prorrogado o prazo de inscrição e, sobretudo, depois de se terem melhorado os subsídios para esta classe³²⁸. Na prática aplicou-se a mesma tabela de subsídios de voo e de especialidade que tinha sido já instituída para a Aeronáutica Militar em 1920³²⁹. Mesmo assim só concorreram sete praças que acabaram por desistir ao longo do curso. Segundo um relatório de Sacadura Cabral, o principal motivo para esta baixa retenção de pessoal era a fraca compensação financeira que nem mesmo o aumento dos subsídios resolveu. Note-se que a Lei nº1425 atribuía subsídios em conformidade com uma

³²⁴ BCM-AH, SSA, *Nota nº480 ao Comando Geral da Armada*, 11 de outubro 1924, Cx.8032.

³²⁵ BCM-AH, DAN, *Nota nº602 à Majoria General da Armada*, 15 de outubro 1923, Cx.4185.

³²⁶ BCM-AH, Fundo 224, *Parecer nº17*, 8 de dezembro de 1924, Cx.496.

³²⁷ BCM-AH, DAN, *Nota nº137 à Majoria General da Armada*, 5 de março 1923, Cx.4185.

³²⁸ Ministério da Marinha Lei nº1425, *Diário do Governo*, I Série - nº102, 16 de maio 1923 p.544.

³²⁹ Ministério da Guerra, Lei nº940, *Diário do Governo*, I Série - nº33, 13 de fevereiro 1920, pp.274-275.

tabela promulgada em 1920, cujos valores tinham sofrido uma grande depreciação devido à hiperinflação. Neste mesmo relatório o Diretor faz mais um ponto de situação no qual refere que da lotação de 66 mecânicos de avião, mecânicos-bombardeiros e mecânicos de oficinas, a Aviação Naval tem apenas 10 homens³³⁰. Outro relatório do comandante do CAN Lisboa, não só corrobora a questão dos baixos vencimentos, como acrescenta que em termos de carreira era desvantajoso para os militares exercerem cargos na Aeronáutica Naval, já que o tempo de serviço nos Centros de Aviação não contava como tempo de tirocínio de embarque, essencial para subir de posto³³¹.

Relativamente a pilotos, a situação também não era melhor. Em 1923, embora estivessem colocados nos Centros oito dos dez pilotos necessários, apenas cinco estavam qualificados. Tornava-se assim necessário abrir um novo concurso para o curso de pilotagem. Efetuou-se através do Ministério dos Negócios Estrangeiros consultas a vários países sobre a possibilidade de se enviar oficiais portugueses para as respetivas escolas de aviação naval ainda em 1923³³². A Grã-Bretanha e os Estados Unidos responderam negativamente, a França nem respondeu, a Espanha disponibilizou apenas duas vagas e a Itália quatro. Assim, três oficiais partiram em outubro para a Scuola Idrovolante Portorose, operada pela Società Italiana Servizi Aerei, uma companhia civil que ministrava instrução básica a pilotos civis e militares, em hidroaviões F.B.A. adquiridos a baixo custo nos excedentes de guerra italianos. Estes oficiais regressaram a Portugal em setembro de 1924 apenas com o *brevet* civil.

A Direção da Aeronáutica Naval considerava incongruente que uma aviação que tinha protagonizado feitos aeronáuticos gloriosos, que possuía pessoal com competência para ministrar instrução e um local ideal para instalar uma escola de aviação, necessitasse de formar os seus pilotos no estrangeiro. Propôs assim que fosse criada em Aveiro uma escola de aviação naval. Existindo já neste Centro um hangar e a maquinaria que tinha sido adquirida para equipar o projetado Centro dos Açores, bastaria apenas adquirir uma frota de aviões de instrução económicos, estimando-se que a sua ativação pudesse ocorrer no outono de 1924, a tempo de ministrar instrução

³³⁰ BCM-AH, Superintendência dos Serviços da Armada, *Nota nº200 da DAN à Majoria General da Armada*, 8 de abril 1924, Cx.8031.

³³¹ BCM-AH, CAN Lisboa, *Nota nº38 à DAN*, 1 de fevereiro 1924, Cx.4087.

³³² BCM-AH, DAN, *Nota nº225 à Majoria General da Armada*, 10 de abril 1923, Cx.4185.

de voo militar aos oficiais que iriam regressar da Itália³³³. A Majoria General da Armada considerou a proposta vantajosa e determinou que se procedesse a estudos, mas o projeto acabou por não avançar.

Para suprir a falta de oficiais, foram destacados para o CAM Lisboa três oficiais da classe de marinha não especializados em aviação para assumir cargos de chefe de serviço. Dois destes oficiais, o Segundo-tenente Neves Ferreira e o Guarda-marinha Moreira de Campos, acabaram por se voluntariar para iniciarem a sua especialização como pilotos. Começaram a efetuar voos de instrução no CAM Lisboa a partir de junho de 1924 e terminaram o curso em 13 de junho de 1925, tendo sido assim os primeiros pilotos navais qualificados em Portugal³³⁴.

Estas limitações de pessoal contribuíram bastante para a continuação da baixa atividade aérea. Mantem-se a média mensal de cerca de três voos por piloto. Em 1923 e 1924 o grosso dos voos é efetuado nos HS-2L que tinham vindo dos Açores e nos Tellier que foram construídos em Lisboa. Apesar de serem aeronaves novas, ou sem uso, eram já tecnologicamente obsoletas, o que na prática teve como consequência que este período tenha sido um dos quais onde a Aviação Naval teve menos capacidade militar.

As condições de segurança continuam também muito precárias. Embora neste período o único acidente com fatalidades tenha sido só o de Sacadura Cabral, há uma série de relatos de acidentes e incidentes que indicam claramente que se voava com elevados níveis de risco. Destes, salientamos os sucessivos acidentes com os Donnet-Denhaut de Aveiro em 1923³³⁵, todos eles devido ao avançado estado de desgaste das aeronaves, que levou ao seu abate ao fim de cinco anos de operação, uma duração extraordinariamente longa para este tipo de hidroavião³³⁶. Já os HS-2L e os Tellier eram aeronaves mais robustas e não se conhece qualquer acidente com elas.

Esta baixa operacionalidade da Aviação Naval foi particularmente evidente em meados de 1923 quando o comandante Pereira da Silva, na altura em que prestava serviço no Estado Maior da Armada, iniciou a organização de um programa de treino

³³³ BCM-AH, Superintendência dos Serviços da Armada, *Nota nº343 da DAN à Majoria General da Armada*, 22 de junho 1923, Cx.8032.

³³⁴ Viriato Tadeu, *op.cit.*, p.435.

³³⁵ BCM-AH, DAN, *Nota nº151 do CAM Aveiro à DAN*, 15 de junho 1923, Cx.4175.

³³⁶ BCM-AH, DAN, *Nota nº478 ao CAM Aveiro*, 27 de agosto 1923, Cx.4185.

das diferentes esquadilhas o qual iria culminar num exercício naval em conjunto no Verão de 1924. Nestas manobras tencionava empregar os hidroaviões de Lisboa e Aveiro em tarefas de luta antissubmarina e comunicações entre forças de superfície e aeronaves, uma novidade na Marinha Portuguesa³³⁷. Sacadura Cabral expõe claramente as limitações na sua capacidade operacional devido à falta de pessoal especializado. Não obstante, propõe que sejam destacados para os centros de aviação seis oficiais não especializados em aviação para exercerem as funções de observador aeronáutico e assim conseguir participar nos exercícios com quatro hidroaviões pilotados pelos quatro únicos pilotos então existentes. Propõe também que seja aprovada a nova organização para os Serviços de Aeronáutica Naval e que o pessoal especializado não seja destacado sem a aprovação da Direção da Aeronáutica Naval³³⁸. Estas três medidas vão acabar por ser um objetivo que Sacadura Cabral perseguirá até ao fim dos seus dias, sem ter sido completamente bem-sucedido.

A documentação consultada indica que nos princípios de 1924 se gerou um conflito acentuado entre a Direção da Aeronáutica Naval e a Majoria General da Armada. Uma das causas identificadas para esta situação foi o despacho a um relatório de Sacadura Cabral no qual o aviador, mais uma vez, fundamenta a impossibilidade de participar nos exercícios de 1924 devido às carências de pessoal especializado e ao facto de a Majoria não ter atendido às sucessivas propostas para solucionar ou mitigar este problema³³⁹. No seu despacho a esta nota, o Major General da Armada (Contra-almirante Pinto Basto) vai referir que *“As dificuldades em pessoal, material e falta de verbas orçamentais, e atualmente a necessidade absoluta de se fazerem economias em todos os serviços indica que deveríamos reduzir os actuais Centros de Aviação a um único, ao de Aveiro pois é este que se acha com local em melhores condições. Mais vale ter um Centro único bem montado do que dois no estado em que se acham;”*³⁴⁰. Esta proposta é apresentada ao Ministro Pereira da Silva, que por sua vez vai pedir à Direção da Aeronáutica Naval que apresente um parecer. Sacadura Cabral, utilizando uma retórica áspera, vai dar um parecer muito negativo a esta solução que, segundo

³³⁷ BCM-AH, Superintendência dos Serviços da Armada, *Programa de exercícios e manobras navais*, 4 julho 1923, Cx.8030.

³³⁸ BCM-AH, DAN, *Nota nº707 ao Chefe do Estado Maior*, 27 de novembro 1923, Cx.4185.

³³⁹ BCM-AH, SSA, *Nota nº70 da DAN à Majoria General da Armada*, 7 de fevereiro 1924, Cx.8032.

³⁴⁰ BCM-AH, SSA, *Informação de S. Ex^a o Major General da Armada lançada na nota desta Direção nº70*, 11 de fevereiro 1924, Cx.8032.

ele, não resolve o problema. Vai também contrapor que os cortes orçamentais devem incidir nos setores sem valor militar e que absorvem muitos recursos humanos e materiais³⁴¹, e não nos modernos e eficazes serviços de aviação e submersíveis. Considera mesmo que “*É anti-militar ter a Aviação em Aveiro e não a ter em Lisboa. A defesa do País resume-se em definitivo à defesa de Lisboa. Foram e são êstes os princípios ensinados na Escola Naval*”³⁴². Termina este documento de uma forma que consideramos mordaz, sugerindo “*entregar os Centros de Aviação Marítima ao Ministério da Guerra (...). É bem provável que (...) encontre as verbas e o pessoal, que a Marinha não encontra, para a manutenção dos dois Centros.*”³⁴³. Note-se que por esta altura, no âmbito de um empréstimo de três milhões de libras que iria ser contraído à Inglaterra, tinham sido consignadas 200.000 libras à Aeronáutica Militar para a aquisição de material. Nem a Aeronáutica Naval nem a Marinha iriam beneficiar deste empréstimo e isto foi claramente um facto que angustiou Sacadura Cabral, já que é constantemente mencionado na documentação que produz.

Outro tópico de tensão foi a falta de reconhecimento à Aviação Marítima pelo seu contributo para a Travessia do Atlântico Sul, materializado no facto de o pessoal envolvido não ter sido louvado conforme proposto e não lhe ter sido distribuído o devido prémio pecuniário. Pese embora o Decreto nº5787-MMM preconizasse que o prémio de 20 contos seria entregue ao aviador que efetuasse a travessia, em abril de 1923 tinha sido aprovada pela Câmara dos Deputados a proposta de Gago Coutinho e Sacadura Cabral de distribuir o prémio pelo pessoal da Aviação Marítima³⁴⁴. Em janeiro de 1924 os louvores não tinham ainda sido atribuídos e a proposta de Lei relativa à entrega do prémio continuava pendente no Senado³⁴⁵.

Esta falta de reconhecimento e a desigualdade de tratamento entre a Aeronáutica Militar e a Naval acabaram por serem os pretextos que Sacadura Cabral utilizou para justificar o pedido de demissão de oficial da Marinha que assinou em 11

³⁴¹ Neste documento refere os cruzadores *Almirante Reis* e *Adamastor* e o Arsenal de Marinha.

³⁴² BCM-AH, SSA, *Informação da DAN*, 13 de fevereiro 1924, Cx.8032.

³⁴³ *Ibidem*.

³⁴⁴ República Portuguesa, *Diário da Câmara dos Deputados*, sessão nº69, 26 abril 1923, pp.4 e 5.

³⁴⁵ BCM-AH, DAN, *Nota nº20 à Majoria General da Armada*, 10 de janeiro 1924, Cx.4187.

de fevereiro de 1924³⁴⁶. Paralelamente ao requerimento formal, Sacadura Cabral escreve uma carta a Augusto de Castro para ser publicada no *Diário de Notícias*. Neste artigo vai explanar os seus motivos, dando, no entanto, maior ênfase ao facto de não terem sido atribuídas verbas do empréstimo à Aviação Naval. Sobre este último ponto, Sacadura Cabral revela que contactou pessoalmente o Ministro da Guerra e o Ministro das Finanças, mas apesar dos seus múltiplos esforços para reverter a situação, não teve sucesso³⁴⁷.

Dois dias após ter submetido o seu requerimento, Sacadura Cabral é convocado pelo Ministro da Marinha. Numa entrevista que dá momentos antes de entrar no Ministério, revela que está disposto a desistir do seu requerimento caso sejam corrigidos alguns dos motivos que o levaram a pedir a demissão³⁴⁸. Efetivamente Pereira da Silva (agora Ministro da Marinha), no despacho que dá ao requerimento de demissão de Sacadura Cabral vai indicar que “(...) o pessoal citado vai ter as condignas recompensas (...) e tendo o Conselho de Ministros resolvido incluir no orçamento a verba conveniente para aquisição de material para a Aviação Naval, entendo que não há que deferir.”³⁴⁹. Estas promessas foram de facto cumpridas: logo em 28 de fevereiro são publicados na *Ordem da Armada* os louvores do pessoal envolvido na Travessia e em maio é promulgada a lei que manda distribuir o prémio de 20 contos “(...) pelo pessoal da Aviação Marítima, nos termos da proposta apresentada pelo almirante Gago Coutinho e capitão de fragata Sacadura Cabral.”³⁵⁰. Relativamente ao aumento de verbas, vai ser só em 1926 que vamos encontrar evidências da sua concretização³⁵¹. Já a alteração dos estatutos do pessoal especializado e reorganização

³⁴⁶ BCM-AH, Processos de Oficiais da Armada – Classe Marinha, *Requerimento ao Ministro da Marinha para a demissão de oficial da Marinha de Sacadura Cabral*, 11 de fevereiro 1924, Doc. avulsa, Cx. 725 e 1407.

³⁴⁷ “O comandante Sacadura Cabral pediu a demissão de oficial de marinha”, *Diário de Notícias*, nº20857, ano 60º, 12 de fevereiro de 1924, p.1.

³⁴⁸ “O aviador Sacadura Cabral desistirá do pedido de demissão se forem atendidas as reclamações da Aviação Marítima”, *Diário de Lisboa*, nº857, 3ºano, 14 de fevereiro de 1924, p.5.

³⁴⁹ BCM-AH, Processos de Oficiais da Armada – Classe Marinha, *Requerimento ao Ministro da Marinha para a demissão de oficial da Marinha de Sacadura Cabral*, 11 de fevereiro 1924, Doc. avulsa, Cx. 725 e 1407.

³⁵⁰ Ministério da Marinha, Lei nº1597, *Diário do Governo*, I Série - nº101, 8 de maio 1924, p.621.

³⁵¹ Ministério da Marinha, Decreto nº12690, *Diário do Governo*, I Série - nº259, 19 de novembro 1926, p.1925.

BCM-AH, DAN, *Relatório de entrega de Director da Aeronáutica Naval – Mapa das dotações orçamentais*, Cx.4596-B, 12 de abril 1929.

da Aeronáutica Naval vão-se concretizar respetivamente só em 1929 e 1936, e não exatamente nos moldes propostos por Sacadura Cabral.

Apesar desta convulsão ao nível das chefias, a atividade da Aviação Naval não foi afetada, tendo continuado a ser uma das suas prioridades a participação nos exercícios navais planeados para o Verão. Porém, os *Movimentos de hidroaviões* de 1924, revelam que durante os exercícios navais de agosto, a Aviação Naval acabou apenas por ser utilizada para transportar o ministro Pereira da Silva para Lagos. Mesmo assim, supostamente devido a uma avaria, o *HS-21* teve de arribar a Sines no voo de regresso³⁵². Apesar de tudo, em setembro efetuaram-se exercícios de bombardeamento contra um alvo flutuante, algo que já não acontecia pelo menos desde 1920³⁵³.

Houve, no entanto, outro projeto no qual Sacadura Cabral se empenhou bastante neste período. Dada a sua relevância, será abordado no próximo subcapítulo.

5.4 O projeto de circum-navegação aérea (1923-1924)

A partir de abril de 1923, começam a surgir na imprensa referências ao próximo grande projeto de Sacadura Cabral: a primeira viagem de circum-navegação aérea³⁵⁴. Este projeto entusiasmou a imprensa nacional que durante algum tempo especulou sobre o itinerário, sugerindo que se iria seguir a rota de Fernão de Magalhães³⁵⁵. Também surgem na imprensa internacional algumas notas sobre o projeto português, até porque em 1923 esta era a grande viagem que ainda não tinha sido concretizada e para a qual se estava a gerar mais uma corrida ao prestígio com várias nações a planearem as suas circum-navegações. Apesar de tudo, esta corrida acabou por não ter a mesma popularidade e entusiasmo como o do primeiro voo transatlântico em 1919.

O primeiro documento oficial que encontrámos sobre este projeto foi um ofício à embaixada do Brasil, no qual Sacadura propõe a participação da Aviação Naval Brasileira nesta viagem. Aqui, o aviador revela o trajeto genérico da viagem que

³⁵² “Alarme por causa da viagem aérea do Ministro da Marinha” *Diário de Lisboa*, nº1035, 4ºano, 21 de agosto 1924, p.8.

³⁵³ BCM-AH, DAN, *Nota nº146 do Comandante do CAN Lisboa à DAN*, 5 de setembro 1924, Cx.4252.

³⁵⁴ “A viagem aérea de circum-navegação”, *Diário de Lisboa*, nº619, 3ºano, 13 de abril de 1923, p.5.

³⁵⁵ “A glória de Portugal na epopeia dos ares”, *A Capital*, nº4378, 14ºano, 15 de maio de 1923, p.1.

nos requisitos que impõe para as aeronaves a adquirir³⁵⁸. Mais uma vez assegura que a despesa para o Estado será irrelevante já que a concessão dos selos irá cobrir as 30.000 libras necessárias para adquirir as aeronaves e respectivos sobressalentes. Volta novamente a insistir nas vantagens diplomáticas e na estabilidade política e social que poderia advir da viagem.

Quando Gago Coutinho e Sacadura Cabral efetuaram a sua viagem a França e Espanha em finais de maio, o projeto da circum-navegação era já oficial. Na imprensa francesa consultada encontram-se muitas referências e detalhes sobre a conferência na Sorbonne e as homenagens aos aviadores, mas nenhuma alusão à circum-navegação. Já o interesse espanhol neste projeto foi diametralmente oposto. O próprio Rei Afonso XIII sugeriu aos aviadores que Portugal e Espanha efetuassem a viagem em conjunto. Mais tarde, declarou publicamente este interesse no Congresso de Salamanca.³⁵⁹

Após o regresso de Espanha, Sacadura Cabral inicia uma campanha de divulgação da sua circum-navegação através da imprensa nacional. Em 14 de junho apresenta na sua casa o projeto a todos os jornais diários de Lisboa, ao diretor da Aeronáutica Militar e ao subdiretor da Aeronáutica Naval³⁶⁰. “O comandante Sacadura pretende saber, por intermédio da imprensa, o que pensa o país acerca da viagem, para o governo tomar uma resolução definitiva e abreviar os preparativos (...)”³⁶¹. Esta apresentação teve ampla divulgação na imprensa, sendo perceptível nestes artigos que há alguma apreensão relativamente ao potencial despesismo da viagem. Sacadura Cabral vai então explanar no *Diário de Notícias* como pretende financiar a viagem, apresentando inclusivamente planos alternativos caso o negócio com as concessionárias dos selos não se concretize³⁶². De uma forma geral, toda a imprensa vai mostrar-se interessada e apoiante da viagem, mas, mais uma vez, vai ser o *Diário de Notícias* que vai lançar a campanha mais entusiástica de propaganda àquele que se perspectivava vir a ser o próximo grande feito da aviação portuguesa.

³⁵⁸ Por exemplo, na Travessia um dos problemas recorrentes com os Fairey IID foi a má estanqueidade dos flutuadores. Para a aeronave da circum-navegação estabeleceu como requisito esta ser sujeita a uma prova de estanqueidade na qual ficaria 48 horas a flutuar, ao fim das quais não deveria ter qualquer água dentro dos flutuadores.

³⁵⁹ BCM-AH, SSA, Nota nº604 da DAN à Majoria General da Armada, 17 de outubro de 1923, Cx.8030.

³⁶⁰ “A viagem aérea de circumnavegação”, *Ilustração Portuguesa*, nº905, 2ªsérie, 23 junho 1923, p.773.

³⁶¹ “A reunião em casa do comandante Sacadura”, *Diário de Lisboa*, nº671, 3ºano, 14 junho 1923, p.16.

³⁶² “A volta ao mundo em avião”, *Diário de Notícias*, nº20621, ano 59º, 16 de junho de 1923, p.1.

No dia 19 de junho, Sacadura Cabral vai expor aos deputados o seu projeto de circum-navegação aérea, que no dia seguinte é discutido no parlamento³⁶³. Claramente esta viagem teve o apoio da maioria da Câmara dos Deputados e, muito em particular, do Ministro da Marinha (Azevedo Coutinho) que, para além de apoiar incondicionalmente a viagem, considerava mesmo que esta deveria ser financiada pelo governo caso não se conseguisse angariar os fundos necessários. Já esta última opinião não era partilhada por todos os parlamentares³⁶⁴. Apesar do apoio político à viagem, o Presidente do Conselho determinou que a aprovação final só seria dada quando a Aviação Marítima tivesse na sua posse as 30.000 libras resultante da emissão dos selos³⁶⁵.

Cedo começaram a surgir contratempos e oposições ao projeto. O primeiro terá sido o indício de que o Brasil não tencionava participar na viagem, alegadamente porque estava em vigor uma política financeira muito rigorosa, contudo existiam rumores de que o principal fator para esta decisão teria sido o facto de a viagem não incluir escalas no Brasil³⁶⁶. Uma vez que outros países estavam já a efetuar preparativos para as suas circum-navegações, para acautelar as despesas com o segundo navio de apoio caso o governo brasileiro não colaborasse na viagem, Sacadura Cabral lançou uma subscrição para angariar os 1600 contos necessários³⁶⁷. No entanto, esta subscrição, eventualmente por preconizar que cada entidade ou individuo teria de fazer uma entrega única de 100 escudos, acabou por não angariar fundos suficientes.

Cinco dias após a apresentação do projeto em S. Bento, o deputado António Maya surge como uma das vozes mais ativas da oposição à circum-navegação. O antigo comandante do GEAR classifica este projeto como sendo um *bluff* porque não se poderia categorizar como um *raid*, uma vez que não se iria utilizar sempre a mesma aeronave ou a mesma tripulação³⁶⁸. Vai-se então iniciar no *Diário de Notícias* uma

³⁶³ “A viagem à volta do mundo”, *A Capital*, nº4408, 14ºano, 19 de junho de 1923, p.2.

³⁶⁴ República Portuguesa, *Diário da Câmara dos Deputados*, VI Legislatura, Sessão Legislativa 02, nº112, 20 de junho de 1923.

³⁶⁵ BCM-AH, SSA, *Nota nº715 à DAN*, 28 novembro 1923, Cx.8030.

³⁶⁶ “A volta ao mundo em avião”, *Diário de Lisboa*, nº667, 3ºano, 9 de junho de 1923, p.5.

³⁶⁷ “Um movimento patriótico – uma subscrição nacional”, *Diário de Notícias*, nº20625, ano 59ª, 20 de junho de 1923, p.1.

³⁶⁸ “A viagem de circumnavegação é um bluff?”, *Diário de Lisboa*, nº680, 3ºano, 25 de junho de 1923, p.8.

troca de argumentos entre Maya e Sacadura relativamente a questões técnicas relacionadas com o planeamento da viagem. Em 4 de julho é a vez do Capitão-tenente Sousa Gentil, comandante da Base de Submarinos, se manifestar contra a viagem alegando que não irá trazer qualquer benefício económico para o país³⁶⁹. Esta entrevista vai merecer mais um contraditório de Sacadura Cabral e outro de Sousa Gentil.

O tema torna-se mais intenso quando o *Diário de Lisboa* anuncia que Brito Pais e Sarmiento de Beires vão também tentar uma circum-navegação dentro de algumas semanas³⁷⁰. Efetivamente aqueles aviadores tinham já uma viagem de circum-navegação aérea planeada que era do conhecimento de muitos notáveis da Aeronáutica Militar, incluindo Cifka Duarte e Sousa Maya. Contudo, o Ministro da Guerra apenas autorizou que se fizesse o voo até Macau³⁷¹.

Também este *raid* vai ter a sua oposição vinda de dentro da corporação, mais concretamente do Capitão aviador Ribeiro da Fonseca que, num artigo bastante crítico, vai expor o seu desacordo com os projetos megalómanos e inconsequentes da aviação terrestre e da aviação marítima, alegando que ambos vão acarretar despesas que irão absorver os poucos recursos disponíveis para o treino dos restantes aviadores³⁷².

Para além do crescente número de opositores, Sacadura Cabral vai também perder alguns dos seus mais acérrimos apoiantes, nomeadamente o almirante Leote do Rego, que vai falecer em 27 de junho de 1923, e o comandante Azevedo Coutinho (eventualmente o apoio mais importante) que vai entregar a pasta da Marinha ao comandante Abel Fontoura da Costa no dia 7 de julho. Apesar de tudo, as polémicas, e até mesmo o próprio tema da viagem à volta do mundo, esfriam quando Sacadura Cabral parte para a Inglaterra e a Holanda para adquirir as aeronaves para a sua viagem. A partir daqui este assunto torna-se cada vez mais esporádico na imprensa.

Vários construtores enviaram propostas de aeronaves para Portugal, mas apenas a Fairey e a Fokker holandesa apresentaram opções que se enquadravam nos

³⁶⁹ “Voz discordante – A viagem aérea à volta do mundo”, *Diário de Lisboa*, nº688, 3ºano, 4 de julho de 1923, p.4.

³⁷⁰ “Lance imprevisto – A volta ao mundo em aeroplano”, *Diário de Lisboa*, nº683, 3ºano, 28 de junho de 1923, p.1.

³⁷¹ “O raid de Portugal a Macau”, *O Século*, nº14861, 43ºano, 30 de junho de 1923, p.1.

³⁷² “As viagens aéreas não se devem fazer”, *Diário de Lisboa*, nº691, 3ºano, 7 de julho de 1923, p.4 e p.5.

requisitos de Sacadura. Todavia, o custo apresentado pela Fairey estava acima da capacidade financeira existente. Apesar da insistência de Sacadura Cabral para baixar o preço das aeronaves, a casa estava a construir aeronaves para o aviador britânico Tymms tentar a sua volta ao mundo e por isso não estava em condições de favorecer um rival estrangeiro. A escolha acabou por recair na Fokker que iniciou o desenvolvimento do modelo T.IIIW³⁷³. Encomendaram-se cinco destas aeronaves, quatro equipadas com motor Rolls Royce de 350cv e uma com motor Napier de 450cv para ser utilizada na travessia do Atlântico Norte.

Quando regressou da Holanda, Sacadura ficou a saber que o Brasil tinha recusado formalmente o convite e tentou virar-se para a Espanha que mantinha a sua vontade em participar. Numa nota à Majoria vai solicitar que se tome uma decisão relativamente à viagem, apresentando como opções ser o governo português a financiar a despesa relativa aos dois navios de apoio ou, em alternativa, autorizar que a Direção da Aeronáutica Naval contacte a sua congénere espanhola para tentar obter a colaboração do país vizinho³⁷⁴. O Major General da Armada não vai dar seguimento a esta proposta e no seu despacho relembra que, tal como tinha sido determinado em maio pelo Presidente do Conselho, a aprovação final da viagem só seria dada quando estivesse disponível a verba resultante da emissão dos selos³⁷⁵. Por outro lado, a venda dos selos, supostamente o último recurso para obtenção dos fundos necessários, estava a decorrer bem abaixo das expectativas, pois não se estavam a vender muitas coleções, nem estava a ser entregue à Aeronáutica Naval as devidas *royalties*³⁷⁶.

Tornando-se claro para Sacadura Cabral que a viagem não era exequível em 1924, em 5 de janeiro de 1924 numa extensa carta que foi integralmente publicada no *Diário de Notícias*, expôs todos os motivos pelos quais considerava não ter sido possível concretizar a circum-navegação. Considerou a hipótese de executá-la em março de 1925, caso as tentativas de 1924 não tivessem sucesso³⁷⁷. Todavia, em 6 de abril de 1924 uma esquadilha de quatro aviões DWC do US Army Air Service descolou

³⁷³ "World flight machines", *Flight*, Vol XIV, 25 outubro de 1923, p.660.

³⁷⁴ BCM-AH, SSA, *Nota nº604 da DAN à Majoria General da Armada*, 17 de outubro de 1923, Cx.8030.

³⁷⁵ BCM-AH, SSA, *Nota nº715 à DAN*, 28 novembro 1923, Cx.8030.

³⁷⁶ BCM-AH, DAN, *Nota nº544 ao Ministério do Comércio*, 20 de setembro 1923, Cx.4185.

³⁷⁷ Pinheiro Corrêa. *Sacadura Cabral, Homem e Aviador*. Lisboa, 1964, pp.233 a 238.

de Seattle e em 29 de setembro, dois deles aterraram no mesmo local após terem concretizado a primeira circum-navegação aérea³⁷⁸.

Entretanto os Fokker estavam prontos na Holanda para serem aceites, mas o seu transporte para Portugal constituiu-se como mais uma dificuldade a superar. Sacadura Cabral propôs que se utilizasse um vapor português que para além do transporte dos hidroaviões iria também abastecer de carvão em Cardiff, uma operação cuja poupança supostamente iria cobrir as despesas da viagem³⁷⁹. Esta proposta também não foi aceite e optou-se por trazer as aeronaves por via aérea. Sacadura Cabral com o engenheiro Ernesto Costa trouxeram o primeiro Fokker de Amsterdão e aterraram na Amadora no dia 30 de agosto de 1924, onde os esperavam altas entidades, nomeadamente o Ministro Pereira da Silva, Gago Coutinho, um representante do Ministro da Guerra e vários aviadores do Exército e da Marinha. Foi um evento com uma boa cobertura da imprensa.

Em finais de outubro de 1924, Sacadura Cabral, Pedro Rosado, Santos Mota, os engenheiros Augusto Marques, Pereira Bastos e o Cabo Pinto Correia, partem para a Holanda para trazerem para Portugal por via aérea mais três novos Fokker. As tripulações descolaram na manhã de 15 de novembro, um dia, tal como as previsões meteorológicas indicavam, bastante calmo. Porém, no Canal da Mancha foram surpreendidos por um nevoeiro bastante denso. Santos Mota conseguiu chegar a Brest e Pedro Rosado alternou para Cherbourg, mas não havia notícias do Fokker 4196 de Sacadura Cabral e Pinto Correia. Apesar dos alertas e intensas buscas não foram encontrados sinais dos aviadores. Só três dias depois começam a surgir nos jornais artigos sobre o desaparecimento de Sacadura Cabral e a dar conta de uma crescente angústia. Gago Coutinho, numa entrevista ao *Diário de Lisboa*, embora reconheça que tenha ocorrido um desastre, tem ainda esperança de que o seu companheiro possa ter sido recolhido por um pescador sem comunicações³⁸⁰. Efetivamente acabou por ser um pescador belga que encontrou destroços dum flutuador do Fokker ao largo de

³⁷⁸ A próxima tentativa portuguesa de circum-navegação aérea só iria ocorrer em 1927, com o *Argos*, um hidroavião Dornier Wal tripulado por Sarmento de Beires, Duvalle Portugal (pilotos), Jorge de Castilho (navegador) e Manuel Gouveia (mecânico de voo). Apesar de não se ter alcançado o objetivo da viagem, a sua travessia noturna do Atlântico Sul foi mais uma demonstração do rigor do método de navegação aérea de Gago Coutinho.

³⁷⁹ BCM-AH, DAN, *Nota nº68 à Majoria General da Armada*, 4 de fevereiro 1924, Cx.4187.

³⁸⁰ "Sacadura Cabral desapareceu no mar!", *Diário de Lisboa*, nº1112, 4ºano, 19 de novembro 1924, p.1.

Zeebrugge, com danos que indiciavam um choque violento. Durante alguns dias ainda circularam notícias contraditórias sobre o aparecimento do cadáver do aviador e especulações sobre a causa do acidente, mas nem o corpo foi alguma vez encontrado, nem nunca se apuraram ao certo quais teriam sido as verdadeiras causas do acidente. No dia 15 de dezembro o governo decretou dia de luto nacional³⁸¹.

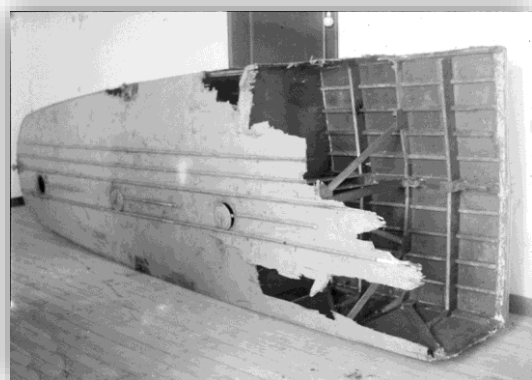


Imagem 14 – Destroços do flutuador do Fokker 4196 de Sacadura Cabral.

(Museu de Marinha – Arquivo Histórico de Imagens da Marinha)

5.5 Os anos seguintes (1925-1929)

Após o desaparecimento de Sacadura Cabral a Direção da Aeronáutica Naval ficou temporariamente a cargo do subdiretor, o comandante Cisneiros e Faria. Em 12 de março de 1925 é nomeado diretor o Capitão-de-mar-e-guerra Ayres Ferreira de Sousa, um oficial que nunca tinha exercido cargos relacionados com a aviação³⁸².

Quando assumiu a Direção, a Aviação Naval era uma componente com graves lacunas de pessoal especializado, pouco material de voo, maioritariamente obsoleto e que *“tinha ela sofrido, havia poucos meses, a dolorosa amputação do seu mais valioso e representativo membro, Sacadura Cabral.”*³⁸³. Segundo Ayres de Sousa:

Poder-se-ia de uma maneira geral resumir o meu trabalho e o dos meus auxiliares no seguinte: constantes esforços para resolver o duplo problema do pessoal e do material, dificuldades constantes a tolherem-nos os passos, conseguindo-se obter soluções em número muito aquém do que era licito esperar.³⁸⁴

³⁸¹ Ministério do Interior, Lei nº1694, *Diário do Governo*, Série I, nº 278, 13 de dezembro 1924, p.1849.

³⁸² Refira-se, no entanto, que o comandante Ayres de Sousa tinha sido o oficial averiguante do processo de 1919 para apurar a lealdade republicana da Aviação Marítima.

³⁸³ BCM-AH, DAN, *Relatório de entrega de Director da Aeronáutica Naval*, 12 de abril 1929, Cx.4596-B, p.32.

³⁸⁴ *Ibidem*, p.34.

Contudo, considerando o contexto político-económico vigente, os resultados alcançados são, no mínimo, admiráveis³⁸⁵. A nível do pessoal houve um esforço bem-sucedido de completamento das lotações e valorização das carreiras dos militares especializados em aviação. Em 1926 é iniciado um curso de pilotos com sete alunos, que vai dar origem à mais influente geração de aviadores navais³⁸⁶. Houve uma intensificação dos cursos de mecânicos que resultou num aumento substancial do pessoal técnico³⁸⁷. Foi também notável a valorização que se deu às carreiras do pessoal especializado em aviação, materializada na promulgação de uma série de decretos que no seu cômputo geral finalmente equipararam, em termos de gratificações, o pessoal da Aeronáutica Naval ao da Aeronáutica Militar³⁸⁸; um desiderato pelo qual Sacadura Cabral muito batalhou sem ter conseguido atingir totalmente o objetivo. Também se legislou para os operários do Arsenal especializados em aviação passarem para a dependência direta da Direção da Aeronáutica Naval. Embora tenha sido promulgado já depois da saída de Ayres de Sousa, terá sido ele o principal obreiro do Decreto nº17629 que criou a classe de Mecânicos de Aviação, ou seja, um quadro próprio de pessoal especializado, que para além de lhes proporcionar uma carreira sempre ligada à sua especialidade, garantia a sua retenção na Aeronáutica Naval³⁸⁹.

Foi instituído um novo cerimonial e simbolismo que contribuiram para o desenvolvimento de tradições e cultura institucional própria. Passou-se a assinalar o 17 de junho (chegada ao Rio de Janeiro) e o 15 de novembro (desaparecimento de Sacadura Cabral). A escola de aviação naval passou a designar-se “Escola de Aviação

³⁸⁵ Destacamos também o seu relatório de entrega do cargo de Diretor da Aeronáutica Naval. É um documento bastante extenso no qual começa por fazer um resumo cronológico desde a criação da Aviação Naval até 1929. Este documento tem-se vindo a constituir como uma valiosa fonte para os investigadores da história da Aviação Naval. Neste relatório faz também uma retrospectiva muito detalhada do período em que foi Diretor (1925-1929).

³⁸⁶ Segundos-tenentes Paulo Viana, Cardoso de Oliveira, Ferreira da Silva, Reboredo e Silva, Namorado Júnior e o Guarda-marinha Trigo de Sousa. Fazia parte deste curso o malogrado Primeiro-tenente Apeles Espanca, que desapareceu num acidente no Tejo em 1927.

³⁸⁷ Consultando as *Lista da Armada*, observa-se que em 31 de dezembro de 1924, entre sargentos, praças e operários do Arsenal, a Aviação Naval tinha 15 homens especializados em aviação, enquanto em 31 de dezembro de 1928 este quantitativo era de 24 especializados e outros 27 em formação.

³⁸⁸ Ministério da Marinha, Decreto nº14565, *Diário do Governo*, Série I, nº250, 12 de novembro 1927, p.2195.

³⁸⁹ Ministério da Marinha, Decreto nº17629, *Diário do Governo*, Série I, nº267, 20 de novembro 1929, pp. 2369-2371.

Naval Almirante Gago Coutinho³⁹⁰, enquanto as aeronaves do CAN Lisboa passaram a estar agrupadas no “Grupo Mixto de Esquadrilhas Sacadura Cabral”³⁹¹.

Na área do material houve um avanço qualitativo muito significativo devido à disponibilização de recursos financeiros razoáveis. Com a promulgação do Decreto nº12690, a Aviação Naval passou a dispor de uma verba anual de 25 mil libras que lhe permitiu adquirir três esquadrilhas e um hangar metálico com capacidade para várias aeronaves³⁹². Estes recursos foram obtidos após grande insistência e uma campanha bem-sucedida de influência sobre a classe política conduzida por Ayres de Sousa, mas também com a colaboração do almirante Gago Coutinho, que nesta gerência adquiriu o estatuto de Diretor Honorário da Aeronáutica Naval, com direito ao uso de distintivo especial de aviador³⁹³.

Adquiriu-se então uma esquadrilha de seis hidroaviões Hanriot de instrução básica, outra com seis Macchi de treino avançado e uma terceira com oito CAMS para reconhecimento e bombardeamento. Esta melhoria de recursos teve um subsequente aumento exponencial no produto operacional, para o qual contribuiu também o investimento feito na formação militar dos pilotos. Para se atualizarem com as mais modernas táticas aeronavais, os tenentes Moreira de Campos e Paulo Viana frequentaram um curso de observador aeronáutico em Itália, tornando-se posteriormente instrutores nesta área. Pela primeira vez a Aviação Naval fez regularmente treinos em esquadrilha e foram introduzidas novas táticas de coordenação com unidades navais, regulação de tiro de artilharia de costa e fotografia aérea. Em 1927, finalmente conseguiu-se ativar o Centro de Aviação de Macau com uma esquadrilha composta pelos três Fairey existentes. É também evidente que a atividade aérea aumentou substancialmente, agora cada piloto passa a efetuar, em média, seis a dez voos mensais.

Embora o novo diretor tenha claramente focado o emprego da Aviação Naval em missões militares, não era avesso às grandes viagens aéreas, desde que estas não

³⁹⁰ Ministério da Marinha, Decreto nº10780, *Diário do Governo*, Série I, nº110, 20 de maio 1925, p.558.

³⁹¹ Ministério da Marinha, Decreto nº10779, *Diário do Governo*, Série I, nº110, 20 de maio 1925, p.558.

³⁹² Ministério da Marinha, Decreto nº12690, *Diário do Governo*, Série I, nº259, 19 de novembro 1926, p.1925.

Este hangar permaneceu no Bom-Sucesso até à sua desativação em 1952 e atualmente é ainda utilizado na Base Aérea nº6 (Montijo).

³⁹³ BCM-AH, DAN, *Relatório de entrega de Director da Aeronáutica Naval*, 12 de abril 1929, Cx.4596-B, p.36

prejudicassem a preparação militar da aviação. Esta sua postura era já evidente como oficial do Estado-Maior (antes de ter vindo para a Aeronáutica Naval) e está bem patente no parecer que fez sobre o projeto de Sacadura Cabral numa viagem aérea a Angola e Moçambique³⁹⁴. No seu mandato foi efetuada pela primeira vez a viagem Lisboa-Madeira-Açores, um voo claramente inspirado no empreendedorismo de Sacadura Cabral, que foi efetuado em 1926 pelos tenentes Neves Ferreira e Moreira de Campos, na altura, os mais jovens aviadores navais. Acabou por ser uma viagem bastante atribulada que foi interrompida devido às sucessivas falhas mecânicas que o Fokker *Infante de Sagres* tinha vindo a demonstrar, não se tendo efetuado assim a etapa final dos Açores para Lisboa. Mais tarde, em 1928, é efetuado um voo em esquadrilha de Varese (Milão) para Lisboa. Esta missão tinha essencialmente dois objetivos: proporcionar treino aos pilotos mais jovens e reduzir os custos do transporte das aeronaves para Portugal. Foi uma viagem que decorreu sem incidentes de monta, com as seis aeronaves sempre em grupo, o que, não tendo sido um feito extraordinário a nível internacional, foi bem demonstrativo do avanço qualitativo da Aeronáutica Naval³⁹⁵.

Todavia, este período não foi isento de dificuldades ou contratempos. Durante a Revolta de Fevereiro de 1927, os HS-2L de Aveiro estiveram numa prontidão elevada para intervir no Porto e efetivamente foram ativados pelo Ministro da Guerra, mas a recusa do Diretor da Aeronáutica Naval em cumprir esta ordem degenerou na sua exoneração e prisão. Porém, no dia seguinte foi libertado e reintegrado no seu cargo.³⁹⁶

Apesar de Ayres de Sousa ter conseguido reverter a intenção do Ministério das Finanças de reduzir as verbas da Aviação Naval do orçamento de 1926-1927, não conseguiu ter o mesmo sucesso relativamente ao ano económico de 1929, quando o

³⁹⁴ Este terá sido o último projeto de grande viagem de Sacadura Cabral que (presumimos) terá surgido depois dos americanos terem concluído a primeira circum-navegação aérea. Teria como objetivo principal ligar a metrópole às colónias africanas, mas considerava também continuar para replicar a viagem de Vasco da Gama, voando de Moçambique para as Seychelles e daqui para a Índia. Após o seu desaparecimento, os aviadores navais propuseram efetuar esta viagem como homenagem a Sacadura Cabral e para Portugal se antecipar à Bélgica no seu projeto de viagem aérea ao Congo. BCM-AH, SSA, *Parecer nº29*, 10 de fevereiro de 1925, Cx.8033.

³⁹⁵ BCM-AH, DAN, *Relatório da viagem da esquadrilha composta de 6 hidro-aviões Macchi 18 de Varese para Lisboa*, 12 de abril 1929, Cx.4191.

³⁹⁶ BCM-AH, DAN, *Relatório de entrega de Director da Aeronáutica Naval*, 12 de abril 1929, Cx.4596-B, pp.56 e 57.

ministro Oliveira Salazar não só suspendeu o decreto que garantia as 25 mil libras anuais para aquisição de material, como também reduziu a dotação orçamental. Este acabou por ser um ano sem progresso significativo, contudo, não se identificam consequências irreversíveis. Também se propuseram projetos que não se concretizaram, nomeadamente a transferência do Centro de Lisboa para o Alfeite, Montijo ou Sacavém e a ativação da Escola de Aviação Naval Almirante Gago Coutinho em Aveiro.

Na sequência da promoção de Ayres de Sousa a contra-almirante em 1929, a direção passou interinamente para o Primeiro-tenente Pedro Rosado, na altura o único oficial que estava na Aviação Naval desde a sua fundação. Este por sua vez entregou o cargo ao Capitão-de-mar-e-guerra Afonso de Cerqueira que o exerceu até 1932.

Na sua obra, Viriato Tadeu justamente designou este período (1925 a 1934) como o “Crescimento” da Aviação Naval. Efetivamente, apesar das tradicionais dificuldades e contexto restritivo, a componente de aviação da Armada beneficiou de soluções que lhe permitiram não só consolidar a sua existência como progredir e contribuir significativamente para as missões mais relevantes que a Marinha Portuguesa desempenhou neste período, das quais consideramos particularmente relevante a participação de uma esquadrilha de seis hidroaviões CAMS na Revolta das Ilhas, cuja ação dissuasora foi determinante para o sucesso da expedição contrarrevolucionária.



Imagem 15 – O Diretor da Aeronáutica Naval com os aviadores que efetuaram a travessia em esquadrilha de Varese (Milão) para Lisboa em 1928. Da esquerda para a direita: Trigo de Sousa; Reboredo e Silva; Paulo Viana; Ayres de Sousa; Pedro Rosado; Cardoso de Oliveira e Gomes Namorado Jr.

(Museu de Marinha – Arquivo Histórico de Imagens da Marinha)

6. Elementos funcionais da Aviação Naval (1917-1925)

6.1 Conceito de emprego e doutrina

A Aviação Naval foi criada num conceito de emprego operacional vocacionado exclusivamente para a defesa costeira e luta antissubmarina. Isto está bem claro logo nas primeiras linhas da convenção que Portugal assina com a França em 1917:

Le Gouvernement portugais considère comme de première importance l'établissement d'un réseau d'observations aériennes sur les côtes portugaises pour la protection contre les sous-marins et l'information de ce qui se passe au large du Portugal.³⁹⁷

Este conceito de defesa costeira tornou-se então genérico do Serviço de Aviação da Armada: *“Cooperar na defesa das costas do continente e ilhas adjacentes segundo as instruções enviadas da Majoria General da Armada”*³⁹⁸. Apesar de poucas semanas depois ter sido substituído pelo Serviço de Aeronáutica Naval; o conceito de emprego genérico não se alterou, mas o foco passou a ser a defesa portuária: *“Cooperar nas defesas dos portos e costas nacionais ou em outras operações da Marinha de Guerra”*³⁹⁹.

Com o fim da guerra e da ameaça submarina, por influência da tendência internacional, começam a surgir novos conceitos de emprego para a aviação naval que tiveram boa aceitação e se tentaram implementar em Portugal, nomeadamente as viagens aéreas de exploração, a aviação comercial, o ataque a navios com bombas ou torpedos e as operações de contrainsurreição nas colónias. Esta influência internacional chega à Aviação Naval por diferentes vetores: imprensa generalista, nacional e internacional; imprensa internacional especializada em aviação; pelos pilotos que se formaram nos Estados Unidos e na Grã-Bretanha e pelo contacto com a RAF e a indústria aeronáutica britânica. A implementação de novos conceitos de emprego era normalmente proposta à Majoria General da Armada sob a forma de “programas de aviação naval”.

³⁹⁷ MM, Fundo Sacadura Cabral, *Ministère des Affaires étrangères, Copie Proposition*, 11 de maio de 1917.

³⁹⁸ Ministério da Marinha, Decreto nº3604, *Diário do Governo*, I Série - nº207, 26 de novembro de 1917, pp.1204-1206.

³⁹⁹ Ministério da Marinha, Decreto nº3815, *Diário do Governo*, I Série - nº25, 8 de fevereiro, pp.80-82.

A primeira proposta conhecida de programa de aviação naval após a guerra pertence a Afonso de Cerqueira e foi produzida em 1921⁴⁰⁰. Nesta exposição inovadora, que abordámos no terceiro capítulo, Afonso de Cerqueira assume que a ameaça mais provável seria um ataque espanhol por terra com um bloqueio naval associado. Neste cenário a Aviação Naval seria empregue em ataques anti-navio com torpedos, luta antissubmarina, reconhecimento do litoral e bombardeamento de bases navais. A aviação continuava a ser principalmente empregue na defesa costeira, mas mais contra ameaças de superfície (navios), sendo a grande novidade é considerar-se o seu emprego em ações ofensivas.

A próxima proposta de programa pertence a Sacadura Cabral e é produzida em 1924. Esta sua proposta não acrescenta novidade às tarefas da aviação e afigura-se mais como sendo uma tentativa de motivar o Ministério da Marinha a investir na Aviação Naval à semelhança do que o Ministério da Guerra estava a fazer com a Aeronáutica Militar⁴⁰¹.

É também em 1924 que vamos ter uma segunda proposta de emprego da aviação, mas vinda de fora do setor. O comandante Pereira da Silva vai apresentar uma perspectiva de emprego da aviação muito focada no apoio direto às forças navais no mar e não tanto na defesa costeira. No seu *Política naval e política naval nacional*, estabelece novos princípios para o emprego operacional da Aviação Naval, embora integrados num programa naval mais abrangente. No entanto, define claramente quais as tarefas a desempenhar pela aviação e os tipos de esquadrilhas a edificar:

As esquadrilhas dos centros de aviação naval seriam organizadas com todos os elementos necessários para poderem cooperar com as forças navais, quer como factores de protecção, segurança e exploração quer também como factores de combate de carácter ofensivo e defensivo, compreendendo no continente da metrópole três centros de aviação naval.⁴⁰²

Pereira da Silva considera também a aquisição de um transporte de hidroaviões de 6.000t, para apoio à esquadra colonial:

⁴⁰⁰ BCM-AH, Estado-Maior da Armada, *Nota nº406 da Direção da Aeronáutica Naval à Direção Geral da Marinha*, 4 de agosto de 1921, Núcleo 224, Cx.496.

⁴⁰¹ BCM-AH, SSA, *Esbôço de um programa de aviação naval*, 1 de abril de 1924, Cx.8032.

⁴⁰² Fernando Augusto Pereira da Silva, *Política naval e política naval nacional*, Tipografia Oficinas Gráficas do Instituto dos Pupilos do Exército, Lisboa, 1924, p.154.

Se juntarmos àquela força um navio porta-aviões, que pode ser um paquete de tonelagem moderada da marinha mercante, sem grandes transformações, temos indicado uma força naval em condições de percorrer as nossas colónias, e com a potencia suficiente para cobrir ou efectuar desembarques nos litorais das regiões ultramarinas sublevadas.⁴⁰³

Em 1929, Ayres de Sousa vai também propor um programa de aviação naval “(...) em acordo com a reorganização das forças navaes (...)”⁴⁰⁴. Este programa não vai apresentar um conceito de emprego novo, mas vai quantificar o número de aeronaves a adquirir para, supomos, incluir no programa “Magalhães Correia” que na altura estava a ser definido.

Se os conceitos de emprego e a missão da Aviação Naval estão bem documentados, já o mesmo não se pode afirmar relativamente aos princípios fundamentais que definiam as linhas de ação que a Aviação Naval deveria seguir para atingir os seus objetivos, ou seja, a sua doutrina. De acordo com o decreto regulamentar da Aeronáutica Naval, a produção de doutrina seria uma competência do Conselho Técnico, não se encontraram, contudo, publicações ou documentos doutrinários, mas apenas referências esporádicas à sua inexistência.

No entanto, durante o ano de 1918 encontraram-se diversas referências à metodologia utilizada nas operações, sendo claro que durante a Grande Guerra adotou-se a doutrina francesa. Esta influência é natural e está relacionada com o facto de a formação inicial de todos os tripulantes e técnicos ter sido ministrada em França e manifesta-se a vários níveis, por exemplo: na organização dos serviços nos centros de aviação; emprego operacional das aeronaves; normas e regras de voo; e até mesmo na linguagem técnica, na qual há uma clara profusão de termos franceses.

Após a guerra chegaram pilotos formados nos Estados Unidos e Grã-Bretanha que trouxeram novas técnicas e doutrinas para Portugal. Os relatórios dos tenentes Ortins de Bettencourt e Adelino Santos Mota, respetivamente os comandantes do CAN Lisboa⁴⁰⁵ e CAN Aveiro⁴⁰⁶, indiciam que apesar de não existir doutrina escrita, dirigiam os seus centros utilizando os ensinamentos que tinham adquirido nos seus cursos nos

⁴⁰³ *Ibidem*, p.149.

⁴⁰⁴ BCM-AH, DAN, *Relatório de entrega de Director da Aeronáutica Naval – Programa da aviação apresentado pelo Director da Aeronáutica Naval ao Conselho Técnico-Naval*, 12 abril 1929, Cx.4596-B.

⁴⁰⁵ BCM-AH, DAN, *Relatório do comandante do CAN Lisboa*, 17 de fevereiro de 1925, Cx.4252.

⁴⁰⁶ BCM-AH, DAN, *Relatório do comandante do CAN Aveiro*, outubro de 1925, Cx.4251.

Estados Unidos. Da mesma forma, estes relatórios indicam que cada piloto operava segundo os ensinamentos do país onde se qualificou. Foram exatamente aqueles dois aviadores que, baseados na experiência que obtiveram no estrangeiro, começaram a produzir as primeiras propostas de doutrina operacional da Aviação Naval.

A primeira proposta conhecida encontra-se incluída no aludido relatório de Santos Mota, sob a forma dum anexo intitulado “*Centros de Aviação Naval – Bazes para a sua Organização sob o ponto de vista militar e técnico*”⁴⁰⁷. Neste estudo, assumidamente baseado na doutrina aeronaval americana, Santos Mota estabelece a constituição de cada esquadrilha, o tipo de aeronaves que cada uma deve possuir, os requisitos operacionais dessas aeronaves e de que forma deveriam ser empregues. Propõe também um conjunto de normas e responsabilidades relacionadas com as operações aéreas para os comandantes dos centros e das esquadrilhas, mais robustas e abrangentes do que aquelas indicadas nos decretos regulamentares promulgados.

Vai ser só em 1928 que vamos encontrar um indicador claro da existência de doutrina na Aviação Naval. Este surge-nos no *syllabus* do curso de pilotos aviadores, onde, na disciplina de Arte Militar Aérea, são lecionadas as tarefas a desempenhar pela aviação naval e as táticas e procedimentos a utilizar em cada uma delas, assim como uma descrição de cada exercício e os resultados ou objetivos a atingir em cada um deles ⁴⁰⁸. Supomos que esta doutrina fosse baseada na italiana, uma vez que este documento surge pouco depois de Moreira de Campos e Paulo Viana terem frequentado o curso de observadores na Scuola di Osservazione Aerea, em Itália.

6.2 Organização

Ao nível da organização, a fase de arranque inicial da Aviação Naval foi profícua em normativos. Ainda em 1917, os Decretos nº3395 e nº3604 criaram e estruturaram o Serviço de Aviação da Armada subordinado à Majoria General da Armada. Porém, estes decretos acabam apenas estabelecem as relações de comando e as competências e responsabilidades do diretor e dos elementos-chave.

Com a criação do Comando Central de Defesa Marítima, a Aviação Marítima ficou implicitamente debaixo do seu comando operacional, assim como os submarinos,

⁴⁰⁷ *Ibidem*.

⁴⁰⁸ BCM-AH, DAN, *Programa para o curso de pilotos aviadores*, 26 de setembro de 1928, Cx.4208.

navios de patrulha e caça-minas, campos de minas, redes antitorpedo, hidrofones e os postos de vigilância⁴⁰⁹. Pouco tempo depois, em 5 de janeiro de 1918, foi promulgado o Decreto nº 3743 que extinguiu o Serviço de Aviação da Armada e criou a Direção dos Serviços de Aeronáutica Naval e Escola Anexa. A partir daqui a aviação da Marinha vai ter uma completa autonomia na gestão do seu orçamento e pessoal, ficando apenas sob o controlo operacional do Comando Central de Defesa Marítima, o que na prática se resumiu à ativação da secção de alerta aquando do avistamento dum *U-boat*.

Com a promulgação do Decreto nº 3815, de 2 de fevereiro de 1918, são então regulamentados os Serviços de Aeronáutica Naval. Este Serviço compreendia a Direção de Aeronáutica Naval, o Conselho Técnico, o Conselho Administrativo, os Centros de Aviação Marítima e os Centros de Aerostação. Vai também voltar a estabelecer as relações de comando e as competências e responsabilidades do diretor e dos elementos-chave. No entanto, este decreto tem dois aspetos curiosos, para os quais não se encontrou explicação: não faz qualquer referência à Escola Anexa mencionada no Decreto nº 3743 e o segundo ponto do seu Artigo 1º (atribuições da Direção) manda “*Orientar a sua acção de modo a facilitar uma futura e conveniente coligação das Direções da Aeronáutica Naval e Militar*”, ou seja, já aqui se considerava uma futura fusão das aviações da Marinha e do Exército. Note-se que Sacadura Cabral estava em França quando este regulamento foi promulgado, pelo que questionamos se este ponto teria sido promulgado caso estivesse em Portugal.

Logo após a guerra é estabelecida a organização por bases navais que, no caso da Base Naval de Lisboa, inclui o CAM Lisboa no seu dispositivo sob a designação de Esquadilha de Defesa Aérea⁴¹⁰. Esta legislação criou uma situação ambígua, uma vez que atribuía à Superintendência da Defesa Marítima a direção de todos os serviços, incluindo a aviação. Assim, uma vez que não tinha sido revogado o Decreto nº3815, tínhamos duas direções diferentes a tutelar a aviação. Também devido ao novo decreto, Sacadura Cabral foi exonerado do cargo de diretor da Aeronáutica Naval para ser nomeado comandante da Esquadilha Aérea da Base Naval de Lisboa⁴¹¹. Porém, tendo sido exposto o conflito entre regulamentos, acabou por ficar a Direção da

⁴⁰⁹ Ministério da Marinha, Decreto nº3678, *Diário do Governo*, Série I, nº 223, 22 de dezembro de 1917.

⁴¹⁰ Ministério da Marinha, Decreto nº5087, *Diário do Governo*, Série I, nº5, 8 de janeiro de 1919, p.48.

⁴¹¹ BCM-AH, *Livro mestre Classe Marinha: K*, fl.26.

Aeronáutica Naval na dependência da Majoria General com a direção de todos os serviços de aviação, enquanto as esquadrilhas dos centros de aviação ficavam sob as ordens dos comandantes das bases navais para efeitos de utilização militar (comando operacional)⁴¹². Sacadura Cabral foi então novamente nomeado diretor da Aeronáutica Naval pouco menos de um mês após ter sido exonerado.

Acabou por ser o Decreto nº 3815 o principal normativo que regulamentou a Aviação Naval até 1936. Não obstante, logo a partir de 1924 encontramos propostas para se alterar a organização em vigor. A mais relevante surge em 1924, quando Sacadura Cabral propõe uma nova organização para a Direção da Aeronáutica Naval que também propunha novos estatutos e gratificações para o pessoal especializado em aviação⁴¹³. Efetivamente quando foi promulgado o Regulamento Geral Orgânico do Ministério da Marinha de 1924, o regulamento da Direção da Aeronáutica Naval foi também revisto. A nova organização promulgada estava bastante alinhada com a proposta de Sacadura Cabral, mas também com a organização das restantes direções técnicas da Marinha. Este normativo não introduziu alterações significativas em termos de incumbências e responsabilidades da Direção da Aeronáutica Naval, a principal alteração que identificámos foi a atribuição do comando operacional de todas as forças aéreas ao novo Comando Geral da Armada. Para além disto, o Conselho Técnico passou a designar-se por Comissão Técnica de Aeronáutica Naval e a Direção foi dividida por duas repartições:

1ª Repartição – Tratar de tudo o que respeita à legislação, disciplina, instrução, exercício, tática das fôrças aéreas e, de uma forma geral, do seu aproveitamento sob o ponto de vista militar.

2ª Repartição – Tratar de tudo o que se refere a informações, estudos técnicos do material de aeronáutica, propostas para a sua aquisição, escolha dos locais para os centros, e indicações para a sua construção, e duma forma geral, de tudo o que respeita à técnica de aeronáutica.⁴¹⁴

Relativamente ao proposto por Sacadura Cabral para os estatutos e gratificações do pessoal especializado, nada foi promulgado.

Toda esta legislação incidia mais sobre as competências e organização da Direção da Aeronáutica Naval, já a organização interna dos centros de aviação seria

⁴¹² BCM-AH, SSA, *Parecer nº7 do Estado Maior Naval*, 18 de fevereiro de 1919, Cx.8031.

⁴¹³ BCM-AH, SSA, *Nota nº200 da DAN à Majoria General da Armada*, 8 de abril de 1924, Cx.8031.

⁴¹⁴ Ministério da Marinha, Decreto nº9720, *Diário do Governo*, Série I, nº 114, 23 de maio de 1924, p.728.

uma competência dos respectivos comandantes. Contudo, apesar de se encontrar desde o início da aviação referências às diferentes áreas e secções técnicas, até 1924 não existiram regulamentos internos promulgados. Um relatório do engenheiro Ernesto Costa descreve em pormenor o (mau) funcionamento do Centro de Lisboa, deixando claro que a organização existente era baseada em relações hierárquicas e não em relações funcionais, o que causava uma acentuada ineficiência nos serviços.⁴¹⁵

Finalmente, em 1924, o comandante de Lisboa, o Primeiro-tenente Ortins de Bettencourt propõe as “*Bases para a organização militar do Centro de Aviação Marítima de Lisboa*”, das quais destacamos:

1ª – O Centro de Aviação Marítima de Lisboa passará a ter a designação de Centro de Aviação Naval de Lisboa, mais de acordo com a tecnologia da nossa Marinha de Guerra.

(...)

3º - Será constituído por duas esquadrilhas (pelo menos) uma de aviões torpedeiros ou de aviões de reconhecimento e outra de aviões de bombardeamento.

(...)

5º - O Centro terá as seguintes oficinas para reparação ou mesmo fabrico de material:

- a) – Oficina de motores
- b) – Oficina de entelagem
- c) – Oficina de carpintaria
- d) - Oficina de serralharia

6º - O oficial engenheiro maquinista especializado em motores mais graduado (...) dirigirá todos os serviços da sua especialidade, tendo sob a sua responsabilidade o material técnico, com a designação de chefe dos serviços fabris.

Haverá, além deste, mais 4 oficiais engenheiros maquinistas especializados, sendo um para encarregado das oficinas, outro para dirigir a montagem, o terceiro para o serviço das esquadrilhas e o quarto para instrutor dos alunos mecânicos, sendo ainda distribuídos por estes oficiais os motores de vedetas, gazolinas e automóveis e o serviço de incêndios.⁴¹⁶

Ortins de Bettencourt vai então implementar o *Regulamento do Centro de Aviação Naval de Lisboa* num extenso normativo com 412 artigos, no qual define todas as responsabilidades e tarefas de cada serviço, sua organização, rotinas diárias, procedimentos administrativos e logísticos⁴¹⁷. Para além das oficinas dedicadas à manutenção e reparação de aeronaves dependentes do chefe dos serviços fabris, também relacionado com a aeronáutica e dependente dos comandantes das

⁴¹⁵ BCM-AH, DAN, *Relatório do 1º Tenente Engenheiro-Maquinista Ernesto José da Costa*, 6 de março de 1924, Cx.4252.

⁴¹⁶ BCM-AH, DAN, *Nota s/n do Comando do Centro de Lisboa à DAN*, 15 de fevereiro de 1924, Cx.4252.

⁴¹⁷ BCM-AH, DAN, *Regulamento do Centro de Aviação Naval de Lisboa*, 1 de janeiro de 1925, Cx.4065.

esquadrilhas, existiam os serviços de bombardeamento e tiro; fotografia; meteorologia; comunicações e de navegação. O segundo comandante, o oficial aviador que hierarquicamente precedia o comandante, tinha à sua carga os denominados “Serviços Gerais”, de grosso modo, os serviços de apoio não relacionados com a aeronáutica, como o serviço de saúde; transportes; contabilidade; educação física; biblioteca; pessoal; secretaria, etc. Alguns destes serviços eram chefiados por um oficial, como o caso do serviço de saúde que era chefiado por um médico naval, ou o de contabilidade que era chefiado por um oficial de administração naval.

Embora Ortins de Bettencourt num relatório seu lamente o desinteresse e resistência passiva de alguns oficiais ao regulamento que introduziu, constatamos que esta organização do CAN Lisboa prevaleceu até ao final da existência da Aviação Naval.⁴¹⁸

6.3 Liderança

A liderança é o elemento funcional que considera a forma como uma determinada organização militar educa e prepara os seus líderes. Sendo a Aviação Naval uma componente da Marinha Portuguesa, seguindo as normas e regras do ramo, a chefia era assegurada por oficiais da classe de marinha. No caso específico da Aeronáutica Naval, os diretores e os comandantes dos centros de aviação deveriam ser respetivamente oficiais superiores e subalternos da classe de marinha especializados em aviador.

Esta regra verificou-se no comando dos centros de aviação, mas não relativamente ao cargo de diretor da Aeronáutica Naval. No período de 1918 a 1930, Sacadura Cabral foi o único oficial superior especializado em aviação, pelo que a sua escolha para dirigir a Aeronáutica Naval foi uma decisão natural. Da mesma forma, após o desaparecimento de Sacadura Cabral e nos períodos em que este não teve disponível devido à preparação da viagem Lisboa-Rio, a inexistência de oficiais superiores aviadores tornou também natural a decisão de nomear para o cargo de diretor oficiais não especializados. Não obstante, identificámos também curtos

⁴¹⁸ BCM-AH, CAN Lisboa, *Relatórios diversos*, 1946 a 1952, Cx.4076-D.

períodos em que o cargo de diretor foi exercido interinamente por primeiros-tenentes pilotos.

Em todos os casos, na Marinha, os aviadores sempre foram oficiais especializados e não uma especialidade com quadro próprio, como aconteceu na Aeronáutica Militar a partir de 1924. Por este motivo, não se criou, nem foi necessário criar, uma escola para a formação dos líderes da Aeronáutica Naval. No entanto, esta educação ocorreu de uma forma informal aos oficiais que permaneceram durante um período prolongado na aviação e que futuramente vieram a ser diretores ou comandantes, como foi o caso de Pedro Rosado, José Cabral e alguns oficiais do curso de aviadores de 1927.

6.4 Pessoal

Como se pode constatar ao longo desta dissertação, eventualmente a principal preocupação das chefias da Aviação Naval foi o pessoal, em particular a falta de efetivos para completar as lotações. A aviação era uma componente com grande especificidade tecnológica que necessitava de pessoal com qualificações que não existiam no universo de especialidades da Armada, mas que eram essenciais para o regular funcionamento dos centros de aviação, já que habilitavam os militares a tripular e a efetuar a manutenção das aeronaves.

No que diz respeito a tripulantes, estes dividiam-se em pilotos aviadores e observadores aeronáuticos. Embora os primeiros concursos para pilotos estivessem abertos a todas as categorias, apenas tivemos oficiais da classe de marinha a obter esta especialização⁴¹⁹. Já os observadores, numa fase inicial eram especificamente praças⁴²⁰. Na aviação naval, o observador, tal como a própria designação indica, tinha como principal função detetar visualmente contactos à superfície do mar, orientar o piloto para manobrar a aeronave a fim de sobrevoar o alvo na melhor direção para a largada de bombas. Na prática esta era uma qualificação que era ministrada a algumas praças especializadas em mecânicos de aviação, daí estes tripulantes terem tido a designação inicial de “mecânicos observadores” e posteriormente de “mecânicos

⁴¹⁹ Como exceção a esta regra temos o Segundo-tenente de administração naval Joaquim Caseiro.

⁴²⁰ Como exceção a esta regra temos também Afonso de Cerqueira, que embora tenha sido brevetado como observador na Aeronáutica Militar, iniciou esta atividade na Aviação Marítima.

bombardeiros”. Quando, nos meados dos anos 20, se tornou necessário que o observador desempenhasse tarefas mais complexas como a navegação aérea, esta especialização passou a estar apenas reservada aos oficiais. Na prática, esta era a primeira fase da especialização dos alunos pilotos aviadores; caso reprovassem no curso de pilotagem, ficariam então especializados apenas como observadores.

A manutenção e reparação das aeronaves era efetuada também por pessoal especializado em aviação ou liderada por estes. Inicialmente as especializações dividiam-se em “mecânicos” e “montadores”. Os mecânicos estariam mais vocacionados para a manutenção dos motores e no processo de seleção dava-se preferência a quem tivesse já profissões ligadas à mecânica (condutores, maquinistas, torneiros, serralheiros, etc.)⁴²¹. Os montadores ficariam encarregados da manutenção, reparação e regulação da fuselagem, asas, comandos de voo e superfícies de controlo; no processo de seleção dava-se preferência a carpinteiros⁴²². Esta divisão de especializações era em tudo semelhante à da aviação francesa⁴²³ e à da Aeronáutica Militar.

Ao que tudo indica, na Aviação Naval a manutenção dividia-se entre o que atualmente designamos por “manutenção de linha” e “manutenção de base”. A manutenção de linha é a menos complexa e pressupõe as ações que devem ser executadas antes do voo para assegurar que a aeronave está operacional. Inclui o reabastecimento de combustível e óleos, lubrificação, inspeções visuais, pequenas afinações e reparações e a beneficiação geral da aeronave. Esta manutenção seria então executada pelos mecânicos, dos quais encontramos as designações de “mecânicos de aviões” e “mecânicos auxiliares de aviões”, que (pressupomos) seriam mecânicos menos experientes que desempenhavam as tarefas menos complexas.

A manutenção de base engloba todas as ações de manutenção que não sejam consideradas manutenção de linha; genericamente incluíam as inspeções periódicas mais profundas e a substituição e reparação de componentes avariados, assim como também a montagem das aeronaves. Esta manutenção em grande parte efetuava-se

⁴²¹ Todavia, este critério só se aplicou para o primeiro concurso (1916), pois logo a partir de 1918 temos mecânicos oriundos de diversas classes. Por exemplo, o Cabo Pinto Correia que desapareceu com Sacadura Cabral, era qualificado como mecânico observador, mas era da classe de Artilharia.

⁴²² Majoria General da Armada, *Ordem da Armada*, nº10, 31 de outubro de 1916, Série A, p.722.

⁴²³ BNF, Marine Nationale, *Arrêté provisoire sur le service intérieur dans les centres d’aviation maritime*, Imprimerie Nationale, Paris, 23 de novembro de 1917.

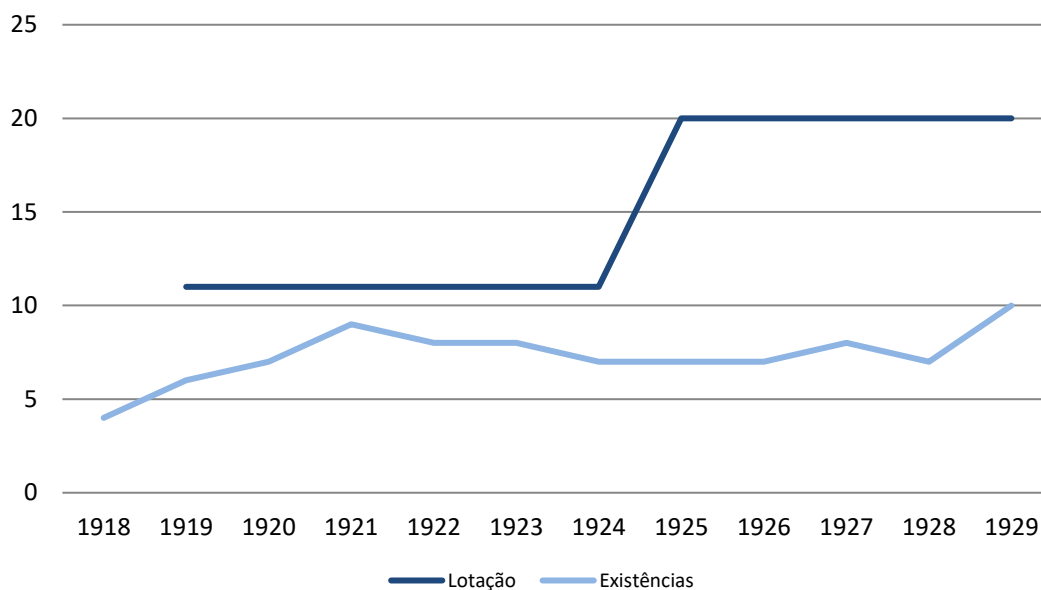
nas oficinas de motores, de serralharia ou de carpintaria⁴²⁴. É nesta última oficina que vamos encontrar o pessoal especializado em montadores que por sua vez seriam auxiliados por mais carpinteiros, não necessariamente especializados em aviação. As oficinas de motores e serralharia eram também chefiadas por mecânicos especializados em aviação, mas incluíam também operários contratados (alguns especializados em aviação) e outros militares não especializados.

Existiam algumas ações de manutenção (por exemplo, a reparação de motores) que requeriam um nível de experiência e conhecimentos acima do que era exigível a um mecânico. No período inicial este tipo de manutenção era efetuado por Roger Soubiran e dois operários do Arsenal de Marinha, o que era manifestamente uma quantidade reduzida de pessoal com estas qualificações. Para colmatar esta lacuna, por iniciativa de Sacadura Cabral é criada a classe de Artífices de Aviação, que foi a primeira classe de especialidade relacionada com a aviação⁴²⁵. A próxima seria a classe de Mecânicos de Aviação, que só foi criada em 1929.

Embora desde cedo as lotações estivessem bem definidas, e até mesmo legisladas, entre 1917 e 1929 não encontramos um único período em que estivessem completas. Pontualmente Lisboa teve o número de pessoal que necessitava, mas mesmo assim existiam classes deficitárias. Uma destas foi a de pilotos, cujos quantitativos estiveram sempre aquém das necessidades.

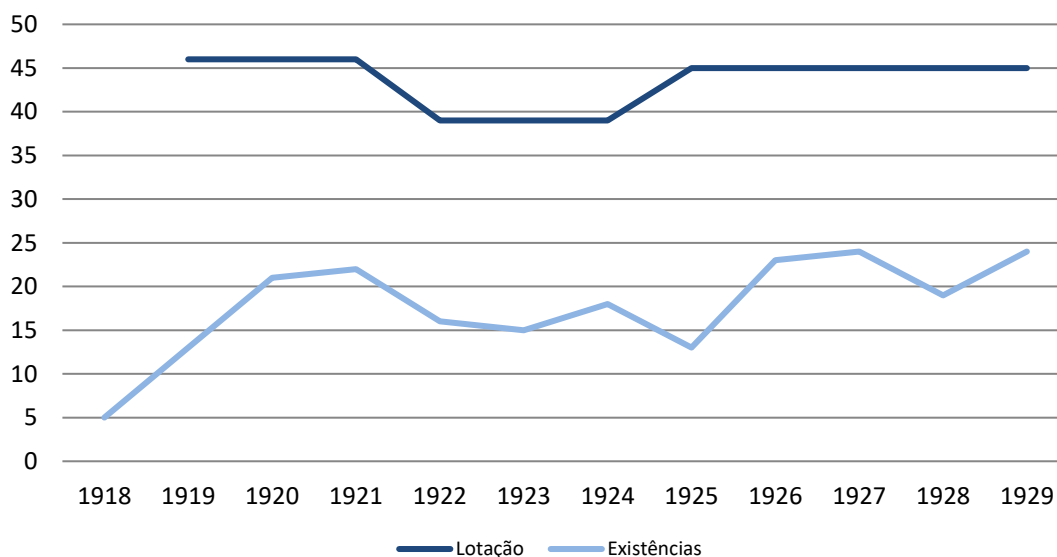
⁴²⁴ A partir de 1925 surge também a oficina de entelagem, dedicada à manutenção e reparação de asas.

⁴²⁵ Majoria General da Armada, *Ordem da Armada*, nº5, 31 de maio 1919, Série A, pp.505 a 507.



Quadro 1 - Quantitativos de pilotos (1918-1929)

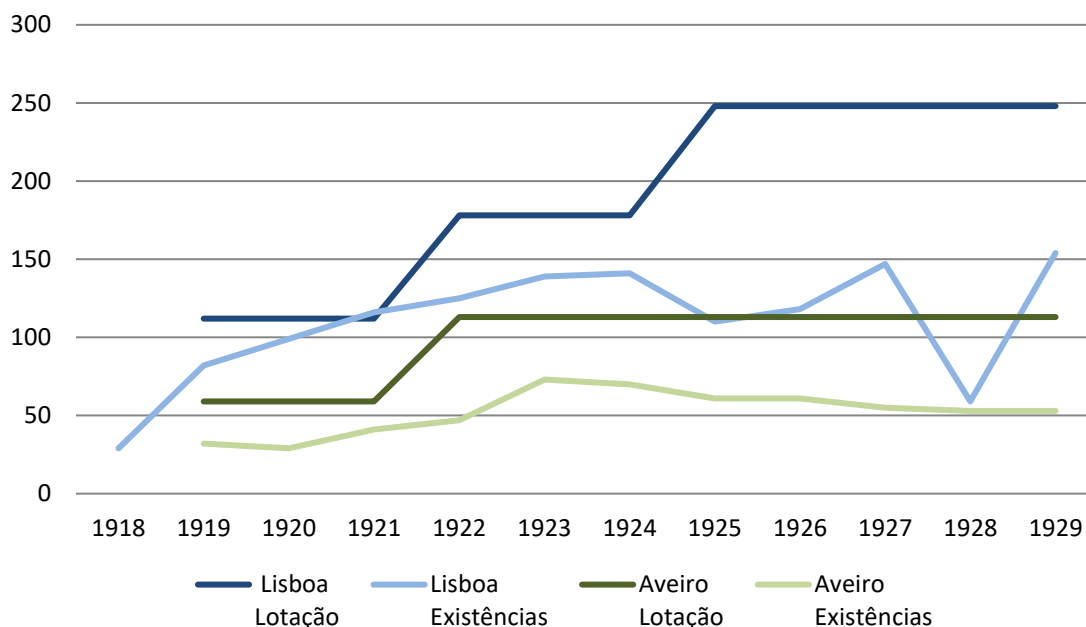
Esta situação foi ainda mais grave relativamente aos técnicos de manutenção, cujas existências estiveram quase sempre abaixo da metade dos efetivos necessários.



Quadro 2 – Quantitativos de engenheiros e mecânicos de aviação (1918-1929)

Para além do pessoal especializado, para o funcionamento dos centros de aviação era também necessário pessoal para os serviços de apoio, nomeadamente a manobra das embarcações de reboque e salvamento, serviço de saúde, messes, encarregados do pombal, combustíveis, condutores, radiotelegrafistas, etc. Contudo,

mesmo apesar deste pessoal não carecer de qualificações para além daquelas inerentes à sua especialidade, raramente os centros tinham os efetivos necessários de pessoal não especializado, o que também contribuía para o seu ineficiente funcionamento.



Quadro 3 – Quantitativos dos Centros de Aviação de Lisboa e Aveiro (1918-1929)

Existe bastante documentação a relatar a crónica de falta de pessoal e os motivos que, na opinião dos comandantes ou diretores, contribuía para esta situação. Durante a Grande Guerra as solicitações de efetivos incidiam mais sobre o pessoal não especializado, cuja dificuldade de preencher as lotações estava sobretudo relacionada com a falta generalizada de recursos humanos na Armada. Após a guerra, a grande maioria das solicitações de pessoal estava relacionada com o pessoal especializado e aqui normalmente o problema subdividia-se entre pilotos (oficiais) e mecânicos (sargentos e praças).

Relativamente aos pilotos, a maior dificuldade seria formar o número suficiente de aviadores para preencher os quantitativos necessários. Até 1924 a formação dos pilotos esteve dependente da disponibilidade de vagas em escolas estrangeiras, a partir dali e até 1927, quando a qualificação passou a ser feita em Portugal, foi a indisponibilidade de aeronaves e de instrutores. Outro aspeto que também terá

contribuído para a falta de pilotos foi a baixa retenção destes oficiais na aviação. Um piloto apenas era obrigado a servir num mínimo de dois anos na Aviação Naval e, devido aos poucos benefícios para a carreira e aos elevados riscos a que estavam sujeitos, a maioria saía ao fim de quatro anos e muito poucos ficavam na aviação mais do que 10 anos⁴²⁶.

Já para os mecânicos, as principais queixas estavam relacionadas com a dificuldade de retenção deste pessoal na aviação. Um excerto de um relatório de 1925 do comandante do CAN Lisboa sintetiza as causas deste problema:

Como muito bem diz o primeiro tenente engenheiro maquinista Ernesto da Costa, no seu relatório, o problema da aviação é um problema de pessoal que só estará resolvido quando esse pessoal auferir vantagens que compensem o risco para os que voam, o trabalho que tem o pessoal da aviação, especialmente o fabril, com um horário muito mais apertado que o das outras estações de marinha, e ainda o transporte em carro eléctrico para os que moram afastados do Centro. São muitas as notas que este Comando tem feito sobre o assunto e quasi todas elas poderiam ser transcritas aqui, pois a oportunidade continua existindo. (...)

A triplicação da gratificação ao pessoal fabril concedida este ano económico não representa um benefício real atendendo a que as praças recebem 2\$00 diários, as melhores, e isso servirá para pagar os electricos do Rossio ao Bom Sucesso, ficando ainda por compensar o trabalho que este pessoal tem a mais no Centro do que os camaradas nas outras estações de Marinha.

Para além dos motivos acima indicados, era também recorrente a saída de praças mecânicos de aviação para obterem condições mais favoráveis para promoção à categoria de sargentos, da mesma forma que os organismos de gestão do pessoal por vezes destacavam praças de determinadas classes para suprir lacunas noutras unidades, sem atender ao facto de estes serem especializados em aviação.

Só mesmo na classe de engenheiros maquinistas é que encontramos alguma estabilidade. Em 1919 vão iniciar a sua especialização em aviação os engenheiros Ernesto Costa, Augusto Marques e Pereira Bastos, oficiais que vão permanecer mais do que 18 anos na aviação. De uma forma geral, a situação dos engenheiros não chegou a ser tão crítica como a das restantes especializações em aviação.

⁴²⁶ Dos pilotos que se brevetaram antes de 1927, apenas Pedro Rosado (1917-1938) e José Cabral (1919-1938) estiveram na Aviação Naval mais do que 10 anos.

6.5 Instrução

Sendo a aviação uma componente que necessitava de pessoal com qualificações que não existiam na Armada, torna-se natural a importância de manter capacidade para formar este pessoal. Na fase embrionária da criação da aviação militar portuguesa, considerava-se que todo o pessoal do Exército e da Armada especializado em aviação obteria as suas qualificações na Escola Aeronáutica Militar. Porém, apenas a primeira geração de pilotos e técnicos iniciou a sua formação nesta escola sem a ter concluído antes de partir para França, onde de resto voltaram a iniciar todo o ciclo de formação. O projeto português de um centro de formação aeronáutica conjunto acabou por não vingar. Assim, a criação de uma escola própria da Aeronáutica Naval acabou por ser um objetivo comum de todos os seus diretores.

Os pilotos, até 1924, foram formados em escolas de aviação no estrangeiro. A primeira geração foi formada em França, na sua maioria ao abrigo da convenção de junho de 1917. Normalmente o curso iniciava-se na escola de aviação militar de Chartres e ao fim de três meses os pilotos eram qualificados como pilotos militares, seguindo daqui para a escola de Saint-Raphaël, onde ao fim de cerca de dois meses eram qualificados como pilotos de hidroavião. Eram então destacados para um centro de aviação marítima onde efetuavam um estágio operacional de três meses. Em média, estes pilotos efetuavam 80 voos antes de regressarem a Portugal.

Em março de 1919 é aberto um novo concurso que vai dar origem à segunda geração de pilotos navais⁴²⁷. Através dos esforços dos adidos navais no Reino Unido e nos Estados Unidos, foram disponibilizadas três vagas em cada um daqueles países. Em 30 de julho de 1919, três oficiais iniciaram o seu curso de pilotagem em Inglaterra, mas só o Segundo-tenente José Cabral o terminou em 27 de agosto de 1920, após ter frequentado quatro escolas diferentes e completado 80 voos. Outros três oficiais portugueses efetuaram o seu curso na escola de aviação naval da marinha americana (Pensacola, Flórida) entre novembro de 1919 e julho de 1920, com uma média de 90 voos cada.

Em novembro de 1923 iniciou-se o último curso de pilotos no estrangeiro. Três pilotos foram qualificados numa escola de aviação civil em Itália, num curso de 10

⁴²⁷ BCM-AH, SSA, Nota nº471 da DAN à Secretaria da Marinha, 4 de junho de 1919, Cx.8031.

meses com apenas 30 horas de voo. Já em janeiro de 1924 iniciou a sua formação no CAN Lisboa o Segundo-tenente Neves Ferreira, juntando-se a ele em junho o Guardamarinha Moreira de Campos. Ambos se brevetaram em junho de 1925, após cerca de 60 voos cada. O próximo curso seria também no CAN Lisboa, mas já na Escola de Aviação Naval Almirante Gago Coutinho. Foi um curso de que iniciou com sete oficiais, que durante um ano fizeram cerca de 100 voos cada.

Relativamente aos engenheiros, o processo de formação era mais simples:

Art. 14º Um engenheiro maquinista naval é considerado especializado em motores de aviação depois de um ano de prática ao serviço efectivo de um Centro de Aeronáutica Naval em activo serviço e de uma estada mínima de quatro meses em duas das principais casas construtoras dos motores usados nos nossos aparelhos.⁴²⁸

Não conhecemos cabalmente o processo de formação dos sargentos, praças e operários especializados; no entanto, sabemos que a primeira geração de mecânicos e montadores foi formada no segundo semestre de 1917, após três a cinco meses em St. Raphaël, França. Logo a partir de 1918, a especialização deste pessoal passou a ser efetuada no CAM Lisboa, com uma duração de cinco a seis meses. Ao que tudo indica, a componente de especialização como técnico era obtida ao fim de algum tempo de prática de tarefas de manutenção, sob supervisão. A componente de observador era também obtida em formação prática, mas em voos de treino de lançamento de bombas, lançamento de pombos e em provas de altitude para aferir a capacidade fisiológica do aluno.

A partir de 1923 encontramos evidências de que a especialização incluía também uma componente teórica. Um conjunto de manuais do Curso de Mecânicos de 1923 comprova que este curso incluía disciplinas como “Teoria elementar do avião”, “Elementos de Mecânica e Física” e “Motores de Explosão”, entre outros⁴²⁹. Alguns destes manuais eram da autoria de Ortins de Bettencourt e as matérias neles contidas tinham um nível académico muito avançado e eventualmente desajustado para estes alunos que apenas teriam a instrução primária.

⁴²⁸ Ministério da Marinha, Decreto nº3815, *Diário do Governo*, I Série - nº25, 8 de fevereiro, p.82.

⁴²⁹ BCM-AH, Arquivo Particular "João Vicente (1902-1982) - Mecânico"

6.6 Treino

Um dos aspetos mais críticos para um aviador é a manutenção das suas perícias, o que normalmente é obtido (e melhorado) através da repetição recorrente de voos. Na Aviação Naval havia uma clara consciência deste facto, mas diversas dificuldades logísticas impediram que o treino de voo fosse suficiente. O número de voos que cada piloto efetuava aponta para uma deficiente atividade de treino, facto que também é pontualmente referido pelos aviadores navais. Os tempos de voo não são conhecidos, no entanto, no caso tenente José Cabral foi possível encontrar o número de voos e respetiva duração⁴³⁰. Os dados revelam que entre 1920 e 1928 José Cabral efetuou 437 voos com uma duração total de 481h47m, ou seja, uma média anual de 49 voos e 53h30m. Uma vez que o total de voos do tenente José Cabral é semelhante ao dos restantes pilotos, consideramos que os seus tempos de voo também seriam semelhantes.

Analisando os dados conhecidos, conclui-se que a grande maioria dos voos são de treino básico. Este facto é corroborado por Ortins de Bettencourt num artigo seu dos *Anais do Club Militar Naval*, onde confirma que os poucos voos efetuados são para “*conservar a mão*”⁴³¹. Porém, são esporadicamente efetuados voos de treino de lançamento de pombos, lançamento de boias de fumo, tiro com metralhadora e lançamento de bombas (supostamente réplicas em cimento com o mesmo peso e centro de gravidade).

Certamente não existiria uma diretiva de treino que especificasse a quantidade e o tipo de treinos que cada piloto deveria efetuar. Vai ser só durante a direção do comandante Ayres de Sousa (1925-1929) que surge então um “*Programa para a esquadilha de reconhecimento*” que estabelece o perfil e quantidade de voos de treino militar a efetuar⁴³².

⁴³⁰ BCM-AH, *Livro Mestre - Classe Marinha: M*, Lisboa, 1909-1940, fl.74.

⁴³¹ Ortins de Bettencourt, “A nossa Aviação Naval e a sua organização”, *Anais do Club Militar Naval*, nº54, 1923, pp.281-286.

⁴³² BCM-AH, DAN, *Relatório de entrega de Director da Aeronáutica Naval*, 12 de abril 1929, Cx.4596-B.

6.7 Material

Para além dos recursos humanos, outro componente essencial para o funcionamento da Aeronáutica Naval era o seu material, em particular as aeronaves. Eram também relevantes as diversas máquinas e ferramentas para reparação dos hidroaviões e seus componentes, as embarcações de reboque e salvamento e os transportes terrestres.

No período deste estudo, observou-se que a aquisição de grandes lotes de material ocorria na sequência da aprovação de projetos com um objetivo específico. Porém, não era planeada a necessidade de periodicamente regenerar o material para assegurar a continuidade e sustentação desses mesmos projetos. Só mesmo em 1926, com a promulgação do Decreto nº12690, é que encontramos a atribuição de uma verba anual específica para a aquisição ou regeneração do material aeronáutico.

A edificação ou aquisição dos centros de aviação de Lisboa em 1917, de Aveiro em 1918 e dos Açores em 1919, foram os projetos que permitiram adquirir uma maior quantidade de material. No que diz respeito a máquinas e ferramentas, trouxeram para a Aviação Naval o que de mais moderno existia na altura e, durante vários anos, satisfizeram em quantidade e qualidade as necessidades deste material. Já relativamente às aeronaves o caso foi diferente, pois estas tinham uma vida útil bastante curta.

Na Aviação Naval os hidroaviões eram retirados de serviço assim que exibiam sinais de falência iminente do material ou, na sequência de um acidente, a sua reparação era impossível ou injustificável. Assim, o tempo de vida útil das aeronaves era bastante variável uma vez que dependia da qualidade do seu projeto de construção, dos materiais utilizados, das condições de armazenamento, intensidade da utilização e da ocorrência de acidentes. Para estabelecer uma referência, nos *Movimentos de Hidroaviões da Ordem da Armada*, analisámos os registos dos voos da frota dos Curtiss HS-2L, por ser a única que dispõe de dados completos dentro do período deste estudo⁴³³. Verificámos que os HS-2L voaram entre 1923 e 1930 e

⁴³³ Até setembro de 1923 não é possível contabilizar as horas de voo por aeronave pois apenas são indicados o número de voos mensais por piloto. A partir daqui os registos passam a indicar a data do voo; registo da aeronave; tripulantes; duração do voo; altitude máxima e perfil do voo.

efetuaram entre 68 e 158 horas de voo⁴³⁴. Uma vez que o Curtiss HS-2L era considerada uma aeronave robusta, supomos que a vida útil das restantes frotas contemporâneas não seria superior.

As primeiras aeronaves operadas pela Aviação Marítima foram dois F.B.A. encomendados em 1916, quando eram ainda aeronaves de uso corrente nos centros de aviação marítima franceses; porém, quando começaram a operar em Portugal em dezembro de 1917, eram já obsoletos. Efetuaram ainda patrulhas para deteção de minas e submarinos ao largo de Lisboa até meados de 1918; uma solução temporária até à montagem dos Donnet-Denhaut e dos Tellier. Foi ainda construído um terceiro F.B.A. pelo pessoal da Aviação Marítima, que foi utilizado como hidroavião de treino até se perder num acidente com Sacadura Cabral e Santos Moreira em abril de 1919⁴³⁵. Muito provavelmente por ter sido a primeira aeronave da Aviação Naval, preservou-se um exemplar que na verdade era constituído pela fuselagem do *FBA 2* e as asas do *FBA 1*⁴³⁶, e que ainda hoje se encontra em exposição no Museu de Marinha.



Imagem 16 - F.B.A. de 100cv. (Arquivo Nacional Torre do Tombo)

De acordo com a convenção estabelecida com a França em 1917, aquele país comprometia-se a fornecer o material necessário para a montagem dos centros, o que, de certa forma, condicionou a escolha das aeronaves a modelos franceses. Sacadura Cabral encomendou em 1917 quatro Donnet-Denhaut com motor A.M. de 150 cv e

⁴³⁴ *HS21*, 158h entre julho de 1923 e setembro de 1930; *HS22*, 80h entre dezembro de 1923 e setembro de 1925; *HS23*, 88h entre agosto de 1924 e setembro de 1930; *HS24*, 68h entre julho de 1925 e junho de 1929.

⁴³⁵ BCM-AH, CAN Lisboa, *Ocorrência: FBA nº3*, 24 de abril de 1919, Cx.4067.

⁴³⁶ BCM-AH, DAN, *Relatório de entrega de Director da Aeronáutica Naval*, 12 de abril 1929, Cx.4596-B.

dois Tellier com motor Hispano-Suiza de 200cv. Os D.D. foram escolhidos por serem os hidroaviões que na altura eram utilizados nos centros de aviação franceses, embora fosse já sabido de antemão que os seus motores A.M. eram de má qualidade. Assumiu-se por isso que assim que estes chegassem ao fim da sua vida útil seriam substituídos por Hispano-Suiza. Ainda durante a guerra foram adquiridos mais seis novos D.D. com motor de 200cv e no processo de aquisição de Aveiro a Aviação Naval ficou também com os cinco D.D. de 200cv existentes naquele centro. Desta forma, a Aviação Marítima possuiu 15 Donnet-Denhaut, que estiveram ao serviço entre 1918 e 1923. Eram consideradas aeronaves com a (má) qualidade típica da construção massiva durante a guerra: frágeis e com problemas mecânicos frequentes. Identificámos pelo menos três perdas por acidente com D.D., dois dos quais devido a falhas de material (falha de motor⁴³⁷ e falência da estrutura de suporte do motor⁴³⁸). Uma nota de Sacadura Cabral de 1923 descreve sucintamente a operação com os D.D.:

No entender desta Direcção alguns dos pilotos que têm voado com os D.D. esquecem-se de que eles nunca foram aparelhos de uma resistência extraordinária e de que já têm 5 anos de existência, circunstâncias que ambas deviam levá-los a não fazerem com eles o que se faz com aparelhos novos e solidamente construídos porque a resistência dos D.D., que já inicialmente não era grande, se encontra actualmente diminuída pelos anos de serviço.

Isto não obsta a que eles possam ser empregados em voos em bom tempo e sem voltas ou espirais cerradas.⁴³⁹

A maioria dos D.D. foi retirada do serviço em 1923, após cinco anos em operação. Esta longevidade está relacionada com o facto de não se ter tido toda a frota ativa em simultâneo devido à falta de espaço nos hangares. Normalmente estavam sempre três a quatro hidroaviões desmontados e armazenados.

⁴³⁷ BCM-AH, DAN, *Nota nº194 do CAM Aveiro à DAN*, 2 de agosto de 1923, Cx.4175.

⁴³⁸ BCM-AH, DAN, *Nota ao comando do CAM do 2º tenente piloto aviador Adelino dos Santos Mota*, 24 de fevereiro de 1921, Cx.4172.

⁴³⁹ BCM-AH, DAN, *Nota nº444 ao Comando do Centro de Aveiro*, 17 de agosto de 1923, Cx.4186.



Imagem 17 – Donnet-Denhaut de 200cv

(Museu de Marinha – Arquivo Histórico de Imagens da Marinha)

Também em 1917 adquiriram-se dois hidroaviões Tellier de 200cv. Na altura eram ainda aeronaves muito recentes e segundo Sacadura Cabral:

Apesar de o Tellier ser um aparelho que não tinha prestado provas correntes e de não haver por isso relatórios dos resultados em serviço do mar, achei-o bom e não pedi 6 Tellier apenas por saber que seriam recusados alegando a pequena produção e a necessidade de os experimentar nos vários centros. O futuro deu razão às minhas previsões pois o Tellier está hoje reconhecido como um bom aparelho.⁴⁴⁰

A opinião generalizada sobre o Tellier indica que efetivamente tinha boas qualidades hidrodinâmicas e boa qualidade de construção, embora fosse demasiado pesado para o seu motor de 200cv. Até 1924, os Tellier e os D.D. constituíram a linha da frente da Aviação Marítima, sendo-lhes atribuídas as mesmas missões sem diferenciação de frota.

Para além das aeronaves, Sacadura Cabral adquiriu também a licença de construção dos Tellier e matérias primas para produzir 10 hidroaviões deste tipo. Embora um relatório indique que em dezembro de 1918 estavam já construídos três cascos⁴⁴¹, só em agosto de 1920 avançou a montagem final do *Tellier 12*, o primeiro

⁴⁴⁰ MM, Fundo Sacadura Cabral, *Nota à Majoria General da Armada*, s/d.

⁴⁴¹ BCM-AH, Doc. avulsa, *Nota nº726 da DAN à Secretaria da Marinha 1ª Direção*, de dezembro 1918, Cx.1346/1347.

construído em Portugal. Em dezembro de 1920 e fevereiro de 1923, montaram-se respetivamente os *Tellier 13* e *Tellier 15*, também construídos no CAM Lisboa⁴⁴².

Após 1924, estas aeronaves foram utilizadas na instrução do primeiro e segundo curso de pilotos ministrado no CAM Lisboa, acabando por ter também uma longevidade notável. Só foram retiradas de serviço em 18 de janeiro de 1928, e todos eles com mais de 100 horas de voo, o que é um forte indicador da qualidade de construção destas aeronaves.

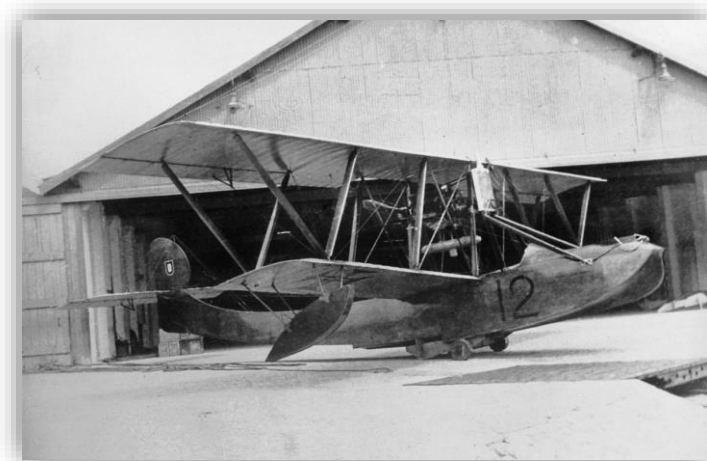


Imagem 18 – Tellier de 200cv

(Museu de Marinha – Arquivo Histórico de Imagens da Marinha)

Na transferência de Aveiro para a Marinha Portuguesa, para além de cinco Donnet-Denhaut, a Aviação Marítima adquiriu os dois hidroaviões Le Pen com motor Renault de 280 cv lá existentes. À semelhança dos outros operadores, a Aviação Naval também os considerava hidroaviões perigosos. Tiveram muito pouco uso e de má memória, principalmente devido ao acidente com o *GL58* em 11 de março de 1920, onde desapareceram os três elementos da sua tripulação. Em 1921 foram comprados mais seis destes hidroaviões nos excedentes de guerra franceses, mas devido aos danos que sofreram na viagem acabaram por ser abatidos em 1923 e os seus motores foram cedidos à Aeronáutica Militar em troca de três biplanos de treino Avro 504K.

Durante a Grande Guerra, no processo de edificação do Centro de Aviação dos Açores, foram adquiridos quatro hidroaviões americanos Curtiss HS-2L. Neste caso a escolha de aeronaves esteve relacionada com o contacto próximo com o comando da

⁴⁴² BCM-AH, DAN, *Relatório de entrega de Director da Aeronáutica Naval*, 12 de abril 1929, Cx.4596-B.

base naval americana de Ponta Delgada. De acordo com o *War Diaries* da companhia de aeronáutica dos Marines estacionada em Ponta Delgada⁴⁴³, terá sido montado e experimentado um destes hidroaviões em novembro de 1918, contudo não encontrámos mais registos de voos destas aeronaves nos Açores. Após a desativação do centro dos Açores em 1921, os HS-2L foram montados entre 1923 e 1925 e estiveram ao serviço até 1930 em Lisboa e em Aveiro. Foram utilizados com alguma intensidade em 1924 e 1925, mas doravante a sua utilização diminuiu bastante devido à dificuldade em se obter sobressalentes para os motores Liberty. Eram aeronaves bastante robustas e não encontrámos relatos de acidentes ou incidentes graves.



Imagem 19 - Curtiss HS-2L

(Museu de Marinha – Arquivo Histórico de Imagens da Marinha)

A partir de 1919, na sequência da ida de Sacadura Cabral para a Grã-Bretanha começa-se a ter acesso a material britânico. Aproveitando a venda dos excedentes de guerra, foram adquiridos dois hidroaviões bimotores Felixstowe F3. Foram também considerados aviões de grande qualidade, mas que pouco mais serviram para além dos voos Calshot-Lisboa e Lisboa-Funchal. O 4018 perdeu-se no regresso da viagem ao Funchal em abril de 1921; o 4017 em janeiro de 1922, num temporal que destruiu parte das instalações e aeronaves de Aveiro.

⁴⁴³ Marine Corps History Division, *1st Marine Aeronautic Company, Azores, War Diary*, junho 1918 a janeiro 1919.



Imagem 20 – Felixstowe F3

(Museu de Marinha – Arquivo Histórico de Imagens da Marinha)

Também na Grã-Bretanha, mas já em 1921, foram adquiridos três Fairey IIID; dois para iniciar o treino de lançamento de torpedos e um especialmente modificado para efetuar o voo Lisboa-Rio. Acabaram por ser todos empenhados na Travessia Aérea do Atlântico Sul, na qual se perderam o *Lusitânia* e o *Fairey 16*. O *Fairey 17* que terminou a Travessia, foi batizado de *Santa Cruz*. Em 1923 adquiriram-se mais três Fairey IIID, mas esta frota acabou por ter pouco uso em Lisboa, pois apenas efetuaram cerca de 50 voos até à sua ida para Macau em 1927. Naquela colónia serviram até 1932, mas também não tiveram muita atividade. De acordo com um relatório, efetuaram apenas 86h55m entre novembro de 1927 e abril de 1929⁴⁴⁴ e muito provavelmente terão voado ainda menos até terem sido desativados.

⁴⁴⁴ BCM-AH, DAN, *Nota s/n da Aviação Naval de Macau – Comando, s/d, Cx.4230.*



Imagem 21 – Fairey IIID.

(Museu de Marinha – Arquivo Histórico de Imagens da Marinha)

Contrariamente às aeronaves, existem bastantes dados sobre os seus motores. No período deste estudo o motor mais utilizado na Aviação Naval foi o Hispano-Suiza de 200cv. Em 1921 existiam 28 motores deste tipo, “(...) 3 são novos, 4 inutilizados e os restantes com bastantes horas de voo.”⁴⁴⁵. Note-se, no entanto, que estes motores tinham de ser revistos ao fim de 15 horas de funcionamento e dificilmente efetuavam mais do que 60 horas. Assim, um motor com mais do que 30 horas era já considerado “cansado”. Já os motores Rolls-Royce Eagle que equipavam os Felixstowe, os Fairey e os Fokker tinham uma qualidade bastante superior. Constatamos que com 50 horas de funcionamento estão ainda em bom estado, para além de que existem diversos comentários sobre a sua grande fiabilidade, sobretudo de Sacadura Cabral que tinha uma clara predileção por estes motores. Encontrámos pouca informação sobre os motores Liberty que equipavam os HS-2L, mas seriam também bastante fiáveis, o seu principal problema foi a morosa aquisição de sobressalentes.

Observa-se também que não existia uma preocupação em manter uma uniformização do modelo de aeronave empregue tal como existia relativamente aos motores. Por exemplo, em finais de 1924, a Aviação Naval possuía no seu inventário 17

⁴⁴⁵ BCM-AH, CAN Lisboa, *Nota à Direção dos Serviços de Aeronáutica Naval*, 5 de julho 1921, Cx.4087.

hidroaviões de patrulha marítima distribuídos por 5 modelos diferentes; mas apenas 3 tipos de motor.

Consideramos que esta heterogeneidade de aeronaves está bem descrita num relatório de Santos Mota:

(...) não há nem houve um aparelho que tenha sido adquirido para desempenhar esta ou aquela função militar. Todos foram comprados com fins especiais e ao arbitrio de quem esteve em condições de o fazer.

Assim temos os H.S., os Fokker e tivemos os G.L. e os F.3. (...) houve ou há que procurar função para os aparelhos quando deveriam antes procurar-se os aparelhos para a função.⁴⁴⁶

Só a partir dos finais dos anos 20 encontramos frotas de aeronaves diferenciadas por tipo de missão; ou seja, os Hanriot para treino básico, os Macchi para treino avançado e os CAMS 37 para missões operacionais.

6.8 Infraestruturas

Outra preocupação constante das chefias da Aviação Naval foi a insuficiência das infraestruturas e, no caso de Lisboa, a sua localização. Ainda em 1916 escolheu-se a metade Leste da doca do Bom Sucesso como local alternativo ao Alfeite para construir o CAM Lisboa, assumindo-se que seria uma solução provisória. A operação a partir deste local cedo se revelou complexa devido à exposição a elementos meteorológicos; exiguidade da doca; conflitos entre o movimento de hidroaviões e as embarcações de pesca que ocupavam a metade Oeste da doca e a ineficiência no lançamento e recolha de aeronaves ao rio uma vez que estas operações eram todas efetuadas utilizando uma única rampa de madeira. Assim, logo em 1919, Sacadura Cabral alegando que a ampliação das obras do porto de Lisboa iria obrigar a uma deslocalização do Centro de Aviação, propõe que este seja construído na península do Montijo⁴⁴⁷. Esta proposta não teve consequência e tornou-se evidente que o CAM Lisboa só poderia sair do Bom Sucesso quando a situação económica do país melhorasse, o que não era expectável a curto prazo. A partir daqui os comandantes de Lisboa passaram a focar-se mais no desenvolvimento do centro nos terrenos disponíveis. Não obstante, em 1929, o comandante Ayres de Sousa volta a considerar

⁴⁴⁶ BCM-AH, DAN. *Relatório do Comandante do Centro de Aveiro*, outubro de 1925, Cx.4251.

⁴⁴⁷ BCM-AH, DAN, *Nota s/n de Sacadura Cabral à DAN*, 3 de novembro de 1919, Cx.4264.

“necessário e imprescindível mudar o Centro de Lisboa para outro local”⁴⁴⁸ tendo considerado novamente o Montijo como localização preferencial. Porém, foi só a partir de 1935 que se iniciou a construção do novo centro de aviação naval de Lisboa na península do Montijo, tendo sido ativado em 1952, pouco tempo depois da extinção da Aviação Naval.

A construção do CAM Lisboa iniciou-se em fevereiro de 1917 assim que o ministro Azevedo Coutinho aprovou a edificação do dispositivo de vigilância aérea em conjunto com a França.

Começaram então as construções que Sacadura Cabral havia indicado como mínimas necessárias de momento, e que consistiam em:

- a) um pequeno edifício de r/c sobre a parte N da doca, onde foram instalados os serviços, ainda reduzidos, da Direção e do Centro (...);
- b) um hangar em alvenaria, (...), no ângulo NE da doca;
- c) um plano inclinado em madeira, em frente do hangar, para lançamento e recolha dos hidros;
- d) encostado ao hangar (...) um edifício de r/c servindo de dormitório, cozinha e refeitório das praças.

Estas eram as instalações incluídas no orçamento nº49, aprovado por Despacho Ministerial de 10-2-1917, da importância de 45.000 Esc, que existiam quando em 14 de Dezembro de 1917 entraram na doca pilotados pelos ten av Pedro Ferreira Rosado e Azeredo e Vasconcelos os 2 FBA, assim inaugurando o Centro de Aviação Marítima de Lisboa.⁴⁴⁹

Numa entrevista à *Revista da Armada*, Roger Soubiran acrescenta que as verbas consignadas para a construção deste centro “(...) eram tão escassas que nós fomos obrigados a rever os projetos várias vezes até caberem dentro delas.”⁴⁵⁰. Efetivamente, quando o CAM Lisboa foi ativado, as infraestruturas eram manifestamente insuficientes para as oito aeronaves que o centro iria operar. O único hangar apenas tinha espaço para quatro hidroaviões, a rampa de lançamento não era suficientemente comprida, o espaço entre o hangar e a rampa não estava pavimentado e parte dos alojamentos e oficinas tiveram de ser improvisados com os caixotes de transporte dos hidroaviões. A rampa foi substituída em junho de 1918, mas a situação dos hangares e da pavimentação não chegou a ser resolvida antes Armistício.

⁴⁴⁸ BCM-AH, DAN, *Relatório de entrega de Director da Aeronáutica Naval*, 12 de abril 1929, Cx.4596-B.

⁴⁴⁹ MM, *Extratos das “Ordens da Armada” referentes a Pessoal pelo CFR António Gomes Namorado Jr.* 1.º Vol 1917 a 1939. [manuscrito] – MM.15320 7/4-B.

⁴⁵⁰ Malheiro do Vale, “Um Francês que merece ser conhecido dos Portugueses, especialmente da Marinha e da extinta Aviação Naval”, *Revista da Armada*, nº102, ano IX, março de 1980, p.24.

O comandante Namorado Jr. nos seus manuscritos sobre a Aviação Naval dá-nos uma descrição bastante detalhada da evolução de todas as infraestruturas do CAN Lisboa⁴⁵¹; no entanto, consultando a documentação da Aeronáutica Naval, é notório que os hangares eram aqueles que tinham a maior relevância, pois eram estes que causavam maior impacto operacional.

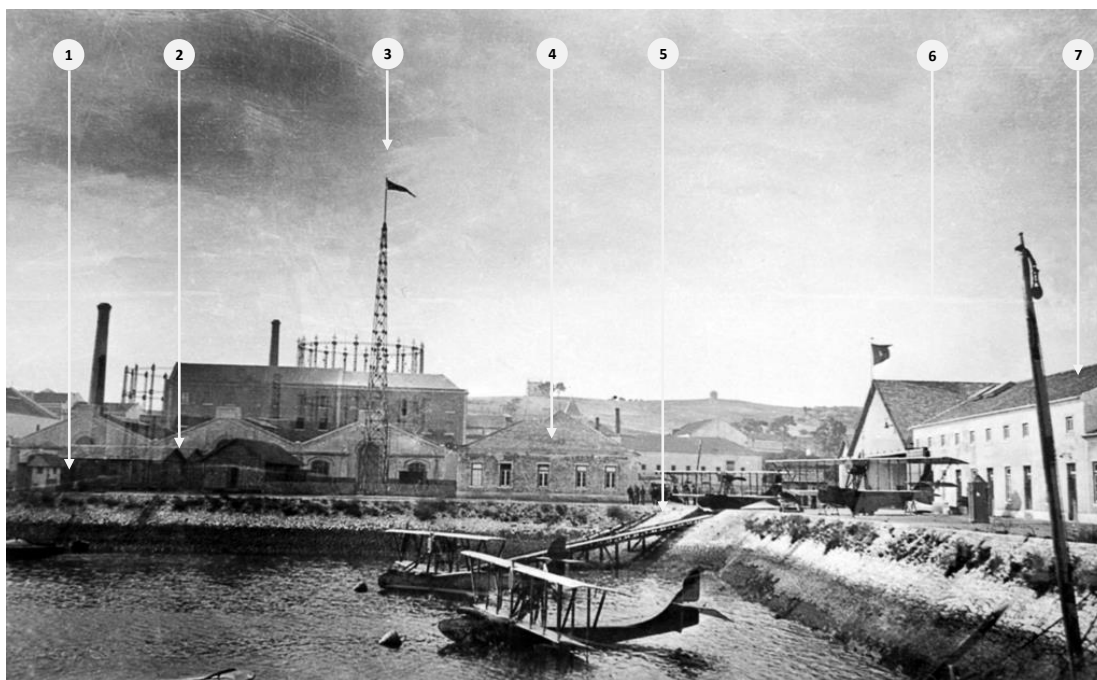


Imagem 22 - Centro de Aviação Marítima de Lisboa, entre 1919 e 1921. Legenda: 1 – Porta-de-armas; 2 – Alojamentos dos oficiais e sargentos improvisados com caixotes de transporte de hidroavião; 3 – Antena radiotelegráfica; 4 – Edifício da Direção e do comando do Centro; 5 – Rampa de madeira para lançamento e recolha dos hidros; 6 – Hangar em alvenaria; 7 – Edifício do dormitório, cozinha e refeitório das praças.

(MM, *Extratos das “Ordens da Armada” referentes a Pessoal pelo CFR António Gomes Namorado Jr. 1.º Vol 1917 a 1939.* – MM.15320 7/4-B.)

Nos princípios de 1919 foram montados em Lisboa mais dois hangares de campanha tipo *Bessonneau* (com revestimento de chapa), que não protegiam convenientemente as aeronaves das temperaturas extremas e da pluviosidade, permitindo mesmo a ocorrência de danos graves nos hidroaviões⁴⁵². Só em 1927 foi adquirido um hangar metálico com boas condições, que foi ampliado em 1929 e permaneceu no CAN Lisboa até à sua desativação em 1952⁴⁵³.

O Centro de Lisboa nunca beneficiou de um plano integral de construção de infraestruturas. À medida que iam sendo disponibilizadas verbas, eram construídos

⁴⁵¹ MM, *Extratos das “Ordens da Armada” referentes a Pessoal pelo CFR António Gomes Namorado Jr. 1.º Vol 1917 a 1939.* [manuscrito] – MM.15320 7/4-B.

⁴⁵² BCM-AH, DAN, *Centro de Lisboa – Relatório do comandante interino*, 12 de agosto de 1922, Cx.4174.

⁴⁵³ Atualmente este hangar ainda permanece funcional na Base Aérea nº6 – Montijo.

novos edifícios no pouco espaço disponível, ou ampliados os edifícios existentes. Destacamos também a instalação de uma cábrea (grua) para colocação e recolha dos hidroaviões que foi inaugurada em 22 de junho de 1923⁴⁵⁴ e que na atualidade encontra-se preservada na doca do Bom Sucesso, sendo o último marco da presença do Centro de Aviação Naval naquele local.

Também o CAM Aveiro teve a sua atividade bastante condicionada devido às limitações de infraestruturas, no entanto, a sua localização sempre foi considerada boa para a operação de hidroaviões. Observa-se mesmo que as excelentes condições proporcionadas pela Ria de Aveiro foram uma forte motivação para a manutenção deste centro e a sua utilização como escola de aviação naval. Não obstante, a sua deslocalização para outros locais na Ria foi considerada pontualmente; mas mais por uma questão de melhoria e não tanto por necessidade imperativa, como em Lisboa.

O CAM Aveiro foi ativado pelos Franceses com estruturas de campanha em tudo semelhantes aos seus outros centros de aviação marítima que operavam a partir de praias com poucas ou nenhuma infraestruturas adaptáveis ou utilizáveis na operação de hidroaviões. Desta forma, quando Aveiro foi transferido para a Aviação Marítima, as suas principais instalações incluíam dois hangares de campanha tipo *Bessonneau* (com revestimento de lona), barracões de madeira e chapa que serviam como oficinas ou alojamentos para sargentos e praças, caixas de hidroavião e palheiros alugados a pescadores de S. Jacinto que serviam como casa do gerador, enfermaria e casa de visita dos motores. Já o gabinete do comando, secretaria e posto radiotelegráfico, ficavam situados no Forte da Barra, na margem oposta da Ria. O acesso ao centro era apenas possível por via fluvial, existindo para esse efeito um cais palafítico junto ao forte que permitia a utilização de embarcações de ligação entre o comando e o centro.

Embora a principal preocupação da Direção da Aeronáutica Naval relativamente a Aveiro tenha sido sempre a construção de infraestruturas permanentes, este centro também não beneficiou de um plano integral de construções e, tal como em Lisboa, as infraestruturas foram sendo construídas de forma avulsa, dependendo da urgência e da disponibilidade financeira. Mais uma vez observamos que os hangares são as estruturas prioritárias, tendo a sido exatamente

⁴⁵⁴ “Aviação Nacional”, *Ilustração Portuguesa*, nº906, 2ªSérie, 30 de junho de 1923, p.823.

um hangar a primeira estrutura em alvenaria a ser construída em Aveiro ainda em 1918, mas só se tornou utilizável a partir de 1921.

Em 1921 Aveiro vai ter um grande desenvolvimento pelo facto de ter recebido a maior parte do material que tinha sido adquirido nos Estados Unidos para equipar o Centro dos Açores, do qual se destaca um espaçoso hangar metálico e maquinaria moderna. Este centro passa assim a estar mais bem equipado do que Lisboa a nível de hangares. Contudo, as restantes infraestruturas de apoio não evoluíram proporcionalmente e esta situação agravou-se mais em janeiro de 1922 quando parte das instalações improvisadas foram destruídas por um ciclone que assolou o Centro.

Em 1925, as infraestruturas de Aveiro essencialmente eram:

(...); em Aveiro existia o hangar metálico que havia sido adquirido na América com destino aos Açores e outro hangar de alvenaria; (...). No Centro de Aveiro além dos hangares já mencionados, só existia uma caserna para praças, uma pequena central elétrica e algumas pequenas arrecadações em volta do hangar de alvenaria, e uma rampa para lançamento de aparelhos; as oficinas e arrecadações das várias máquinas de ferramentas, que haviam sido adquiridas para os Açores e depois foram mandadas para Aveiro, eram em pobres casas de madeira (chamadas na região de “palheiros”) instalações pobres e muito deficientes; o comando do centro, quartos e messe dos oficiais eram do outro lado da Ria, no forte, instalações estas muito modestas e muito deficientes, especialmente por estarem fora do Centro.⁴⁵⁵

Durante a direção do comandante Ayres de Sousa foram construídas mais instalações e alojamentos que permitiram finalmente concentrar todo o centro em S. Jacinto. Contudo, só a partir dos meados dos anos 30 estiveram prontas as instalações necessárias para a sua atividade como escola de aviação naval. A partir daqui Aveiro continuou a evoluir positivamente a nível de infraestruturas, sobretudo porque, contrariamente a Lisboa, tinha espaço disponível para se expandir. Em 1952, a Escola de Aviação Naval Almirante Gago Coutinho era uma base aérea bem equipada e de referência que continuou a ser uma escola de aviação da Força Aérea Portuguesa até 1978.

⁴⁵⁵ BCM-AH, DAN, *Relatório de entrega de Director da Aeronáutica Naval*, 12 de abril 1929, Cx.4596-B.

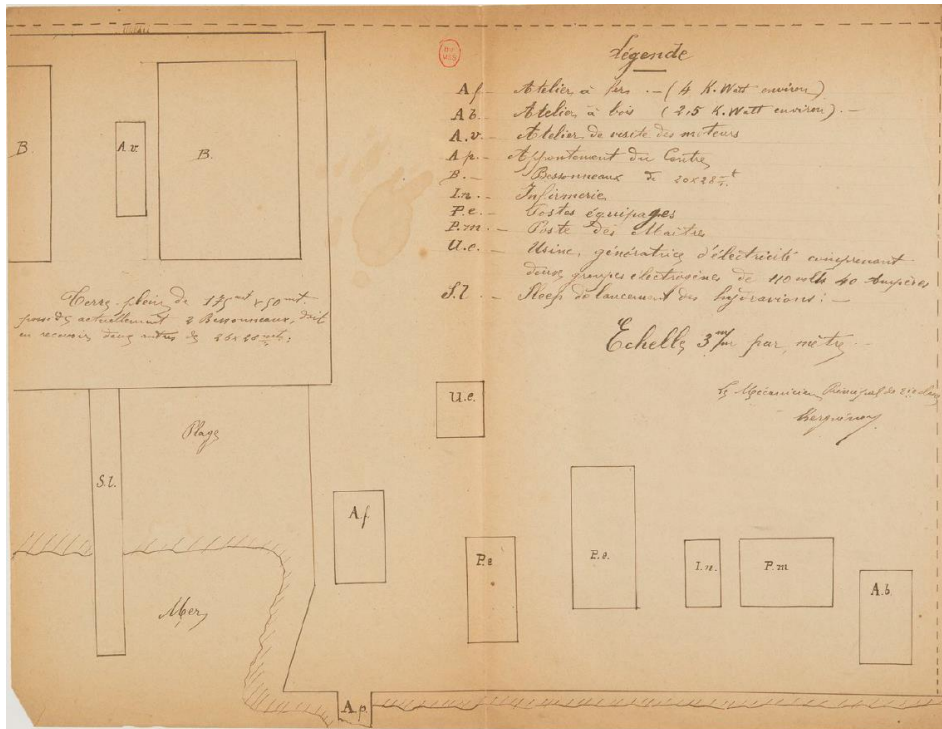


Imagem 23 - Croqui com as infraestruturas do Centro de Aviação Marítima de Aveiro (S. Jacinto) aquando a sua transferência para a Marinha Portuguesa. Legenda: Af – Oficina em chapa metálica; Ab – Oficina em madeira; Av - Oficina de inspeção dos motores; Ap – Pontão; B – Hangar tipo *Bessoneau*; In – Enfermaria; Pe – Instalações das praças portuguesas; Pm – Instalações das praças francesas; Ue – Casa do gerador; Sl – Rampa de lançamento dos hidroaviões. (BNF, Maurice Larrouy, Documents concernant le centre d'aviation maritime d'Aveiro au Portugal 1918).

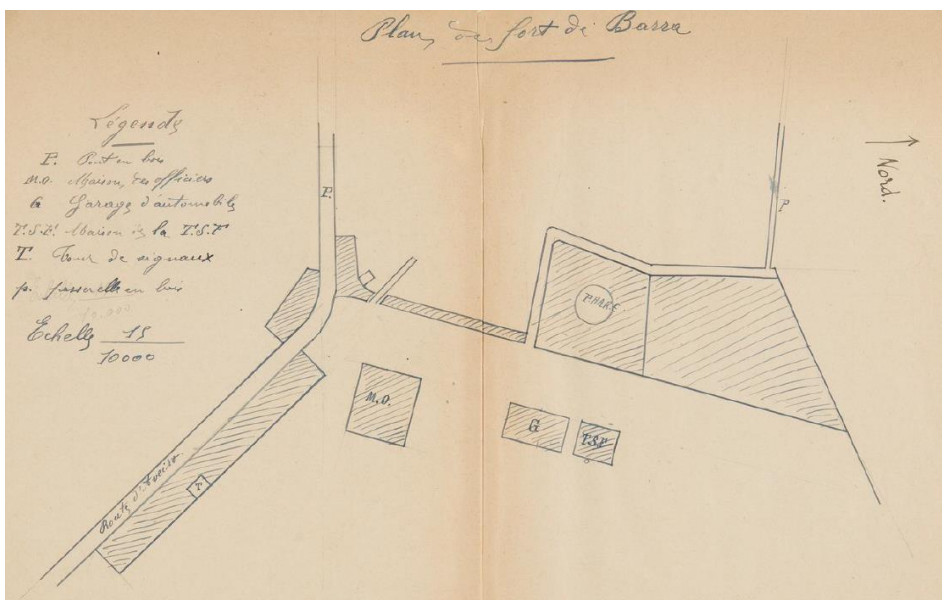


Imagem 24 - Croqui com as infraestruturas do Centro de Aviação Marítima de Aveiro (Forte da Barra) aquando a sua transferência para a Marinha Portuguesa. Legenda: P – Pontão de madeira; MO – Casa dos oficiais; G – Garagem; TSF – Casa da radiotelegrafia; T – Poste de sinais; p – passadiço em madeira. (BNF, Maurice Larrouy, Documents concernant le centre d'aviation maritime d'Aveiro au Portugal 1918).



Imagem 25 e 26 - Presumível área de implantação do CAM Aveiro em 1918.

(Imagens obtidas através do programa Google Earth - <https://www.google.com/earth/>).

Conclusão

Desde cedo a Marinha Portuguesa se interessou pela aviação e apoiou as primeiras experiências aeronáuticas nacionais, assim como integrou os seus oficiais mais entusiastas nas comissões para a criação de uma escola de aviação em conjunto com o Exército. Contudo, este interesse não chegou ao ponto de se investir recursos financeiros para a sua edificação. De qualquer modo, esta postura da Marinha não foi muito diferente das suas congéneres internacionais nem mesmo do Exército; pois observa-se que até ao início da Grande Guerra apenas as organizações militares com vastos recursos tinham forças de aviação que, mesmo assim, não eram expressivas nem representavam um investimento significativo. Concomitantemente, o modelo de escola conjunta e de conceito de emprego para a aviação que a Comissão de Aeronáutica Militar estava a propor, não seria particularmente interessante para a Armada, já que tinha uma marcada hegemonia dos oficiais da arma de Engenharia e propunha o emprego da aviação naval na defesa costeira numa altura em que se ambicionava uma esquadra com *dreadnoughts* para combater no alto-mar. O grande contributo para a Aviação Naval deste processo de edificação da Escola Aeronáutica acabou por ser a criação de condições para que Sacadura Cabral pudesse iniciar a sua carreira de aviador.

Não se conhecem os motivos ou motivações que levaram Sacadura Cabral a enveredar pela aviação, mas é inquestionável que desde o início se empenhou com grande perseverança e entusiasmo na criação de uma de aviação naval independente. Desconhecemos o porquê deste afastamento do projeto conjunto da Escola Aeronáutica Militar, mas note-se que ele não trazia vantagens relevantes para a carreira de Sacadura Cabral; já a criação da aviação da Marinha posicionava-o como seu futuro comandante, o que lhe era mais vantajoso.

A entrada de Portugal na Grande Guerra suscitou a necessidade de proteger os portos nacionais contra a ameaça das minas. Sacadura Cabral vai conseguir convencer as chefias da Marinha que as aeronaves têm uma boa capacidade para deteção de minas e obtém assim autorização para adquirir aeronaves, formar pessoal e planear a edificação de um centro de aviação. Em outubro de 1916 a aviação da Marinha Portuguesa era já uma realidade irreversível, mas ainda de existência muito frágil.

Nos últimos meses de 1916 aumenta de forma alarmante a ameaça dos submarinos alemães em águas nacionais. A perigosidade desta ameaça, a urgência do governo português em encontrar uma solução rápida para a conter, a proposta de Maurice Larrouy para Portugal edificar um sistema de vigilância aéreo e o desiderato do governo francês de proteger as suas linhas de navegação ao largo da Península Ibérica, vão criar sinergias e um ensejo que Sacadura Cabral vai arguciosamente segurar. Apresenta uma solução que dá resposta eficaz a todas as necessidades: edificar em conjunto com a França um sistema de vigilância costeira com aeronaves. Esta proposta foi aprovada rápida e consensualmente e Sacadura Cabral conseguiu assim formalizar e assegurar a existência da Aviação Marítima durante a guerra.

Concluimos assim que a Aviação Naval foi criada com o objetivo de se constituir como uma solução eficaz e eficiente contra a ameaça dos *U-boat*, cuja ativação se deveu sobretudo à perspicácia de Sacadura Cabral que conseguiu atingir os seus objetivos apresentando ao poder político, num momento crítico, a aviação naval como solução adequada, aliciante e exequível.

A Aviação Marítima acabou por ser ativada com lacunas em todos os seus elementos funcionais. Embora houvesse uma consciência deste facto, havia também perspectivas de soluções a curto prazo. Porém, o novo governo sidonista demonstrou um acentuado antagonismo relativamente à Armada e, por consequência, a Aviação Marítima foi afetada pela falta de apoio material, agravado pela escassez de pessoal devido à mobilização do batalhão expedicionário para Moçambique e pela exoneração compulsiva dos seus dois primeiros diretores.

Apesar do seu empenho, a ação da Aviação Marítima na Grande Guerra acabou por ficar aquém dos objetivos pretendidos, principalmente devido à falta de tripulantes e de hangares. O conceito de emprego adotado (patrulhas costeiras) também só seria eficaz com muitas mais aeronaves disponíveis, pelo que ter-se conseguido manter sempre uma parelha em alerta para ser ativada em caso de avistamento de *U-Boat* acabou por otimizar os recursos existentes.

Com o Armistício e o conseqüente fim da ameaça submarina, e mais ainda depois da ação pouco aguerrida em Lisboa durante a Monarquia do Norte, a Aviação Marítima tornou-se uma componente dispendiosa, que tinha sido criada para combater uma ameaça que já não existia e que era pouco fiável para combater as

ameaças internas. Assim, e à semelhança das suas congéneres internacionais, foi urgente encontrar uma nova missão para justificar (e preservar) a sua existência.

Sacadura Cabral optou por promover a utilização da aviação naval para estimular o desenvolvimento da aviação comercial. Esta solução foi também adotada noutras nações e era muito baseada no pressuposto de que para se efetuar voos comerciais pouco mais faltava para além de converter as aeronaves militares e empreender grandes viagens aéreas para validar as rotas a utilizar. Dos diversos projetos de viagens que surgiram no pós-guerra, a travessia do Atlântico foi a que mais empolgou a comunidade aeronáutica e a opinião pública. Esta corrida despoletou contactos diplomáticos de britânicos e americanos para a utilização dos Açores como ponto de escala da viagem. O governo português acabou por se aconselhar com homens que acreditavam que estes contactos eram o prenúncio da utilização da posição estratégica de Portugal nas futuras redes aéreas comerciais. Isto, por sua vez, conduziu à promulgação do Decreto nº5300 que financiava a construção de infraestruturas aeronáuticas para apoiar a navegação aérea no Atlântico Norte a fim de assegurar o monopólio destas rotas comerciais.

A expectativa promissora de uma rede de aviação comercial lucrativa, a aceitação do poder político e da opinião pública relativamente ao desenvolvimento da aviação e a projetos de viagens aéreas, criaram sinergias e um ensejo que, tal como em janeiro de 1917, Sacadura Cabral perspicazmente aproveitou. Desta vez, para além da sua influência na promulgação do Decreto nº5300, propôs uma viagem aérea ao Brasil como um contributo para o estreitamento de relações entre os dois países e para estimular a aviação comercial portuguesa, rentabilizando a posição geoestratégica do país como ponto de escala e de convergência das rotas aéreas atlânticas. Esta proposta foi também aprovada rapidamente e este tornou-se o projeto no qual Sacadura Cabral mais se empenhou.

As primeiras travessias aéreas do Atlântico e o insucesso da maioria das companhias aéreas que surgiram no pós-guerra vieram a demonstrar que a indústria aeronáutica tinha ainda de evoluir para poder ser uma atividade segura e rentável. Embora as expectativas para a aviação comercial tenham sido goradas, os fundos disponibilizados pelo Decreto nº5300 não foram revogados e permitiram adquirir equipamento que em muito contribuíram para a sobrevivência da Aviação Naval.

Questionamos assim se não terá sido desde o princípio este o objetivo de Sacadura Cabral.

Logo no Verão de 1919 goraram-se as expectativas de se concretizar a viagem Lisboa-Rio no ano seguinte e o foco do interesse desviou-se temporariamente para o desafio Lisboa-Guiné. Porém, provavelmente na sequência dos contactos com a escola de Calshot, assumiu-se que seria possível desenvolver um sistema de navegação aérea suficientemente rigoroso para achar Fernando de Noronha, o que tornava possível o voo de Cabo Verde para aquela ilha com uma das aeronaves disponíveis na época. A navegação aérea tornou-se assim o elemento-chave para a concretização da Travessia.

Em 1920 é desenvolvido o sistema navegação com Gago Coutinho, sendo este validado em 1921 no voo à Madeira. Esta viagem foi um sucesso que, para além de provar o rigor da navegação aérea, prestigiou a Aviação Marítima perante o Ministro da Marinha e a opinião pública. Por esta altura o Presidente da República é convidado para visitar o Brasil durante as comemorações do centenário da sua independência, o que, associado ao êxito da viagem à Madeira, criou momento perfeito para Sacadura Cabral alegar as vantagens diplomáticas da viagem e assim obter os fundos necessários para o voo Lisboa-Rio.

Em 1922, observamos que há um grande interesse do Ministro Azevedo Coutinho em efetuar a Travessia, que se manteve durante a viagem e se traduziu num apoio incondicional aos aviadores. Da mesma forma, toda a imprensa nacional deu espontaneamente um acentuado destaque à Travessia, que desconhecemos se é um reflexo do interesse que a opinião pública tinha na viagem ou se foi a opinião pública influenciada pela imprensa. Tudo isto causou um período inédito (na I República) de exaltação patriótica, popularidade do governo e estabilidade social.

Nesta viagem, para além dos objetivos apresentados por Sacadura Cabral ao poder político e dos objetivos que o poder político e a imprensa apresentavam à opinião pública, claramente existiam outros interesses e objetivos não declarados. Relativamente a Sacadura Cabral, consideramos que o seu principal objetivo seria preservar a Aviação Naval. Embora menos relevantes, terão sido também incentivos ou motivações o seu patriotismo, a satisfação pessoal e a competitividade com a Aeronáutica Militar. Da parte do Ministro da Marinha, consideramos que o principal objetivo seria apagar a má memória da “Noite Sangrenta”; no entanto; excederam-se

as melhores expectativas e toda a classe política acabou por ser uma das principais beneficiárias do entusiasmo que a viagem despertou.

A Travessia foi uma viagem repleta de peripécias e de duração inusitada; contudo, estes dois aspetos em muito contribuíram para a consolidar como um feito heroico e tornar Gago Coutinho e Sacadura Cabral nas figuras mais populares do seu tempo. Houve efetivamente uma personalização do mérito da Travessia que, de certa forma, obliterou a contribuição da Aviação Naval.

Durante as ausências de Sacadura Cabral, a direção da aviação ficou entregue a Afonso de Cerqueira, que na altura era já uma figura carismática e colhia simpatias dentro da Aviação Marítima. A sua gestão caracterizou-se por uma insistente exposição ao comando superior das carências da aviação e uma maior orientação para a sua utilização na vertente militar. Não consideramos, no entanto, que esta orientação fosse antagónica à de Sacadura Cabral, até porque quando Cerqueira assume a Direção, considera utilizar a aviação em missões comerciais; da mesma forma que em 1923, quando a maioria das expectativas relativamente ao desenvolvimento da aviação comercial já se tinham gorado, Sacadura Cabral está mais focado na utilização militar da aviação. Na sua direção, Afonso de Cerqueira também aproveitou o ensejo criado pelo sucesso do voo ao Funchal para propor em 1921 um programa de aviação naval, do qual resultou apenas a autorização para adquirir algumas aeronaves. Este programa terá sido produzido numa altura em que Sacadura Cabral estava em Lisboa, pelo que é muito provável que o aviador tenha tido uma participação muito ativa na sua elaboração. Da mesma forma, não identificámos focos de conflito entre Cerqueira e Sacadura e há evidências de uma relação cordial entre ambos. Todavia, e contra as expectativas que tínhamos antes desta investigação, Afonso de Cerqueira, apesar de ser uma figura histórica, não foi um líder estruturante da Aviação Naval neste período; eventualmente terá sido entre 1930 e 1932 quando voltou a ser diretor da Aeronáutica Naval. Concluimos assim que durante o seu tempo de vida e independentemente de quem estivesse na Direção, foi Sacadura Cabral quem, na prática, liderou a Aviação Naval e lhe traçou ou condicionou os diferentes rumos que seguiu.

Constatámos também que Sacadura Cabral alterou o seu *modus operandi* após a Travessia. Agora já não espera pela oportunidade certa para transformar os seus

objetivos nos objetivos do Ministro da Marinha, mas utiliza a sua popularidade e o fácil acesso aos redatores dos jornais para pressionar o governo e a Armada a decidir em seu favor. Este aspeto foi particularmente evidente na forma como tentou obter aprovação e recursos para a circum-navegação aérea. Passa também a utilizar um tom mais cáustico na comunicação com o seu comando superior, sobretudo depois de constatar que a Travessia não tinha trazido vantagens significativas para a Aviação Naval. Este aspeto foi agravado pelo facto da congénere do Exército, sem ter efetuado nenhum feito extraordinário, vir a beneficiar de um generoso acesso a recursos financeiros.

Relativamente à circum-navegação aérea, da parte da classe política, sobretudo após a saída de Azevedo Coutinho do governo, observamos que não houve um interesse significativo neste projeto, ou pelo menos um interesse que se sobrepusesse à política de contenção de despesa. Da parte da Armada, também não houve um interesse significativo no desenvolvimento da aviação, menos ainda quando comparado ao do Exército na sua Aeronáutica Militar. Tudo isto criou um sentimento de frustração e de confronto com a estrutura superior da Marinha que culminou num pedido de demissão de Sacadura Cabral.

Todavia, esta situação foi revertida quando Pereira da Silva assumiu a pasta da Marinha e, pela primeira vez, a aviação passou a constar nos programas navais e nos respetivos planos de aquisição. A visão e ação deste ministro criaram condições para que a Aeronáutica Naval finalmente pudesse deixar de ter de lutar pela sua existência e se pudesse constituir como uma componente válida do sistema de forças da Armada. Contudo, foi só a partir dos finais dos anos 20 que a situação financeira do país permitiu efetivar a aquisição de novo material; até lá, foi mérito do comandante Ayres de Sousa e de meia dúzia de aviadores navais terem conseguido manter a Aviação Naval ativa com o pouco material obsoleto que vinha do tempo de Sacadura Cabral.

Efetivamente observamos que, em todo o período deste estudo, a Aviação Naval esteve constantemente a tentar sobreviver e afirmar-se numa marinha que, quer fosse por não compreender a especificidade da aviação, quer fosse por todo o ramo estar também numa situação de “zero naval”, não lhe proporcionou os recursos necessários. É admirável como a Aviação Naval conseguiu subsistir num ambiente tão hostil e com carências em todos os seus elementos funcionais, muito especialmente a

nível de pessoal e infraestruturas. Mas foi exatamente esta luta pela sobrevivência que impeliu o líder destes poucos homens a procurar oportunidades de afirmação que acabaram por resultar nos mais notáveis feitos aeronáuticos de Portugal.

Consideramos assim que foram atingidos os objetivos propostos para esta dissertação, ou seja, analisar como e com que objetivo foi criada a Aviação Naval, identificar os seus episódios e elementos funcionais mais relevantes e enquadrá-los no contexto vigente. A metodologia que adotámos permitiu-nos não só descrever sem hiatos a vida da Aviação Naval como encontrar documentos que trouxeram novas interpretações e acrescentou conhecimento sobre a história da aviação da Marinha Portuguesa. Destes aspetos inéditos destacamos a sua participação na Grande Guerra e nas operações contra a Monarquia do Norte e, em particular, a génese, preparação e execução da Travessia Aérea do Atlântico Sul sob o ponto de vista de Sacadura Cabral e, implicitamente, da Aviação Naval. Este último tema, pelo facto de ter sido o mais notável feito aeronáutico português e pela relevância que teve para a Aviação Naval, acabou por absorver grande parte do nosso esforço de investigação, mas também revelou outros aspetos que merecem estudos mais aprofundados, os quais temos esperança de que, agora que se aproximam as comemorações do seu centenário, sejam concretizados.

Fontes e bibliografia

Fontes Arquivísticas

MINISTÉRIO DOS NEGÓCIOS ESTRANGEIROS – BIBLIOTECA E ARQUIVO HISTÓRICO DIPLOMÁTICO, *1ª Guerra Mundial - Aviação. Compra de aeroplanos. Estações de hidroaviões na costa de Portugal. Processo nº21*, PT/AHD/3/MNE-SE-DNPEC/DGNPD-RNP/106/000001

MINISTÉRIO DOS NEGÓCIOS ESTRANGEIROS – BIBLIOTECA E ARQUIVO HISTÓRICO DIPLOMÁTICO, *Aviação - Questões de aviação e aeronáutica civil. Convenções, conferências, etc., Processo nº21*, PT/AHD/3/MNE-SE-DNPEC/DGNPD-RNP/038/000011.

BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Capitania do porto de Sines, *Notas e circulares*, Núcleo 192, 1922-1929.

BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, CAN Lisboa, *Correspondência expedida*, Cx 4067, 1918-1924.

BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Direção da Aeronáutica Naval, *Correspondência*, Cx 4168 a 4232, 1917-1931.

BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Direção da Aeronáutica Naval, *Correspondência diversa*, Cx 4297, 1920-1925.

BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Direção da Aeronáutica Naval, *Documentos de pêsames pela morte Sacadura Cabral e Notas pelo mesmo*, Cx 4264, 1918-1925.

BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Direção da Aeronáutica Naval, *Relatório de entrega de Director da Aeronáutica Naval*, Cx.4596-B, 1929.

BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Direção da Aeronáutica Naval, *Relatório de entrega de Director interino da Aeronáutica Naval do 1º Ten Pedro Pereira Rosado*, Cx 4596-B, 1929.

BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Direção da Aeronáutica Naval, *Relatórios diversos; Alertas de submarino; Entregas de comando*, Cx 4252, 1918-1928.

BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Direção da Aeronáutica Naval, *Relatórios, Processos, emblemas da Aviação e correspondência diversa*, Cx 4251, 1918-1928.

BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Estado-Maior da Armada, *Divisão Naval de Operações*, Núcleo 224, Cx 346-B, 1919.

- BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Estado-Maior da Armada, *Pareceres, Propostas, Decretos, Portarias*, Núcleo 224, Cx 496, 1918-1927.
- BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Gabinete do Ministro da Marinha, *Documentação diversa do Gabinete do Ministro da Marinha*, Núcleo 419, Cx 344, 1912-1921.
- BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Gabinete do Ministro da Marinha, *Documentação Monarquia do Norte – Lei do saneamento da República*, Núcleo 419, Cx 345, 1919.
- BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Gabinete do Ministro da Marinha, *Processos confidenciais - Inquérito à Aviação Marítima*, Núcleo 419, Cx 346-B, 1919.
- BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Legação de França, *Doc. avulsa depois de 1910*, Cx 1385, 1911-1937.
- BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, *Livro Mestre - Classe Marinha: G*, 1898-1917.
- BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, *Livro Mestre - Classe Marinha: J*, 1907-1930.
- BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, *Livro Mestre - Classe Marinha: K*, 1909-1940.
- BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, *Livro Mestre dos Oficiais de Administração Naval Nº 3*, 1907-1954.
- BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Majoria da Armada, *Copiador de propostas*, Cx 7333, 1917-1917.
- BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Majoria General da Armada, *Copiador de Notas Expedidos 2ª. Repartição 1ª. Secção*, Cx 7306, 1917-1918.
- BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Majoria General da Armada, *Doc. avulsa depois de 1910*, Cx 1388, 1911-1937.
- BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Relatórios diversos, *Doc. avulsa depois de 1910*, Cx 1385, 1911-1936.
- BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Superintendência dos Serviços da Armada, *Lata com Correspondência Recebida*, Cx 8017 a 8034, 1918 a 1925.
- BIBLIOTECA CENTRAL DE MARINHA – ARQUIVO HISTÓRICO, Travessia Aérea Lisboa-Rio de Janeiro, *Doc. avulsa depois de 1910*, Cx 1514/A, 1916-1923.

BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE, *Maurice Larrouy, Documents concernant le centre d'aviation maritime d'Aveiro au Portugal 1918.*

BIBLIOTECA PÚBLICA E ARQUIVO REGIONAL DE PONTA DELGADA, 1919 - *Correspondência expedida em Fevereiro / Março, PT/BPARPD/ACD/GCPDL-ACRAÇ/RG-SC/009/00004.*

MARINE CORPS HISTORY DIVISION , *COLL/1012, Folder 4, 1st Marine Aeronautic Company, War Diaries, October-December 1918.*

MUSEU DE MARINHA, *Extratos das "Ordens da Armada" referentes a Pessoal pelo CFR António Gomes Namorado Jr. 1.º Vol 1917 a 1939. [manuscrito] – MM.15320 7/4-B.*

MUSEU DE MARINHA, *Extratos das "Ordens da Armada" referentes a Pessoal pelo CFR António Gomes Namorado Jr. 2.º Vol 1939 a 1952. [manuscrito] – MM.15320 7/4-B.*

MUSEU DE MARINHA, *Extratos das "Ordens da Armada" referentes a Pessoal pelo CFR António Gomes Namorado Jr. 3.º Vol 1950 a 1960. [manuscrito] – MM.15317 7/4-B.*

MUSEU DE MARINHA, *Fundo Sacadura Cabral, 1917 a 1925. MM.14626. 4/4-B.*

MUSEU DE MARINHA, *Travessia Aérea do Atlântico Sul, MM 14654.4/4-B.*

US NATIONAL ARCHIVES, *RG 45 Records of the office of Naval Records and Library, Box 450, 1911-1927.*

Documentos Legislativos

MINISTÉRIO DA GUERRA, Lei nº162, *criando uma escola de aeronáutica*, Diário do Governo, Série I, - nº 74, 14 de maio de 1914, p. 284.

MINISTÉRIO DA GUERRA, Decreto nº5141, *criando um grupo misto de esquadrilhas, autónomo, sob a denominação de Grupo de Esquadrilhas de Aviação "República"*, Diário do Governo n.º 27/1919, Série I de 10 de fevereiro de 1919, pp. 185 – 186.

MINISTÉRIO DA GUERRA, Lei nº940, *fixando os vencimentos do pessoal aeronáutico militar*, Diário do Governo, I Série - nº33, 13 de fevereiro 1920, pp.274-275

MINISTÉRIO DA GUERRA, Decreto nº9749, *determina que o director da Aeronáutica Militar seja um coronel de qualquer arma ou do serviço do estado maior*, Diário do Governo n.º 120/1924, Série I de 30 de maio de 1924, p.774.

MINISTÉRIO DA GUERRA, Decreto nº9801, *extingue os quadros permanentes de todas as formações do Serviço Aeronáutico Militar*, Diário do Governo n.º 132/1924, Série I de 14 de junho de 1924, p.834.

- MINISTÉRIO DA GUERRA, Decreto nº10094, *reorganiza a Aeronáutica Militar*, Diário do Governo n.º 209/1924, Série I de 16 de setembro de 1924, pp.1321-1324.
- MINISTÉRIO DO INTERIOR, Lei nº1694, *considera de luto nacional e feriado o dia 15 de Dezembro de 1924, em homenagem à memória do comandante Artur Sacadura Freire Cabral*, Diário do Governo, Série I, nº 278, 13 de dezembro 1924, p.1849.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº3701, *estabelecendo os distintivos que devem ser usados pelo pessoal de marinha no serviço aeronáutico*, Diário do Governo I Série, nº 53, 5 de abril de 1917, pp. 222-223.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº3395, *criando o Serviço de Aviação da Armada e Escola anexa*, Diário do Governo I Série, nº 168, 28 de setembro de 1917, pp. 939-940.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº3604, *aprovando o regulamento da Direcção dos serviços de aviação da armada anexo ao mesmo decreto*, Diário do Governo I Série, nº 207, 26 de novembro de 1917, pp. 1204-1206.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº3677, *declarando sem efeito o decreto n.º 3604, do regulamento da Direcção dos Serviços de Aviação da Armada*, Diário do Governo, Série I, nº 223, 22 de dezembro de 1917, p. 1392.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº3678, *criando o Comando Central de Defesa Marítima*, Diário do Governo, Série I, nº 223, 22 de dezembro de 1917, pp. 1392-1393.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº3743, *Direcção dos Serviços de Aeronáutica Naval e Escola Anexa*, Diário do Governo, Série I, nº 9, 11 de janeiro 1918, p. 28.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº3815, *aprovando o regulamento dos serviços de aeronáutica naval anexo ao mesmo decreto*, Diário do Governo, Série I, nº 25, 2 de fevereiro de 1918, pp. 80-82.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº5087, *aprovando e mandando pôr em execução a organização das Bases Navais*, Diário do Governo, Série I, nº5, 8 de janeiro de 1919, pp. 47-51.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº5300, *autorizando um empréstimo destinado à montagem e organização dos serviços de aviação nos Açores*, Diário do Governo, Série I, nº 60, 24 de março de 1919, p. 460.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº5787-MMM, *estabelecendo um prémio ao primeiro aviador que efectuar a travessia aérea entre Lisboa e Rio de Janeiro*, Diário do Governo, Série I, nº 98, 23º Suplemento, 10 de maio de 1919, pp. 1346UUUU-1346VVVV.

- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº5771-MMM, *regulando os vencimentos da armada*, Diário do Governo, Série I, nº 98, 1º Suplemento, 10 de maio de 1919, pp. 825-834.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº9720, *aprova e manda pôr em execução o regulamento geral orgânico do Ministério da Marinha*, Diário do Governo, Série I, nº 114, 23 de maio de 1919, pp. 718-736.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Portaria nº1817, *aprova as lotações da Direcção dos Serviços de Aeronáutica Naval, Centros de Aviação Marítimo do Bom Sucesso, Aveiro e Açores*, Diário do Governo, Série I, nº 106, 2 de junho de 1919, pp. 1429-1430.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº8104, *manda que o hidro-avião Fairey 400, da Direcção dos Serviços de Aeronáutica Naval, passe a denominar-se Lusitânia*, Diário do Governo, Série I, nº 72, 12 de abril de 1922, p. 404.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Lei nº1257, *promove, por distinção, ao posto imediato, o capitão de mar e guerra, Carlos Viegas Gago Coutinho, e o capitão-tenente, Artur de Sacadura Freire Cabral*, Diário do Governo, Série I, nº 82, 27 de abril de 1922, p.425.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Lei nº1425, *torna extensivas ao pessoal especializado da aeronáutica naval as disposições da lei n.º 940 - Regula o abono de subsídios pela execução de vôos, submersão ou ascensão em balões cativos, respectivamente ao pessoal da aeronáutica militar e naval, navegação submarina e aerostação*, Diário do Governo, I Série - nº102, 16 de maio 1923 p.544.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº10779, *determina a constituição de um núcleo de defesa aérea de Lisboa por um grupo mixto de esquadrilhas que se intitulará Grupo Mixto de Esquadrilhas Sacadura Cabral*, Diário do Governo, Série I, nº 110, 20 de maio de 1925, p.558.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº10780, *cria, no Centro de Aveiro, uma escola de aviação naval, que se intitulará Escola de Aviação Naval Almirante Gago Coutinho*, Diário do Governo, Série I, nº 110, 20 de maio de 1925, p.558.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº11007, *Aprova e manda pôr em execução o regulamento de uniformes e pequeno equipamento para sargentos e praças da armada*, Diário do Governo, Série I, nº 172, 5 de agosto de 1925, pp.877-902.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Lei nº1597, *autoriza a distribuição de um prémio de 20000\$00 pelo pessoal da aviação marítima*, Diário do Governo, Série I, nº 101, 8 de maio de 1924, p.621.
- MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº9720, *aprova e manda pôr em execução o Regulamento Geral Orgânico do Ministério da Marinha*, Diário do Governo, Série I, nº 114, 23 de maio de 1924, pp.718-736.

MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº12690, *manda inscrever na despesa extraordinária do orçamento do Ministério, a partir do ano económico de 1927-1928, as verbas correspondentes a 25000 e 60000 libras para despesas de remuneração do material respectivamente da aeronáutica naval e submersíveis*, Diário do Governo, Série I, nº 259, 19 de novembro de 1926, p.1925.

MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº11826, *estabelece os emblemas que devem ser usados pelo pessoal da armada pertencente ao serviço da aeronáutica naval*, Diário do Governo, Série I, nº 141, 2 de julho de 1926, pp.674-675.

MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº14565, *torna extensiva a doutrina do decreto n.º 14486 ao pessoal navegante da aeronáutica naval*, Diário do Governo, Série I, nº250, 12 de novembro 1927, p.2195.

MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº17629, *introduz no regulamento orgânico das brigadas da armada um artigo criando o quadro de mecânicos de avião da aeronáutica naval*, Diário do Governo, Série I, nº267, 20 de novembro 1929, pp. 2369-2371.

MINISTÉRIO DA MARINHA, Decreto nº18633, *autoriza o Governo a fazer construir os navios que constituem o primeiro período da primeira fase da reconstrução da marinha de guerra*, Diário do Governo, I Série - nº164, 17 de julho de 1930, pp.1406-1408.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, Decreto nº3986, *instituindo, durante o estado de guerra, o cargo de alto comissário do Governo nas ilhas dos Açores*, Diário do Governo – Suplemento, Série I, nº 62, 27 de março de 1918.

SECRETARIA DE ESTADO DA GUERRA, Decreto n.º 4529, *inserindo várias disposições sobre o serviço de aeronáutica militar*, Diário do Governo n.º 146/1918, Série I de 2 de julho de 1918, pp. 1056 e 1057.

SECRETARIA DE ESTADO DA MARINHA, Portaria nº 1522, *Aprovando a lotação provisória para o Centro de Aviação do Algarve*, Diário do Governo n.º 205/1918, Série I de 20 de setembro de 1918, p. 1707.

SECRETARIA DE ESTADO DA MARINHA, Rectificação, *nova publicação, rectificada, da lotação provisória para o Centro de Aviação do Algarve, inserta no Diário n.º 205, de 20 de Setembro de 1918*, Diário do Governo n.º 216/1918, Série I de 4 de outubro de 1918, p. 1751.

Fontes Impressas

A Capital, Lisboa, 1910 a 1924.

A Noite, ano XI, Rio de Janeiro, março a julho de 1922.

Correio da Manhã, ano XXI, Rio de Janeiro, março a julho de 1922.

Diário de Lisboa, Lisboa, 1921 a 1925.

Diário de Notícias, 1919 a 1924.

Flight, Official organ of the Royal Aero Club of the United Kingdom, *Vol X a XVII*, ed. Stanley Spooner, Londres, 1918 a 1924.

Reports of the Civil Aerial Transport Committee with Appendices, His Majesty's Stationery Office, Londres, 1918.

Ilustração Portuguesa, Lisboa, 1917 a 1924.

L'Aérophile, 26^o e 27^a ano, ed. Georges Besançon, Paris, 1918 e 1919.

MAJORIA GENERAL DA ARMADA, *Lista da Armada*, 1917 a 1930.

MAJORIA GENERAL DA ARMADA, *Ordem da Armada*, 1916 a 1924, Série A.

O Século, Lisboa, agosto a novembro de 1912.

O Século, Lisboa, 1919 a 1924.

REPÚBLICA PORTUGUESA, *Diário da Câmara dos Deputados*, I Legislatura, Sessão Legislativa 02, nº146, 26 de junho de 1912.

REPÚBLICA PORTUGUESA, *Diário da Câmara dos Deputados*, IV Legislatura, Sessão Legislativa 02, nº44, 18 agosto 1919.

REPÚBLICA PORTUGUESA, *Diário da Câmara dos Deputados*, VI Legislatura, Sessão Legislativa 03, nº69, 26 abril 1923.

REPÚBLICA PORTUGUESA, *Diário da Câmara dos Deputados*, VI Legislatura, Sessão Legislativa 03, nº112, 20 de junho de 1923.

REPÚBLICA PORTUGUESA, *Diário da Câmara dos Deputados*, VI Legislatura, Sessão Legislativa 03, nº115, 25 de junho de 1923.

REPÚBLICA PORTUGUESA, *Diário da Câmara dos Deputados*, VI Legislatura, Sessão Legislativa 03, nº94, 2 de junho de 1924.

REPÚBLICA PORTUGUESA, *Diário do Senado*, II Legislatura, Sessão Legislativa 02, nº8, 20 de dezembro de 1916.

Revista Aeronáutica, ano II, ed Aero-Club de Portugal, Lisboa, 1912.

Revista Aeronáutica, ano III, ed Aero-Club de Portugal, Lisboa, 1913.

Revista Aeronáutica, ano IV, ed Aero-Club de Portugal, Lisboa, 1914.

Revista Aeronáutica, ano VI, ed Aero-Club de Portugal, Lisboa, 1916.

Revista da Semana, ano XXIII, Rio de Janeiro, março a outubro de 1922.

SECRETARIA DA GUERRA, *Ordem do Exército*, 1913 a 1915, 1ªsérie.

SECRETARIA DA GUERRA, *Ordem do Exército*, 1912 e 1913, 2ªsérie.

Bibliografia

ABBATIELO, John J., *British Naval Aviation and the Anti-Submarine Campaign, 1917-1918*. Tese de Doutoramento apresentada no Department of War Studies, King's College, Londres, 2004.

ABREU, Luísa, "O Serviço de Aviação do Corpo Expedicionário Português". In *A Aviação Militar Portuguesa nos Céus da Grande Guerra: Realidade e Consequências*. Cadernos do IUM, nº20, Coordenação de Luís Roque, Instituto Universitário Militar, Lisboa, 2017, pp 5-51.

ALLEN, Peter, *The 91 before Lindbergh*, Airlife Publishing Ltd., Shrewsbury, 1984.

ALLAZ, Camille, *The history of air cargo and airmail from the 18th Century*, tradução John Skilbeck, Christopher Foyle Publishing, Londres, 2004.

BATISTA, Luís Alves, *Operações militares contra a Monarquia do Norte em 1919*. Trabalho de Investigação Individual do CEMC, Pedrouços, 2016.

BETTENCOURT, Ortins de, "A nossa Aviação Naval e a sua organização", *Anais do Clube Militar Naval*, nº54, 1923, pp. 281-286.

BOWYER, Chaz, *History of the RAF*, Bison Books Ltd., Londres, 1977.

CABRAL, Artur de Sacadura Freire, "A travessia aérea Calshot-Lisboa", *Anais do Clube Militar Naval*, nº52, 1921, p. 58-70.

CARDOSO, Adelino, *Aeronaves Militares Portuguesas: Cem Anos de Aviação em Portugal*, Fábrica de Letras, Lisboa, 2009.

CARDOSO, Edgar Pereira da Costa, *História da Força Aérea Portuguesa*, vol. I, Lisboa, Ed. Cromocolor, 1981.

CARNÉ, Louis Marie Alix de, *Travaux du service historique de l'Etat-Major Général de la Marine. L'organisation de l'Aéronautique maritime*. Service historique de l'Etat-Major Général de la Marine, Paris, 1920.

COMISSÃO DE REDAÇÃO DOS ACMN, "Índice dos Anais do Clube Militar Naval 1870-1970", *Anais do Clube Militar Naval*, vol. 1 a 3, ano CIX, 1979, pp 765 a 1159.

- COMISSÃO HISTÓRICO CULTURAL DA FORÇA AÉREA, *Dez décadas de força aérea – Centenário da aviação militar portuguesa*, Alfragide, Comissão Histórico Cultural da Força Aérea, 2015.
- CONSTANTIN, *L'organisation de l'Aéronautique maritime – Fascicule 4. Service historique de l'Etat-Major Général de la Marine*, Paris, 1920.
- CORRÊA, Pinheiro, *Gago Coutinho, Percusor da navegação aérea*. ed do autor, Lisboa, 1965.
- CORRÊA, Pinheiro, *Sacadura Cabral, Homem e Aviador*. ed do autor, Lisboa, 1964.
- COUTINHO, Gago, *Novo sextante com horizonte artificial*, ed do autor, Lisboa 1919.
- CURTISS AEROPLANE AND MOTOR CORPORATION. *The Flight Across the Atlantic*, Department of Education, Nova Iorque, 1919.
- DARGON, Jean, *L'aviation de demain, son avenir industriel et commercial*, Berger-Levrault, Paris, 1919.
- DELEAR, Frank J., *Famous first flights across the Atlantic*, Dodd, Mead & Co., Nova Iorque, 1979.
- DEROU, Jean, *Les relations franco-portugaises à l'époque de la première république parlementaire libérale: 5 octobre 1910 - 28 mai 1926*. Publications de la Sorbonne, Paris, 1986.
- FEUILLOY, Robert; MORAREAU, Lucien. *L'Aéronautique maritime dans la Grande Guerre*, ARDHAN, Paris, 2019.
- FLORES, Francisco A. Guerrero, et al. *A Bow towards Heaven: Images of the Spanish Naval Aviation since 1917*. Agualarga, Madrid, 2005.
- FRAGA, Luís Alves de, “As Origens da Aviação Militar Portuguesa”, *Mais Alto*, nº321, ano XXXVII, jun/jul 1999, pp. 21-27.
- FRAGA, Luís Alves de, “Súmula Histórica das Aviações Militares e da Força Aérea de Portugal”, *Revista Militar*, nº 11, novembro 2001, pp. 887-921.
- FREIRE, João Paulo, *Diário de Notícias, da sua fundação às suas bodas de diamante*, Diário de Notícias, Lisboa, 1939.
- FREIRE, João, “A Marinha e a República”, *Ler História* [Online], 59 | 2010, posto online no dia 26 janeiro 2016, consultado no dia 14 novembro 2019. URL : <http://journals.openedition.org/lerhistoria/1402>.
- HAWKER, H. G., GRIEVE, K. Mackenzie, *Our Atlantic attempt*, Methuen & co. Ltd., Londres, 1919.

- HIGHAM, Robin, *Britain's Imperial Air Routes 1918-1939*, Fonthill Media LCC, Inglaterra, Ed revista, 2016.
- HIGHAM, Robin, "The British Government and Overseas Airlines, 1918-1939, a Failure of Laissez – Faire", *Journal of Air Law and Commerce*, vol. 26, 1959.
- LAYMAN, R. D., *Naval Aviation in the First World War: Its Impact and Influence*, Chatham Publishing, Londres, 1996.
- LINDLEY, John M., "A history of Sea-Air aviation – Wings over the Ocean, part eleven", *Naval Aviation News*, ano LX, junho 1978, pp. 34-39.
- LOPES, Norberto, *A Magnífica Aventura de Gago Coutinho e Sacadura Cabral*, Centro de Estudos de Marinha, Lisboa, 1978.
- MANUFACTURERS AIRCRAFT ASSOCIATION INC., *Aircraft year book for 1919*, Manufacturers Aircraft Association Inc., Nova Iorque, 1919.
- MARKOVIC, Sacha, "Le rôle de l'Etat dans la naissance de l'aviation commerciale française (1918-1933)". *Revue belge de philologie et d'histoire*, vol. 78, fasc. 3-4, Histoire medievale, moderne et contemporaine - Middeleeuwse, moderne en hedendaagse geschiedenis, 2000, pp. 969-991.
- MATTA, José Nunes da, "Direção e propulsão dos balões", *Anais do Clube Militar Naval*, ano XII, 1882, pp. 92-97, 112-117, 169-174.
- MATTA, José Nunes da, *Navegação aérea entre Portugal e a Ilha da Madeira*, ed do autor, Lisboa, 1920.
- NICOLAOU, Stéphane, *Flying boats & seaplanes, A history from 1905*, Osceola, MBI, 1998.
- REIS, Victor, "A experiência operacional dos aviadores militares portugueses na Grande Guerra e as implicações para a aviação militar portuguesa no pós-guerra". In *A Aviação Militar Portuguesa nos Céus da Grande Guerra: Realidade e Consequências*. Cadernos do IUM, nº20, Coordenação de Luís Roque, Instituto Universitário Militar, Lisboa, 2017, pp. 53-91.
- S., "Aeronáutica naval. Balões cativos, dirigíveis e aeroplanos; sua aplicação militar", *Anais do Clube Militar Naval*, nº 7, ano XLI, 1910, pp. 92-97, 112-117, 169-174.
- SANTOS, Paula Marques dos; AMORIM, Paulo, "As relações Portugal-Brasil na primeira metade do Século XX (1910-1945)", In *As relações Portugal-Brasil no Século XX*, Coordenação de Fernando de Sousa, Paula Santos e Paulo Amorim, CEPESE / Fronteira do Caos, Porto, 2010, pp. 121-137.
- SEQUEIRA, Carla, "Vitor José de Deus Macedo Pinto". In *Os Presidentes do Parlamento Português, Volume II – I República (1910-1926)*, coord. Fernando de Sousa e Conceição Meireles Pereira, Assembleia da República, Lisboa, 2012, pp. 135-149.

- SILVA, Fernando Augusto Pereira da, *Política naval e política naval nacional*, Tipografia Oficinas Gráficas do Instituto dos Pupilos do Exército, Lisboa, 1924.
- SOARES, António Jorge da Silva, *A Génese da Navegação Aérea. Comunicação apresentada na Academia de Marinha em 02/Abril/1997*, manuscrito, Lisboa, 1997.
- SOARES, António Jorge da Silva, *75º aniversário da 1ª Travessia Aérea do Atlântico Sul. Comunicação apresentada na Sociedade de Geografia de Lisboa em 17 de junho de 1997*, manuscrito, Lisboa, 1997.
- SYKES, Frederick H., “Commercial Aviation In The Light Of War Experience”. *Flight*, 825, 1919, pp. 84-88.
- SYKES, Frederick H., *Aviation in peace and war*. Edward Arnold & Co, Londres, 1922.
- TADEU, Viriato, *Quando a Marinha tinha asas*. Edições Culturais da Marinha, 2ª ed, Lisboa, 2017.
- TELO, António José, “Um Enquadramento Global para uma Guerra Global”, *Nação e Defesa*, nº139, 2014, pp. 8-33.
- TELO, António José, *História da Marinha Portuguesa. Homens, doutrinas e organização 1824 – 1974*. Academia de Marinha, Lisboa, 1999.
- TELO, António José, SALGADO, Augusto, *A Grande Guerra no Atlântico português – Volume I e II*, Fronteira do Caos, Porto, 2018.
- VALE, Malheiro do, “Um Francês que merece ser conhecido dos Portugueses, especialmente da Marinha e da extinta Aviação Naval”, *Revista da Armada*, nº102, ano IX, março de 1980, pp. 23 e 24.

Anexo 1 - Relatório de avistamento de submarino

21-08-1918

Aparelhos "5" e "3"

Pilotos: Azeredo e Santos Moreira

Observadores: 6080 e 2433



Tendo sido recebido ás 8^h30^m aviso do Comando Central de Defesa Marítima que se encontrava um submarino inimigo proximo do Cabo da Roca, sahi a secção d'alerta ás 9^h15^m em direção aquele ponto. Tendo por informação particular, conhecimento de que a canhoneira "Manduvi" seguia com Sua Ex^a. o Ministro da Marinha amarei com o aparelho "5" afim d'avisar o Comandante d'aquela navio, o que de facto fiz. Seguiu a secção até a uma milha do cabo da Roca, não indo mais além por uma densa nevoa tirar toda a visibilidade. Tanto quanto o permitiu o espesso nevoeiro foi explorada desde as 9^h40^m da manhã até ás 11^h30^m toda a linha de entre cabos e ao mar da dita linha. Como nada fosse visto (Submarino, manchas de oleo, etc.). Resolvi áquella hora vir com a secção a Cascaes afim de colher informações do posto de Vigilancia; para o que amarei com o "5" e encalhei na praia. O "3" amarou tambem e manteve-se hydroplanando na bahia de Cascaes, attendendo á dificuldade de tornar a pôr em marcha os motôres A.M. uma vez quentes. Em Cascaes soube que o submarino inimigo tinha sido atacado pelo "Augusto de Castilho", pelas 8^h20^m proxicamente a 8' ao SW do Cabo Raso. Mais soube que se tratava de um submarino que hontem fora avistado na Povoia de Varzim cêrea das 13 horas. Nesta altura permitto-me lamentar que o nosso serviço d'informações seja de tal forma deficiente que uma secção que sahi ás 9^h15^m de hoje não tenha conhecimento nem de passagem de submarino na Povoia ás 13^h da vespera nem de que foi encontrado ás 8^h30^m de hoje já a 8' a SW do Cabo Raso. É escusado insistir que os hydroaviões, as mais poderosas armas contra os submarinos, so são efficases quando um bom serviço d'informações completo a sua acção.

É com o maior dos prazeres que chamo a atenção do Comandante do Centro para o bello exemplo de camaradagem e d'abnegação dada pelo piloto, tenente Santos Moreira que tendo sido acometido d'uma hemorragia nasal não hesitou em continuar o reconhecimento com o unico fim d'acompanhar o seu seccionario que hia disposto a continua-lo.

Bom Sucesso, 21 de Agosto de 1918.

Luiz de Aguiar
105



Apêndice 1 – Voos efetuados durante a Grande Guerra

Mês	Dia	Aeronave (s)	HV (Nota 1)	HV (Nota 2)	Pilotos	Missão	Fonte (Nota 3)
DEZ	14	FBA 1 + FBA 2		1:00	Rosado + Vasconcelos	V. N. Rainha – Bom Sucesso	
	28	FBA		0:45	Rosado		OA
JAN	05	FBA	0:50			Patrulha campo de minas	Cx 4212
	?	FBA		0:45	Rosado		OA
	?	FBA		0:45	Rosado		OA
	?	FBA		0:45			Est.
	?	FBA		0:45			Est.
FEV	21	FBA 1 + FBA 2			Vasconcelos + Moreira	Patrulha campo de minas	Cx 4252
	22	FBA 1	0:50		Vasconcelos	Patrulha campo de minas	Cx 4252
	25	FBA 1 + FBA 2	1:10		Vasconcelos + Moreira	Patrulha campo de minas	Cx 4252
	?	FBA		0:45	Rosado		OA
	?	FBA		0:45	Rosado		OA
	?	FBA		0:45	Rosado		OA
MAR	06	FBA	0:15			Patrulha abortada por avaria	Cx 4212
	07	FBA 1		0:45	Vasconcelos	Patrulha campo de minas	Cx 4252
	14	FBA 2	0:40		Moreira	Patrulha campo de minas	Cx 4252
	18	FBA	0:40			Patrulha campo de minas	Cx 4212
	20	FBA	0:50		Vasconcelos	Patrulha campo de minas	Cx 4252
	20	FBA 1	0:20			Patrulha campo de minas	Cx 4212
	21	FBA	0:55		Vasconcelos	Patrulha campo de minas	Cx 4252
	23	FBA	1:10		Trindade	Patrulha C. Raso – C. Espichel	Cx 4252
	?	FBA		0:45	Rosado		OA
	?	FBA		0:45	Rosado		OA
ABR	10	FBA 1	0:30		Vasconcelos	Patrulha campo de minas	Cx 4252
	15	FBA 1	0:40		Vasconcelos	Patrulha campo de minas	Cx 4252
	17	FBA 1	1:35		Vasconcelos	Patrulha campo de minas	Cx 4252
	19	FBA 1	1:00		Vasconcelos	Patrulha campo de minas	Cx 4252
	22	FBA 1	0:15		Vasconcelos	Patrulha abortada por avaria	Cx 4252
	23	FBA 1 + FBA 2	2:30		Rosado + Vasconcelos	Alerta submarino	Cx 4252
	25	FBA	0:40			Patrulha campo de minas	Cx 4212
	26	FBA 1	0:35		Vasconcelos	Patrulha campo de minas	Cx 4252
	?	FBA		0:45	Rosado		OA
	?	FBA		0:45	Rosado		OA
	?	FBA		0:45	Rosado		OA
MAI	04	FBA 1	0:20		Vasconcelos	Patrulha abortada por avaria	Cx 4252
	13	FBA 1	0:40		Vasconcelos	Patrulha campo de minas	Cx 4252
	15	FBA 1	1:10		Vasconcelos	Patrulha campo de minas	Cx 4252
	18	FBA 1	0:40		Vasconcelos	Patrulha campo de minas	Cx 4252
	28	FBA 1	0:35		Vasconcelos	Patrulha campo de minas	Cx 4252
	?	FBA		0:45	Rosado		OA
	?	FBA		0:45	Rosado		OA
JUN	03	?	0:30				Cx 4212
	04	DD 3 + Tellier 5	5:10		Vasconcelos + ?	Viagem a Aveiro	Cx 4252
	?				Rosado		OA
JUL	04	Tellier 1 + Tellier 5		1:30	Rosado + Vasconcelos	Patrulha C.Espichel - C. Sines Exercicio bombardeamento	Cx 4252

	05	DD 3 + DD 6	1:40		Mesquita + Moreira	Patrulha Berlengas	Cx 4252
	07	?		1:30		Patrulha	Cx 1346
	10	?	0:10			Patrulha cancelada meteo	Cx 4212
	12	Tellier 1 + Tellier 5	2:50		Rosado + Vasconcelos	Patrulha W Ericeira	Cx 4252
	15	DD 3 + DD 6	2:15		Mesquita + Moreira	Patrulha Ericeira-C.Espichel	Cx 4252
	18	Tellier 1 + Tellier 5	2:50		Rosado + Vasconcelos	Patrulha S.Martinho	Cx 4252
	19	DD 3 + DD 6	2:10		Mesquita + Moreira	Patrulha C.Espichel - C.Raso	Cx 4252
	20		0:30			Exercicio bombardeamento	Cx 4212
	30		0:15			Patrulha abortada por avaria	Cx 4212
AGO	06			1:00		Exercicio bombardeamento Treino	Cx 4178
	09		0:15			Exercicio bombardeamento Lançamento de pombos	Cx 4212
	10		0:30			Exercicio bombardeamento Lançamento de pombos	Cx 4212
	11	Tellier 1 + Tellier 5	2:00		Rosado + Vasconcelos	Patrulha C.Espichel-Sesimbra	Cx 4252
	13			0:20		Exercicio bombardeamento	Cx 4178
	15		0:15			Exercicio bombardeamento Lançamento de pombos	Cx 4212
	17	DD1489 + Tellier 5	2:50		Mesquita + Vasconcelos	Patrulha Berlengas	Cx 4252
	20		0:20			Patrulha cancelada meteo	Cx 4212
	21	DD 3 + Tellier 5	2:45		Vasconcelos + Moreira	Alerta submarino	Cx 4252
	23	DD 2 + Tellier 5	2:40		Vasconcelos + Moreira	Alerta submarino	Cx 4252
	28			1:30		Qualificação observadores	Cx 4178
	30			0:30		Qualificação observadores	Cx 4178
	31		0:30			Patrulha abortada por avaria	Cx 4212
SET	02			0:15		Voo de experiência	Cx 4178
	07	DD 3 + DD 6	1:35		Mesquita + Moreira	Alerta submarino	Cx 4252
	09	DD 3 + DD 7	2:40		Rosado + Moreira	Alerta submarino	Cx 4252
	12			0:30		Voo de treino	Cx 4178
	15			0:30		Lançamento de pombos	Cx 4178
	19			1:00		Qualificação observadores	Cx 4178
	22		1:00			Patrulha campo de minas	Cx 4178
	27			0:40		Exercicios bombardeamento	Cx 4178
	27		0:20			Exercicio bombardeamento	Cx 4212
	28			0:15		Voo de experiência	Cx 4178
OUT	03	DD 6 + DD 7	2:30			Alerta submarino	Cx 4252
	04	DD 3 + DD 7	2:45		Rosado + Moreira	Alerta submarino	Cx 4252
	05	DD 6	2:00		Rosado	Alerta submarino	Cx 4252
	07			2:00		Patrulha campo de minas Exercicio bombardeamento Lançamento de pombos	Cx 4178
	09			2:00		Patrulha campo de minas Exercicio bombardeamento Lançamento de pombos	Cx 4178
	10	DD 3 + DD 6	1:20		Mesquita + Moreira	Patrulha Ericeira	Cx 4252
	11			1:30		Patrulha campo de minas Exercicio bombardeamento Lançamento de pombos	Cx 4178
	19		0:20			Exercicio bombardeamento	Cx 4212
	21		0:15			Lançamento de pombos	Cx 4212
	21		2:00			Patrulha campo de minas	Cx 4212
	23		1:40			Patrulha campo de minas	Cx 4212
	27		0:20			Voo de experiência	Cx 4212
	NOV	05			0:15		Voo de experiência
08			0:20			Exercicio bombardeamento	Cx 4212
08			0:40			Voo de treino	Cx 4212
11				0:15		Voo de experiência	Cx 4178

NOTA 1: Tempo de voo confirmado em documentos.

NOTA 2: Tempo de voo estimado.

NOTA 3:

Cx 1346: BCM-AH, Documentação avulsa, *Aeronáutica Naval*, 1916 a 1959, Cx 1346.

Cx 4178: BCM-AH, DAN, *Correspondência expedida diversa*, 1918, Cx 4178.

Cx 4212: BCM-AH, DAN, *Relação dos voos efectuados pelo 1º sargento artelheiro reformado nº1435, Alfredo da Costa Santos, quando em serviço no CAN de Lisboa*, Cx 4212.

Cx 4252: BCM-AH, DAN, *Relatórios, Processos, emblemas da Aviação e correspondência diversa*, 1918 a 1928, Cx 4252.

Est.: No primeiro semestre de 1918, para além de Pedro Rosado estavam em serviço no CAM Lisboa os tenentes Azeredo e Vasconcelos, Adolfo Trindade e Santos Moreira. Estes pilotos não constam na tabela de voos de 1918 promulgada na *Ordem da Armada* em 1923 porque nesta altura já não estavam ao serviço da aviação. Em janeiro de 1918, Pedro Rosado efetuou três voos. Considera-se assim aceitável que os outros três pilotos tenham, no mínimo, efetuado outros três voos.

OA: *Ordem da Armada – Movimentos de hidroaviões – Vôos – Ano de 1918*, nº22, 30 de novembro de 1923, Série A, pp 863. Consideraram-se os voos efetuados pelo Primeiro-tenente Pedro Ferreira Rosado para os quais não existem outros registos.

Apêndice 2 - Diretores e comandantes do Serviço de Aeronáutica Naval

Legenda: abc Diretor/ comandante nomeado

abc Diretor/ comandante interino

1917

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Ministro da Marinha	Vítor Hugo de Azevedo Coutinho				António Arantes Pedroso							1.
Maj. Gen da Armada	VALM Costa Ferreira											
Dir. Aeronáutica Naval										CMG Câmara Leme		2.
CAM Lisboa											1TEN Pedro Rosado	

1. António Aresta Branco / 2. CFR Agnelo Portela (13 a 26 dez.); CTEN Afonso de Cerqueira (26 dez.)

1918

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Ministro da Marinha	António Aresta Branco		José Carlos da Maia			Alfredo Magalhães (int.)		Canto e Castro			1.	
Maj. Gen da Armada	VALM Costa Ferreira											
Dir. Aeronáutica Naval	CTEN Afonso de Cerqueira				P.Rosado		1TEN Pinto de Mesquita				2.	
CAM Lisboa	1TEN Pedro Rosado											
CAM Aveiro												
CAM Açores												Adolfo Trindade

1. Alfredo Magalhães (17 a 23 dez.); Sousa e Faro (23 dez.) / 2. CTEN Sacadura Cabral

1919

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Ministro da Marinha	1.	Tito de Morais		Vítor Macedo Pinto			2.	Silvério da Rocha e Cunha				
Maj. Gen da Armada	VALM Costa Ferreira		VALM Barbosa Leal			CALM Júlio Gallis						
Dir. Aeronáutica Naval	CTEN Sacadura Cabral					CFR Afonso de Cerqueira						
CAM Lisboa	1TEN Pedro Rosado		1TEN Santos Moreira					1TEN Pinto de Mesquita				
CAM Aveiro	1TEN Moreira de Carvalho										2TEN Augusto Xavier	
CAM Açores	1TEN Adolfo Trindade											

1. Sousa e Faro (27 jan.) / 2. Alfredo Rodrigues Gaspar (29 jun. a 6 jul.) interino.

1920

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Ministro da Marinha		1.		Júdice Bicker			2.	Júlio Martins				
Maj. Gen da Armada	CALM Júlio Gallis											
Dir. Aeronáutica Naval	CFR Afonso de Cerqueira											
CAM Lisboa	1TEN Pinto de Mesquita			A.Cerqueira		1TEN Santos Moreira			1TEN Moreira de Carvalho			
CAM Aveiro	2TEN Augusto Xavier		1TEN Moreira de Carvalho					1TEN Pedro Rosado				
CAM Açores	1TEN Adolfo Trindade											

1. Celestino de Almeida / 2. Fernando Brederode

1921

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Ministro da Marinha	Júlio Martins	1.	Fernando Brederode			Ricardo Pais Gomes					2.	3.	
Maj. Gen da Armada	CALM Júlio Gallis										???		
Dir. Aeronáutica Naval	CFR Afonso de Cerqueira												
CAM Lisboa	1TEN Moreira de Carvalho							2TEN Amorim Loureiro					
CAM Aveiro	1TEN Pedro Rosado												
CAM Açores	1TEN Adolfo Trindade												

1. Liberato Pinto / 2. Francisco Luís Ramos / 3. João Manuel de Carvalho

1922

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Ministro da Marinha	1.		Vítor Hugo de Azevedo Coutinho									
Maj. Gen da Armada	???							CALM Pinto Basto				
Dir. Aeronáutica Naval	1TEN Moreira de Carvalho					Loureiro	Pinto de Mesquita		1TEN Moreira de Carvalho			
CAM Lisboa	2TEN Amorim Loureiro		Bettenc.	Loureiro	S.Mota	Loureiro	Bettenc.	1TEN Moreira de Carvalho				
CAM Aveiro	1TEN Pedro Rosado											

1. João Manuel de Carvalho

1923

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	
Ministro da Marinha	Vítor Hugo de Azevedo Coutinho							Fontoura da Costa				1.	2.
Maj. Gen da Armada	CALM Pinto Basto												
Dir. Aeronáutica Naval	CFR Sacadura Cabral												
CAM Lisboa	1TEN Moreira de Carvalho												
CAM Aveiro	1TEN Pedro Rosado												

1. Júdice Bicker / 2. Pereira da Silva

1924

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Ministro da Marinha	Pereira da Silva											1.
Cte. Geral da Armada	CALM Pinto Basto					CALM Silveira Moreno						
Dir. Aeronáutica Naval	CFR Sacadura Cabral											Cisneiros e Faria
CAM Lisboa	1TEN Ortins de Bettencourt											
CAM Aveiro	1TEN Pedro Rosado										1TEN Faria Pereira	

1. José Domingues dos Santos (interino)

1925

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Ministro da Marinha	1.		Pereira da Silva									
Cte. Geral da Armada	VALM Silveira Moreno											
Dir. Aeronáutica Naval	CTEN Cisneiros e Faria			CMG Ayres de Sousa								
CAN Lisboa	1TEN Ortins de Bettencourt										1TEN José Cabral	
CAN Aveiro	1TEN Pedro Rosado					1TEN Santos Mota						

1. José Domingues dos Santos (interino)

1926

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Ministro da Marinha	Pereira da Silva					1.	Jaime Afreixo					
Cte. Geral da Armada	VALM Silveira Moreno											
Dir. Aeronáutica Naval	CMG Ayres de Sousa											
CAN Lisboa	1TEN José Cabral						1TEN Faria Pereira			P. Rosado		
CAN Aveiro	1TEN Santos Mota											

1. Mendes Cabeçadas

1927

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Ministro da Marinha	Jaime Afreixo								Agnelo Portela			
Cte. Geral da Armada	1.	VALM Júlio Gallis										
Dir. Aeronáutica Naval	CMG Ayres de Sousa											
CAN Lisboa	1TEN Pedro Rosado						M. de Campos	1TEN Pedro Rosado				
CAN Aveiro	1TEN Santos Mota											

1. VALM Silveira Moreno

1928

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Ministro da Marinha	Agnelo Portela				Anibal Mesquita de Guimarães							
Ch Estado Maior Naval	VALM Júlio Gallis					CALM Pedro de Azevedo Coutinho						
Dir. Aeronáutica Naval	CMG Ayres de Sousa											
CAN Lisboa	1TEN Pedro Rosado											
CAN Aveiro	1TEN Santos Mota				1TEN Ferreira da Costa							P.Viana

1929

	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Ministro da Marinha	Anibal Mesquita de Guimarães						Magalhães Correia					
Ch Estado Maior Naval	VALM Pedro de Azevedo Coutinho											
Dir. Aeronáutica Naval	CMG Ayres de Sousa			1TEN Pedro Rosado						CFR Afonso de Cerqueira		
CAN Lisboa	1TEN Pedro Rosado			1TEN Vieira Garin						Pedro Rosado		
CAN Aveiro	1TEN Paulo Viana											

Apêndice 3 - Cursos de pilotos da Aviação Naval

França ¹

Nome	Brevet militar			Brevet Aero Club França		Brevet Aeronautique Maritime		
	Escola	Nº	Data	Nº	Data	Escola	Nº	Data
António Joaquim Caseiro	Chartres	2628	05/02/1916	3102	22/03/1916	?	?	?
Artur de Sacadura Freire Cabral	Chartres	2881	09/03/1916	3245	29/03/1916	Fréjus	?	??/04/1916
Eduardo F. Azeredo e Vasconcelos	Chartres	6446	18/05/1917	?	?	Fréjus	?	29/06/1917
Adolfo Trindade	Chartres	6472	21/05/1917	6659	02/08/1917	Fréjus	265	20/07/1917
Pedro Ferreira Rosado	Chartres	8094	21/08/1917	8222	08/01/1918	Fréjus	?	??/11/1917
João Lôbo dos Santos Moreira	Chartres	8304	02/09/1917	8341	08/01/1918	Fréjus	?	??/12/1917
António Duarte Pinto Mesquita	Chartres	9804	08/11/1917	9480	07/05/1918	Fréjus	561	22/05/1918
Alexandre Moreira de Carvalho	Chartres	11078	28/01/1918	10846	31/08/1918	Fréjus	587	07/06/1918
Juliano António de Carvalho ²	Voves	15137	11/08/1918	14929	20/02/1919	?	?	?
José Vaz de Azevedo e Silva	Voves	15138	11/08/1918	14939	20/02/1919	Fréjus	730	21/12/1918
Alberto Augusto Xavier	Istres	17757	09/01/1919	16956	25/06/1919	Fréjus	750	01/06/1919

Estados Unidos

Nome	Escola	Período
Manuel Ortins Torres de Bettencourt	Pensacola	Outubro 1919 a 26/06/1920
Carlos Gomes d' Amorim Loureiro		Outubro 1919 a 07/07/1920
Adelino dos Santos Mota		Outubro 1919 a 26/06/1920

Grã-Bretanha ³

Nome	Escola	Período
José Cabral Nuno Frederico de Brion ⁴ Guilherme Abreu da Fonseca ⁵	Lee-on-Solent	30/07/1919 a 13/09/1919
	Netheravon	17/09/1919 a 17/11/1919
	Calshot	28/11/1919 a 14/04/1920
	Felixstowe	15/04/1920 a 27/08/1920

Itália⁶

Nome	Escola	Período
Horácio de Faria Pereira	Portorose	31/10/1923 a 11/09/1924
Mário Ferreira da Costa		31/10/1923 a 20/08/1924
Marcos Vieira Garin		31/10/1923 a 20/08/1924

¹ Informação disponibilizada por Robert Feulloy, Secretário Geral da ARDHAN, em 02 de maio de 2016.

² Não concluiu o curso.

³ BCM-AH, DAN. *Nota nº671 ao Comandante Sacadura Cabral*, 18 de novembro 1922, Cx.4184.

⁴ Não concluiu o curso (reprovou em Netheravon).

⁵ Não concluiu o curso (faleceu num acidente aéreo em Felixstowe em 20/04/1920).

⁶ Dados obtidos através da consulta dos Livros Mestres dos oficiais.

Portugal⁷

Nome	Escola	Período
José das Neves Ferreira	CAM Lisboa	21/01/1924 a 13/05/1925
João Moreira de Campos		26/05/1924 a 13/05/1925
João Pais Baptista de Carvalho ⁸		29/10/1924 a 02/06/1925

Portugal⁹

Nome	Escola	Período
Apeles da Rocha Espanca ¹⁰	Escola de Aviação Naval Almirante Gago Coutinho (CAM Lisboa)	23/07/1925 a 06/06/1927
Carlos Cardoso de Oliveira		24/11/1925 a 01/11/1927
Norberto Teixeira Monteiro ¹¹		30/11/1925 a ??/??/????
António de Andrade e Silva ¹²		30/11/1925 a ??/??/????
Paulo Luizelo Teixeira Viana		06/01/1926 a 01/11/1927
António Gomes Namorado Júnior		02/08/1926 a 01/11/1927
Alfredo Ferreira da Silva		26/07/1926 a 01/11/1927
José Aires Trigo de Sousa		17/03/1926 a 01/11/1927
Armando Júlio de Reboredo e Silva		02/08/1926 a 01/11/1927

⁷ Dados obtidos através da consulta da *Lista da Armada* e dos “Movimentos de hidroaviões” da *Ordem da Armada*, sendo a data de fim de curso do último voo registado como “aluno piloto”.

⁸ Não concluiu o curso.

⁹ Neste caso não foi possível encontrar a data de fim de curso. Adotou-se a data indicada por Edgar Cardoso na sua obra *História da Força Aérea Portuguesa*.

¹⁰ Não concluiu o curso (desapareceu num acidente aéreo no Tejo em 06/06/1927).

¹¹ Não concluiu o curso. Desconhecido o motivo e a data de exclusão.

¹² *Ibidem*.

Apêndice 4

Quantitativos de aeronaves e pessoal especializado nos Centros de Aviação Naval

Ano	CAM Lisboa	CAM Aveiro	CAM Açores
1918	2 FBA (1;2) 4 Pilotos 12 Mecânicos		
1919	3 DD (2;6;7) 1 FBA (3) 1 Tellier (1) 5 Pilotos 15 Mecânicos	5 DD (A1; A2; A3; A4; A6) 1 GL (59) 1 Piloto -	1 HS2L (1362) 1 Piloto -
1920	4 DD (2;3;6;8;) 2 Pilotos 2 Engenheiros 18 Mecânicos	4 DD (A3; A6; 9; 10) 1 Piloto - 1 Mecânico	1 HS2L (1362) (?) 1 Piloto - 2 Mecânicos
1921	2 DD (8;14) 2 Tellier (1;12) 5 Pilotos 1 Engenheiro 17 Mecânicos	5 DD (A3;A4;A6;10;11) 2 Felixstowe (4017;4018) 2 Pilotos - 4 Mecânicos	1 HS2L (1362) (?) 1 Piloto - 2 Mecânicos
1922	6 DD (2;3;4;6;8;9) 3 Tellier (1;12;13) 6 Pilotos 2 Engenheiros 12 Mecânicos	4 DD (A?;10;11;14) 1 Felixstowe (4017) 1 Piloto 1 Engenheiro 4 Mecânicos	
1923	2 DD (2;6) 2 Tellier (12;13) 7 Pilotos 2 Engenheiros 14 Mecânicos	5 DD (3;4;8;9;14) 2 Pilotos 1 Engenheiro 4 Mecânicos	
1924	4 Fairey (17;18;19;20) 3 Tellier (12;13;15) 1 DD (2) 4 Pilotos 2 Engenheiros 9 Mecânicos	2 HS2L (21;22) 3 Pilotos 1 Engenheiro 7 Mecânicos	
1925	4 Fairey (17;18;19;20) 4 Tellier (1;12;13;15) 1 Fokker (4195) 1 DD (2) 4 Pilotos 2 Engenheiros 14 Mecânicos	1 HS2L (22) 3 Pilotos - 2 Mecânicos	

1926	4 Tellier (1;12;13;15) 3 Fairey (17;19;20) 3 Avro 504 (29;30;31) 2 HS2L (21;24) 6 Pilotos 2 Engenheiros 21 Mecânicos	2 HS2L (22;23) 1 Piloto - 3 Mecânicos	
1927	4 Tellier (1;12;13;15) 2 Fokker (25;26) 3 Fairey (17;19;20) 3 Avro 504 (29;30;31) 2 HS2L (21;24) 5 Pilotos 3 Engenheiros 19 Mecânicos	1 HS2L (23) 1 Fokker (27) 2 Pilotos - 5 Mecânicos	Centro de Aviação de Macau
1928	8 CAMS (38 a 45) 4 Tellier (1;12;13;15) 5 Hanriot (32;34;35;36;37) 2 Fokker (25;26) 1 HS2L (24) 9 Pilotos 3 Engenheiros 10 Mecânicos	2 HS2L (21;23) 1 Fokker (27) 2 Pilotos - 4 Mecânicos	
1929	7 CAMS (38;39;40;42;43;44;45) 5 Hanriot (32;34;35;36;37) 3 HS2L (21;23;24) 3 Macchi (47;50;51) 2 Fokker (25;26) 8 Pilotos 3 Engenheiros 21 Mecânicos	3 Macchi (46;48;49) 2 Pilotos - 4 Mecânicos	3 Fairey (17;19;20) 1 Piloto - ? Mecânicos

NOTA 1: Os dados constantes desta tabela referem-se ao dia 1 de janeiro do ano indicado.

NOTA 2: As quantidades e número de série das aeronaves constantes desta tabela referem-se às aeronaves montadas e ao serviço, independentemente da sua operacionalidade.

NOTA 3: Os quantitativos de pilotos do CAM Lisboa incluem também os pilotos colocados na Direção da Aeronáutica Naval que não estão em serviço no estrangeiro.

NOTA 4: Os quantitativos de “Mecânicos” incluem os sargentos, praças e operários contratados especializados em aviação, independentemente da sua especialidade (mecânico, montador, observador, artífice, etc.).

Apêndice 5 - Características das aeronaves da Aviação Naval

Aeronave	Qt	Período	Missão na Aviação Naval	Motor	Pot (cv)	Env (m)	Comp (m)	Altura (m)	Área alar (m ²)	Peso vazio (kg)	Peso max (kg)	Vel. max (km/h)	Alcance (km)	Teto (m)	Armamento utilizado na Aviação Naval
F.B.A. 100 cv	3	1917-1919	Reconhecimento	Gnôme Monosoupape	100	13,71	8,78	3,40	18,6	640	940	109	300	?	-
Donnet-Denhaut	4	1918-1924	Reconhecimento	Lorraine (A.M.) 8 Aby	160	16,80	10,75	3,75	52,0	1100	1700	130	500	3400	Metralhadora Lewis .303 (posto do observador) 2 bombas (100lb inglesas ou Tipo F 35/52 francesas)
	11	1918-1923	Bombardeamento	Hispano-Suiza 8 Bd	200										
Tellier 200 cv	5	1918-1928	Reconhecimento Bombardeamento Instrução	Hispano-Suiza 8 Bd	200	15,60	11,83	3,60	47,0	1150	1797	135	700	?	Metralhadora Lewis .303 (posto do observador) 2 bombas (100lb inglesas ou Tipo F 35/52 francesas)
Georges-Levy	2	1919-1920	Reconhecimento Bombardeamento	Renault 12 Fc	280	18,50	12,40	3,85	68,0	1450	2450	145	400	3500	Metralhadora Lewis .303 (posto do observador) 2 bombas Tipo F 35/52 (francesas)
Curtiss HS-2L	4	1918-1930	Reconhecimento Bombardeamento Treino avançado	Liberty V12	360	22,58	11,80	4,44	74,6	1950	2917	133	832	1590	Metralhadora Lewis .303 (posto do observador) 2 bombas (100lb inglesas ou Tipo F 35/52 francesas)
Felixstowe F3	3	1920-1921	-	2 x Rolls-Royce Eagle VIII	700	39,09	14,98	5,68	133,1	3167	5561	147	840	2440	-
Fairey IID Mk.II	1	1922	-	Rolls-Royce Eagle VIII	350	19,17	11,25	3,98	65,1	1861	3242	192	2027	?	-
	2	1922-1932	Reconhecimento Bombardeamento Torpedeamento ¹	Rolls-Royce Eagle VIII	350	14,05	10,97	3,70	44,3	1800	2500	176	980	4500	Metralhadora Lewis .303 (posto do observador) 2 bombas (112lb inglesas)
2	Rolls-Royce Eagle IX			375											
Fokker T.IIIW	4	1924-1933	Reconhecimento	Rolls-Royce Eagle IX	375	21,30	13,50	4,35 flut	69,0	2330	3670	169 flut	?	?	-
	1	1925-1926	Treino avançado Torpedeamento ²	Napier Lion	450					?	4130				
Avro 504K	3	1925-1927	Treino	Le Rhône R-9-J	110	10,97	8,91	3,18	30,7	591	839	145	400	4876	-
Hanriot H-41	6	1927-1933	Instrução	Salmson 9-AC	120	10,26	8,46	3,28	34,9	725	1000	130	400	3500	-
CAMS 37A	8	1927-1935	Reconhecimento Bombardeamento	Hispano-Suiza 12G	450	14,50	11,43	4,04	58,0	1950	2850	185	1200	4500	4 metralhadoras Darne 7,98 mm (em dois reparos duplos) 4 bombas DT2 de 50 Kg (francesas)
Macchi M.18	6	1928-1934	Treino avançado	Isotta Fraschini Asso 200	250	15,80	9,75	3,25	45,0	1120	1670	165	825	5500	Metralhadora Lewis .303 (posto do observador) 2 bombas de 12Kg (italianas) Bombas de 2Kg

Legenda: Pot – potência; Env – envergadura; Comp – comprimento; flut – equipado com flutuadores

¹ Embora os Fairey tenham sido adquiridos com o objetivo de dotar a Aviação Naval com capacidade de torpedeamento, não se encontraram quaisquer referências à sua utilização nesta missão.

² Embora os Fokker tivessem capacidade de efetuar lançamento de torpedos e tivesse sido proposto por Santos Mota efetuar testes de lançamento, não se encontraram quaisquer referências à sua utilização nesta missão. (BCM-AH, DAN, *Nota nº319 do CAM Aveiro*, 24 de novembro 1925, Cx 4253).

Apêndice 6 - Símbolos e emblemas da Aviação Naval

Distintivos de especialização

À semelhança das suas congéneres internacionais, os militares da Aviação Naval não possuíam um regulamento de uniformes específico, apenas acrescentavam os distintivos de especialidade e especialização nos uniformes regulamentares da Armada que, por sua vez, não tiveram alterações significativas no período deste estudo. Esta era uma área com regulamentos bem definidos, basta notar que o primeiro Decreto relativo à aviação da Armada é exatamente a estabelecer “(...) os distintivos que devem ser usados pelo pessoal de marinha no serviço aeronáutico.”¹

Decreto nº 3071, de 5 de abril de 1917



Piloto aviador ou aerosteiro²



Observador aeronáutico



Mecânico de aviação



Montador

¹ Ministério da Marinha, Decreto nº3071, *Diário do Govêrno*, I Série - nº53, 5 de abril de 1917, pp.222 e 223.

² Foram adotadas as asas que tinham sido recentemente aprovadas para os pilotos do Exército, a única diferença era o facto de estas na Marinha serem usadas no lado direito do peito. Estas asas continuam a ser atualmente utilizadas por todos os pilotos militares.

Decreto nº 11007, de 5 de agosto de 1925

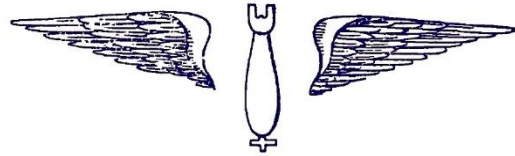


Mecânico de aviação

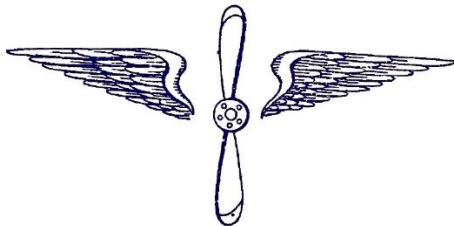
Decreto nº 11826, de 2 de julho de 1926



Oficial engenheiro maquinista especializado em motores de aviação



Mecânico bombardeiro



Mecânico de aviação



Artífice mecânico de aviação



Aluno piloto



Comandante Centro de Aviação (3 estrelas)³

2º Comandante Centro de Aviação (2 estrelas)

Comandante de esquadrilha (1 estrela)



Diretor da Aeronáutica Naval (2 estrelas)

Subdiretor da Aeronáutica Naval (1 estrela)



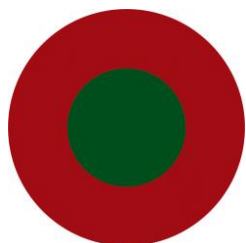
Praças do CAM Lisboa nos anos 20. Foto ilustrativa dos diferentes uniformes e fatos de trabalho utilizados pelas praças da Aviação Naval. Notar o segundo marinheiro a contar da esquerda, com uniforme nº1, onde são visíveis o distintivo de Mecânico de Aviação e a fita do boné com a inscrição “Aviação Marítima”, específico do uniforme das praças que serviam em unidades da Aeronáutica Naval, independentemente de serem ou não especializadas em aviação. (Arquivo Nacional Torre do Tombo)

³ Estas estrelas seriam utilizadas no lado direito o peito, por cima das asas de piloto aviador.

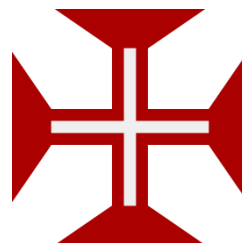
Insígnias das aeronaves

Não existiam regulamentos relativos ao esquema de pintura e insígnias das aeronaves da Aviação Naval, porém, é possível distinguir dois padrões diferentes dentro do período deste estudo: um entre 1918 e 1921 e um segundo que se manteve pelo menos até ao final (1924).

Inicialmente, à semelhança da Aeronáutica Militar, como marcas de nacionalidade foram adotadas cocares com o círculo exterior vermelho e o interior verde; estas marcas eram normalmente pintadas no extradorso das asas superiores e no intradorso das asas inferiores. O leme de direção era também pintado com as cores da bandeira nacional, mas sempre com o verde para a frente, o lado da haste da bandeira. A partir de 1921 começa a ser adotada na Aviação Marítima a Cruz de Cristo como marca de nacionalidade, uma insígnia que já tinha vindo a ser adotada pela Aeronáutica Militar desde 1919. Contudo, e contrariamente às aeronaves do Exército, observa-se que na maioria das aeronaves da Aeronáutica Naval a Cruz de Cristo não está inscrita num círculo branco. Também a partir de 1921 começa a ser adicionado o brasão de armas no leme pintado com as cores da bandeira nacional.



Insígnia utilizada até 1921. Este cocar é baseado naquele utilizado no *Felixstowe 4018*. Analisando diferentes fotografias, observa-se que não existia uma uniformização na proporção das cores vermelho e verde.



Insígnia utilizada a partir de 1921. Esta Cruz de Cristo é baseada na utilizada na frota *Fairey*. Analisando diferentes fotografias, observa-se que não existia uma uniformização no formato da cruz.

Numeração das aeronaves

Entre 1917 e 1924 existiram dois sistemas de numeração das aeronaves. Até 1918 utilizou-se um sistema de numeração por frota, ou seja, cada modelo de aeronave era numerado sequencialmente, por exemplo, “FBA 1” ao “FBA 3” ou “DD1” ao “DD10”. Eventualmente a coexistência de aeronaves com o mesmo número de série suscitou a necessidade de criar um sistema de numeração menos confuso. Assim, a partir de 1918 é adotado um sistema sequencial único, no qual as aeronaves eram numeradas segundo a ordem de entrada ao serviço, independentemente do seu modelo. Este sistema vigorou até 1942. Não obstante, verificam-se algumas exceções a estas regra, nomeadamente os Donnet-Denhaut de Aveiro que mantiveram o seu registo francês (A1 a A6), os Felixstowe que mantiveram o seu registo britânico (N4017 e N4018) e o *Lusitânia* (F-400) que também não recebeu registo nacional.

Normalmente o número de série era pintado num numeral preto de grandes dimensões em ambos os lados da fuselagem, na zona do nariz da aeronave.