

# MAIS ALTO



**O Campo de Tiro  
de Alcochete  
unidade secular**



# FORÇA AÉREA PORTUGUESA

## 56º aniversário AÇORES



21 de Junho  
a 2 de Julho 2008

Tattoo Militar 

Concertos Populares 

Ciclo de Conferências 

Demonstrações Aéreas 

Exposição Aeronáutica 

Cerimónia Militar e Desfile Aéreo 





CAPA:  
 F-16AM e Alpha Jet

Foto: Peter Stams

## Sumário

- 4 O CAMPO DE TIRO DE ALCOCHETE, UNIDADE SECULAR
- 12 GENERAL GALVÃO DE MELO
- 15 “COMPETITIVE INTELLIGENCE”
- 20 ROTORES E ASAS DE PORTUGAL – ÉPOCA 2008
- 23 OPERAÇÕES AERONÁUTICAS EM INFRA-ESTRUTURAS RODOVIÁRIAS
- 26 F-16 BELGAS NA BASE AÉREA DE BEJA
- 30 POSTER – F-16 AM E ALPHA JET
- 33 MISSÃO DE SOBERANIA – CRUZEIRO AÉREO ÀS COLÓNIAS, 1935-36
- 39 NOVOS FACTOS E VELHOS MITOS NA HISTÓRIA DA AVIAÇÃO MILITAR PORTUGUESA
- 42 OS SAVOIA-MARCHETTI S.55 NOS CRUZEIROS DO MEDITERRÂNEO OCIDENTAL E ORIENTAL, E UMA MISSÃO DE SOCORRO NO ÁRTICO
- 45 MODELISMO – TB-30 EPSILON
- 48 @VIAÇÃO MILITAR ON LINE – HELICÓPTEROS DE ATAQUE DA ACTUALIDADE – 1ª PARTE
- 51 NOTICIÁRIO



4



26

As matérias expostas nesta revista são da responsabilidade exclusiva dos seus autores, não representando necessariamente a doutrina ou o pensamento da chefia da Força Aérea Portuguesa



48



45



33



**FICHA TÉCNICA:** Director Tenente-General PILAV Luís Palma de Figueiredo Sub-Director Coronel TPAÁ José dos Santos Nunes Chefe de Redacção e Produção Nuno Esteves da Silva Redacção 1Sar Pedro Ferreira Design Gráfico e Paginação Fátima Berlinga Neste número colaboraram: Tenente-Coronel PARAQ (RES) Miguel Silva Machado, Dr. José Manuel Correia, Major PILAV Fernando Leitão, Tenente ADMAER Ricardo Peleja, Tenente ENGAED Luís Fernandes, Tenente-Coronel TMAEQ José Cardoso Mira, Major PILAV João Vicente, 1Sar Pedro Manuel Ferreira, Major PIL Adelino Cardoso, Tenente-Coronel ENGAER Bernardino Santos, Forum 9G's, Administração e Publicidade 1Sar Pedro Manuel Ferreira Secretariado Dra. Ana Monteiro Assinaturas 1CAB Adriana Ferreira Fotografia - colaboração CAVFA 1Sar Élio Domingos, 1Sar David Chaves, CAdj Liliana Oliveira Direcção, Redacção e Administração Av. Força Aérea Portuguesa 2614-506 Amadora FAX 214706980 Tel. 214723512 (Redacção – maisalto@emfa.pt) Tel. 214723511 (Assinaturas e Publicidade – maisalto.adminpub@emfa.pt) internet: www.forcaarea.pt/ www/po/maisalto Pré-impressão pré&press Impressão/Acabamento: Heska Portuguesa. ISSN 0870-0370 Inscrita no ICS (Instituto da Comunicação Social) Depósito Legal 27404/89 Tiragem 4000 Ex. Distribuição Logista Portugal – Distribuição de Publicações, S.A.





Fotografia aérea, onde podem ser observadas à esquerda da imagem uma zona mais clara correspondente à carreira de tiro aéreo e à direita, a pista que serve o Campo de Tiro de Alcochete. No canto inferior direito é bem visível uma pequena barragem, Vale de Michões

UNIDADE SECULAR

# O CAMPO DE TIRO DE ALCOCHETE

TEXTO: TCor PARAQ (RES) Miguel Silva Machado

Unidade da Força Aérea de apoio a mais de um ramo, o Campo de Tiro de Alcochete (CTA), criado por Real Decreto de 1904, é muito mais do que uma carreira de tiro para aviões.

Com uma actividade muito diversificada e pouco conhecida, constantes e raros são os dias em que não se ouvem os disparos de armas terrestres, ligeiras e pesadas, ou passagens de aviões para largar munições de treino ou reais.

O CTA encontra-se hoje a atingir índices recorde de utilização. De longe, os maiores dos últimos sete anos. Para dar uma ideia aproximada do tipo de treino que esta infra-estrutura única em Portugal proporciona, em 2007 foi utilizado por forças terrestres dos três ramos em 300 dos 365 dias do ano e aeronaves nacionais e estrangeiras utilizaram 465 "slots", ou seja, mais de 900 aviões operaram nas carreiras de tiro ar-solo de Alcochete.

Fomos ver a sua realidade actual e relembrar os principais marcos da sua história.

## INÍCIO ATRIBULADO

Várias entidades militares diferentes tutelaram o CTA desde 1904 mas a sua missão genérica, essa manteve-se semelhante e assim será certamente passada ao futuro campo de tiro e manobras.

O campo de tiro foi apenas uma das muitas medidas que no início do século XX estavam a ser implementadas no exército de então. Foi precisamente a previsão de aquisição de peças de artilharia modernas que levou a optar por estes terrenos junto a Alcochete visto que o polígono de tiro de Vendas Novas, com cerca de 3.000 m de comprimento, não dispunha das dimensões necessárias. E este processo que se iniciou em 1896 só se concluiu passada quase uma década, consumida em negociações com os proprietários, levantamentos topográficos, plantação de arvoredo adequado, movimentos de terras e construção de algumas infra-estruturas básicas para o pessoal e armazéns.

Em 1904 quando foi oficialmente criado ficou sob as ordens do “director geral do serviço de artilharia” (Exército) e tinha por finalidade:

“...Executar os trabalhos e experiências de balística... ..Estudar e ensaiar quaisquer bocas de fogo e armas portáteis... ..Proporcionar às tropas de artilharia a prática de tiro e de todos os serviços de artilharia de campanha e de sitio e praça... ..o estudo do efeito do tiro das bocas de fogo e armas portáteis... ..Servir para campo de exercícios de combate de armas combinadas com fogos de guerra...”.

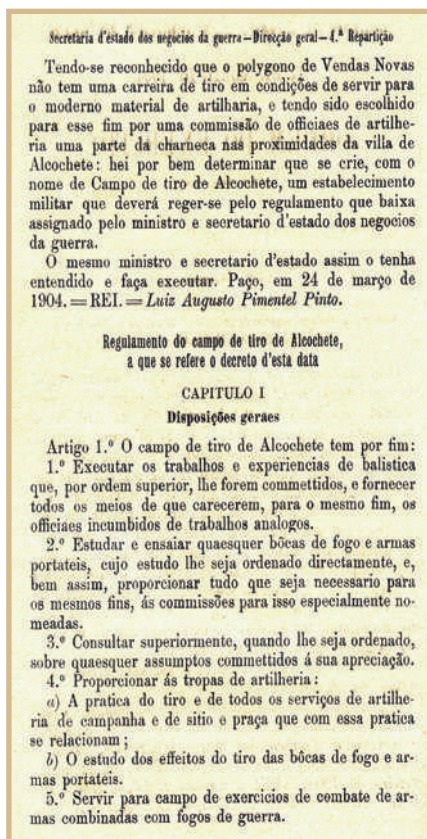
O polígono inicial tinha 14.000 m de comprimento, com largura variável entre os 800 e os 2.000 m, área que foi amigavelmente expropriada pelo Ministério da Guerra ao proprietário, a Companhia das Lezírias do Tejo e Sado.

O CTA foi pela primeira vez utilizado em 18 de Setembro de 1904, para testar os recém adquiridos obuses de tiro rápido “Schneider-Canet Bocage”, calibre 15 cm, de fabrico francês, consideradas as melhores armas no seu tipo que à época se fabricavam.

Mas em breve o CTA, com a mudança de Ministro da Guerra, mudou de dependência, foram mandados parar trabalhos em curso e esteve mesmo para ser alienado, logo em 1907, por “desneces-

sário”. Manteve-se militar, mas em estado de quase abandono com muitos equipamentos retirados e atribuídos à Escola Prática de Artilharia de Vendas Novas.

Em 1911, com a primeira grande reorganização que o Exército sofreu na República, o campo de tiro passou a depender do Arsenal do Exército<sup>(1)</sup>, “para a



Decreto Real de 24 de Março de 1904

execução de experiências em todo o material fabricado ou modificado nos estabelecimentos fabris do Exército”.

É por esta altura que se marcam duas carreiras de tiro, uma com 3.000 m e outra com 10.000 m e se faz novo levantamento topográfico do campo (escala 1/30.000) que se veio juntar ao efectuado em 1902 (1/10.000) no decurso dos trabalhos preparatórios da escolha do local.

Em 1912 iniciaram-se experiências comparativas com munições de produção estrangeira e nacionais, estas originárias da Fábrica Militar de Braço de Prata, que à data dependia do Arsenal. Alguns equipamentos e construções adequados a estas actividades são por esta época instalados no campo que conhece algum desenvolvimento. Reconhecida a sua utilidade é aliás para a dependência da Fábrica de Braço de Prata que em 1933 o campo transita.

Durante a 2ª Guerra Mundial perante

a possibilidade de um ataque a Portugal, estuda-se e posteriormente implementa-se o chamado “Plano Barron” de defesa anti-aérea da capital. O CTA transforma-se em depósito de material de anti-aérea. Nas duas margens do Tejo são instaladas algumas dezenas de baterias anti-aéreas de diversos tipos estando na vila de Alcochete localizada a 14ª Bateria Pesada e a 5ª Bateria de Referência, operacionais em 1943. Em caso de ataque os paióis do campo tinham a missão de abastecer várias baterias na margem sul, nomeadamente as de S. António, Moita, Samouco e da vila de Alcochete. Terminada a guerra este enorme dispositivo começa a ser desmantelado mas o CTA



A porta de armas do CTA construída nos anos 60

mantém-se na dependência da Direcção da Arma de Artilharia integrado no 1º Agrupamento de Defesa Aérea de Lisboa. Foi um período em que o campo não serviu a sua finalidade primeira sobretudo por falta de produção nacional de munições de artilharia e em que a degradação das instalações o deixou de novo em estado de abandono.

## A AERONÁUTICA

Em 1954 o CTA é entregue ao Subsecretariado de Estado da Aeronáutica, departamento governamental que tutelava a recém-criada (1952) Força Aérea Portuguesa, e passou a ser utilizado apenas como carreira de tiro ar-solo. Esta nova utilização implicou a construção de duas carreiras de tiro paralelas com cerca de 1700 x 750 m em terrenos arenosos, onde foram instalados alvos para metralhamento, bombardeamento rasante e de

picar e ainda para foguetes e três torres. Uma central de controlo e duas laterais de observação, deixando de ser feito definitivamente o controlo do tráfego aéreo destinado ao tiro, com viaturas de comunicações, sendo depois construídas várias infra-estruturas em alvenaria e outros equipamentos adequados à finalidade do campo como pista de aviação em terra batida, armazéns e os primeiros paióis.

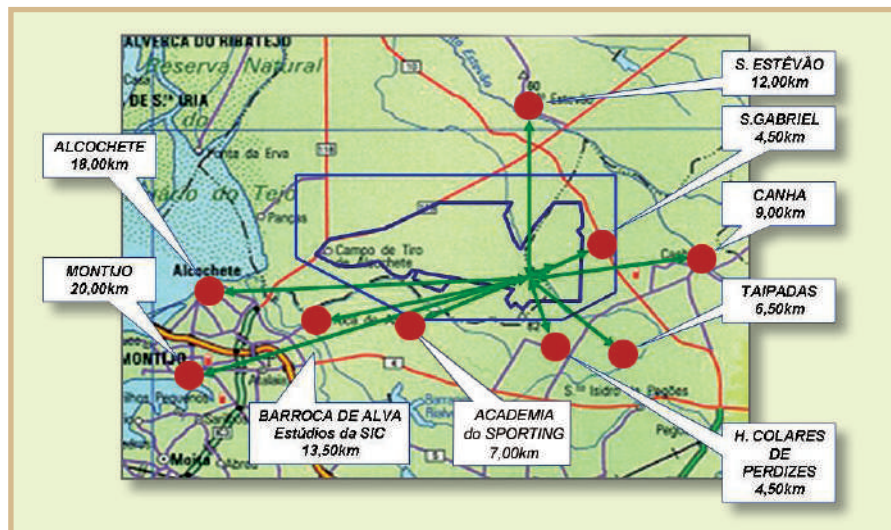
No final de 1955 nova alteração coloca o CTA na dependência do Ministério do Exército para efeitos de administração e disciplina e para os restantes aspectos sob as ordens do Secretariado-Geral da Defesa Nacional. Este órgão à

culo passado o CTA passou assim a dispor de um poço de “estilhaçamento” para ensaios com granadas em recinto fechado e recolha e calibração de estilhaços, um “cercado com painéis” sensivelmente com a mesma finalidade mas em espaço aberto; quatro carreiras de tiro: uma de 300 m de comprimento destinada a estudar a estabilização de projecteis; outra de igual comprimento mas com um abrigo de observação blindado, destinada à execução de ensaios com espoletas e ensaios de perfurações; uma com 10.000 m, com três observatórios elevados e blindados, destinada à execução de tiros balísticos com medição simultânea de velocidades e alcances; uma com 1.600 m e

bique e Timor e assim, “via Alcochete”, chegavam à metrópole as comunicações militares do Ultramar, que depois eram enviadas para instalações da arma de transmissões em Lisboa.

Em 1970 a Força Aérea da República Federal da Alemanha (na altura com unidades estacionadas em Beja, na Base Aérea nº 11) foi autorizada a utilizar o campo, a título “precário e transitório”.

A partir de 1975 terminada a guerra em África as indústrias de defesa dedicaram grande parte da sua produção à exportação e o campo passou a ser utilizado com mais frequência para ensaios balísticos dos produtores nacionais de armamento e munições. Fruto desse aumen-



Área do CTA e distâncias entre o ponto alvo das bombas reais e alguns aglomerados populacionais

data, em que existiam Ministérios do Exército e da Marinha e Secretaria de Estado da Aeronáutica, equivalia ao actual Estado-Maior General das Forças Armadas. A missão do campo é reformulada, passando a ter por finalidade:

- Dar instrução e treino de tiro e bombardeamento aos pilotos e tripulações das forças aéreas;
- Permitir estudos e ensaios relativos a bocas de fogo, munições, explosivos e pólvoras.

## INDÚSTRIAS DE DEFESA

Na sequência de um vultuoso contrato que a Fábrica de Braço de Prata firmou com os EUA, respeitante a munições de artilharia, com exigências técnico-experimentais rigorosas, foi necessário obter (em Alcochete) locais e equipamentos adequados aos necessários testes. Nestes finais dos anos 50 e inícios dos anos 60 do sé-

espaldão, destinada a ensaios com munições de armas portáteis – precisão, efeitos perforantes, tensão de trajectória e velocidade e duração de trajectórias. Nos finais da década acrescentou-se às infra-estruturas um banco de ensaios para “motores-foguete”. Acrescia a tudo isto uma enorme panóplia de equipamentos destinados a efectuar as necessárias avaliações dos testes e ainda uma série de novos edifícios normais nos quartéis: Meses; Alojamentos; Igreja; Porta de Armas.

No início dos anos 60 fruto do empenhamento em África das Forças Armadas, o Campo de Tiro, mostrando mais uma vez ser um espaço adequado a múltiplas finalidades, foi o local escolhido para receber um equipamento da máxima importância na ligação às forças em operações nas colónias, o Centro Receptor Ultramarino. Dispunha de cinco antenas, orientadas para a Guiné, Angola, Moçam-

to de utilização, logo em 1978 tentou-se, sem sucesso, alargar a área do CTA dada a clara insuficiência de espaço para – seguindo as normas internacionais – ali poder continuar a testar armas ar-solo, foguetes e armas terrestres nomeadamente grandes calibre de artilharia e morteiros.

Em 1980 nos termos de um acordo detalhado luso-alemão publicado em Diário da República, o CTA passou a ser co-utilizado e financiado pela República Federal da Alemanha. Toda a actividade do campo foi “dividida” entre portugueses e alemães e muitas melhorias em diversas infra-estruturas e equipamentos provêm desta época.

Em 1981 são adquiridos e instalados novos equipamentos dedicados exclusivamente à avaliação dos testes balísticos e também a partir deste ano e 1986 são expropriados terrenos confinantes com o

campo para utilização militar, até se chegar à área actual de 7.450 ha, e mais 479 ha que são áreas sob servidão militar e de utilização operacional, tudo com um perímetro vedado de 54 km.

Durante a década de 90 até ao ano 2000, com o desmantelamento progressivo da capacidade nacional de produzir granadas, munições de artilharia e mesmo para armas ligeiras, todos os equipamentos ligados a estes processos foram sendo retirados. Os planos de melhoramento dessa valência do campo foram abandonados e o CTA voltou a centrar a sua actividade na sua capacidade “carreira de tiro” e agora também e cada vez mais nos últimos anos, em campo de manobras.

## O CAMPO DE TIRO DE ALCOCHETE, HOJE

Com a publicação da Lei Orgânica da Força Aérea, em 1993, o CTA passou a ser uma unidade integrada na estrutura da Força Aérea, dependente do respectivo Comando Operacional, mas classificada como “órgão de apoio a mais do que um ramo”. Nos termos desta lei, ainda em vigor, a sua missão é “... assegurar à Força Aérea, aos outros ramos das Forças Armadas e às indústrias de defesa a execução das acções que podem ser conduzidas nas carreiras de tiro e nas estruturas de ensaio que nele estão integradas, bem como a armazenagem de material de guerra...”.

No CTA prestam serviço cerca de 160 militares sendo 50 do Exército e os restantes da Força Aérea.

As carreiras de tiro activas neste momento são:

- Duas ar-solo sendo uma para utilização de munições de instrução (bombas, foguetes e canhão) e outra para o lançamento de bombas reais, as Mk. 82 de 250 kg, que podem ser lançadas com ou sem “cauda retardadora”, o chamado “snakeye”. Trata-se de um dispositivo que permite o lançamento a baixa altitude porque retarda a chegada ao alvo da bomba permitindo o afastamento da aeronave em segurança;
- Uma terrestre para armas pesadas de tiro tenso, duas para armas ligeiras e uma para armas “sniper”;
- Uma terrestre para obuses e morteiros, a maior, com uma extensão de 14 km.

As carreiras de tiro terrestre e a área de

manobras foram recentemente utilizadas na Força Aérea pela Unidade de Protecção da Força para tiro de manutenção e qualificação do pessoal destinado às missões no estrangeiro (Afeganistão, República Democrática do Congo e Força de Reacção da NATO), de dia e de noite, e a curtas distâncias e ainda em exercícios tácticos com e sem fogo real; pelo Centro de Treino de Sobrevivência/EOD na inactivação de engenhos explosivos e exercícios de orientação e topografia; pela Academia da Força Aérea e Centro de Formação Militar e Técnica em exercícios de campo, combate em áreas edificadas e provas de carácter militar; pela Reparação de Armamento para o curso de ma-

As forças de segurança, nomeadamente a Guarda Nacional Republicana com a Companhia de Operações Especiais e outras subunidades do Regimento de Infantaria, fez uso de armas ligeiras, inactivação de engenhos explosivos e acções tácticas e a Polícia de Segurança Pública treinou o seu Grupo de Operações Especiais e o Corpo de Intervenção em actividades de instrução anti-motim. A Polícia Judiciária ministrou formação e treino de armamento ligeiro e utilizou a carreira de tiro com cenários montados.

Por várias vezes as novas viaturas blindadas “Pandur” 8x8 destinadas ao Exército e Marinha ali realizaram testes de várias ordens.



Toda a energia fornecida à torre de controlo de tiro e serviços de apoio é fornecida por uma central fotovoltaica em funcionamento desde 1998

térias explosivas e testes com armas colectivas e individuais.

Diversas unidades do Exército, nomeadamente as que estavam em preparação para o emprego como Forças Nacionais Destacadas, fizeram uso das carreiras de tiro para fogo de uma enorme panóplia de armas colectivas e individuais. Várias unidades ali fizeram exercícios de orientação e topografia e em áreas edificadas, tiro de morteiro, inactivação de engenhos explosivos. Unidades pára-quadistas utilizam uma zona de lançamento que dada a proximidade da Base Aérea nº 6, Montijo, onde se encontram os C-130, rentabilizam ao máximo as horas de voo atribuídas para estas missões.

A Marinha, através das unidades de fuzileiros faz uma utilização intensa das carreiras de tiro com armas individuais e colectivas.

Além desta utilização essencialmente militar a unidade dispõe de uma pista para ministrar cursos de condução em todo o terreno, certificada pela Escola Nacional de Bombeiros, onde os bombeiros do campo e da Força Aérea recebem formação.

## TREINAR E AVALIAR

Durante uma largada de armamento ar-solo o militar colocado na torre de controlo do CTA e o de uma torre de observação fazem uma leitura (a chamada triangulação) do local onde a munição caiu – as bombas de instrução largam um sinal de fumo no impacto para ajudar a visualização e no solo há painéis numerados. Os dados dos dois observadores são de imediato introduzidos num computador na torre de controlo e uma indicação numérica é obtida e co-





Foto: CAVFA/SAju, F. Roque

C-130 em lançamento de pára-quevistas



Foto: CAVFA/1Sar, A. Catroga

Treino de tiro em Alouette III



A torre de controlo das carreiras de tiro ar-solo



Foto: CAVFA/SAju, F. Roque

Alvos no solo



Foto: CAVFA/1Sar, A. Catroga

Inativação de bomba

municada ao piloto para este poder corrigir (ou manter) nova largada. Para os disparos de canhão existe um sensor de tiro que está ligado a sensores de som

junto aos alvos e assim se determina a distância a que os impactos se deram. Todos os dados recolhidos são tratados informaticamente na torre de controlo e

transmitidos para a unidade de origem das aeronaves, através da rede intranet da Força Aérea. Ao aterrarem os resultados do tiro já estão disponíveis para a avaliação da missão. Quer no emprego de munições terrestres, quer de avião, as forças que as utilizam têm que dispor de capacidade de inativação de engenhos explosivos no local. Nenhuma munição pode ser deixada no local sem explodir. Mesmo que isso obrigue a parar a instrução – no dia em que visitamos o campo aconteceu isso com uma unidade de Fuzileiros – ou a escavar muitos metros pa-



Vale de Michões

ra detectar e neutralizar bombas. E em face das características do terreno (arenoso) não é invulgar ter que escavar 10 m ou mais para detectar uma bomba. O terreno é adequado para evitar estilhaços, mas tem este senão... Quando as forças/aeronaves em operação são da Força Aérea cabe ao núcleo EOD (Explosive, Ordnance, Disposal) da Polícia Aérea esta tarefa que serve de treino, bem real, e presta um serviço indispensável.

### ESPECIAL ATENÇÃO AO AMBIENTE

O cuidado com o ambiente tem ali uma expressão difícil de igualar e a norma ISO 14.001 (certificado de gestão ambiental) foi alcançada em 2001 e renovada em 2004 e 2007. As espécies cinegéticas permanentes no campo são: cegonha, tordo, rola, perdiz, pombo, galinhola, pato, lebre, coelho, sacarrabos, javali, raposa e ginete. Estes animais vivem na realidade numa área protegida com 3.200 ha de montado de sobro, 30 ha de pinheiro bravo, 2.060 ha de eucaliptal e mais 1.700 ha de pinheiro manso e sobro disperso. Além disso o campo tem recursos hídricos importantes e uma pequena barragem (Vale Michões).

A “política ambiental” do CTA está definida em 11 medidas que “são lei” e vão desde considerar os aspectos ambientais em todos os processos de tomada de decisão até à indispensável formação e sensibilização ambiental do seu pessoal, passando por exemplo, entre outras, pela integração dos requisitos ambientais



Fauna dentro do perímetro do CTA. 1 – Ginete, 2 – Perdiz, 3 – Javali, 4 – Sacarrabos

previsto na lei portuguesa no planeamento e realização de exercícios e operações.

Dos muitos exemplos que se podiam apontar para ilustrar como isto é possível note-se que toda a área do campo tem montado em permanência um dispositivo de combate a incêndios com poços, moto-bombas, pontos de abastecimento para helicópteros com balde e depósitos de 25.000l pré-posicionados e depósitos. É feito em permanência o abate selectivo de vegetação que possa constituir material combustível. Na época de incêndios o CTA colabora com o Serviço Nacional de Protecção Civil quer em termos de observação de fumos quer no combate directo a incêndios se necessário.

Ainda de realçar a chamada “componente pedagógica” na qual muitas esco-

las visitam anualmente o campo, os esquiteiros são presença quase permanente aos fins-de-semana e a pista asfaltada é muitas vezes utilizada por aeromodelistas.

### AO SERVIÇO DAS FORÇAS ARMADAS E DO PAÍS

O percurso do CTA ao longo deste último século mostra que em diferentes épocas aquele espaço tem indiscutivelmente servido o país. A nível militar ou com ele relacionado, mas também em outras áreas da vida nacional, entidades oficiais ou privadas sempre encontram em Alcochete o espaço adequado às suas necessidades. 🇵🇹

(1) Criado pelo Conde Lippe em 1764 foi extinto em 1927, destinava-se fundamentalmente a construir e reparar ou modificar diverso tipo de armamento e munições.

# Transceptor Aeronáutico VHF/UHF M3AR

A segurança das suas comunicações.

Os Transceptores Aeronáuticos VHF/UHF M3AR da Rohde & Schwarz têm evoluído através de décadas de experiência, especialmente no design e desenvolvimento de equipamento rádio airborne e técnicas de transmissão rádio ECM. O sistema multibanda, multimodo, multirole M3AR é projectado para fornecer comunicações de multimodo UHF e VHF, AM e FM, voz e dados em modo normal ou EPM (medidas de protecção electrónica) com COMSEC e TRANSEC incluído. Os transceptores M3AR são softwares de rádio com características pré-planeadas de melhorias de produto (P3I), o que permite actualizações de novos desenvolvimentos no cenário EPM simplesmente carregando o software. Os transceptores R&S aeronáuticos VHF/UHF são capazes de estabelecer comunicações de duas vias para voz e dados numa vasta gama de aeronaves de asas fixas e rotativas.

Mais de 3500 unidades já se encontram a bordo - prova de que o equipamento de rádio airborne preenche eficazmente os requisitos actuais das forças de defesa aérea.



[www.rohde-schwarz.pt](http://www.rohde-schwarz.pt)

**75** Years of  
Driving  
Innovation



**ROHDE & SCHWARZ**

TEXTO: Dr. José Manuel Correia  
FOTOS: Arquivo Histórico da FA

**1921-2008**

Da esquerda para a direita na imagem, os Generais Galvão de Melo, Costa Gomes, António de Spínola e Diogo Neto

# GENERAL GALVÃO DE MELO



Antes de uma missão em F-84G na Base Aérea da Ota



Galvão de Melo, o segundo a contar da direita, frente a uma SB-17G, na Base das Lajes



Faleceu no passado dia 19 de Março, com 86 anos, o General da Força Aérea Carlos Galvão de Melo. Mais conhecido como homem político no pós-25 de Abril e como ensaísta de mérito, Galvão de Melo nasceu em Buarcos a 4 de Agosto de 1921 e depois de concluídos os estudos liceais foi incorporado na Arma de Aeronáutica no Verão de 1941.

A partir de Novembro daquele ano, cursa a Escola do Exército e conclui o tirocínio na Base Aérea nº 1, obtendo o brevet militar a 29 de Junho de 1943. Como aspirante a oficial, presta serviço na Granja do Marquês e depois na Base da Ota, onde pilota Hurricane Mk II.

Em finais de 1945, ingressa no GIAC de Espinho onde comanda uma Esquadilha de aviões de caça Hurricane.

Com a activação da Base Aérea nº 4, na Terceira, Galvão de Melo é destacado

para a base açoriana e aí permanece até meados de 1954, voando nos SB-17G da Esquadra de Busca e Salvamento.

De regresso ao continente, já como Capitão, junta-se ao Grupo de Caça da Base Aérea nº 2. Após a promoção a Major, em 1 de Dezembro de 1954, comanda uma das Esquadras de F-84G e, depois, o Grupo de Caça da Ota. Em Setembro de 1957, comanda uma formação de oito F-84G que se desloca às Lajes para participar em exercícios aeronavais no arquipélago. Regressa à Zona Aérea dos Açores em Fevereiro de 1958, mas depressa é chamado ao EMFA para receber uma incumbência de peso: o futuro comando de uma nova Base em Monte Real.

## DE MONTE REAL AOS CÉUS DE MOÇAMBIQUE

Em meados de 1958, assume o co-

mando da Base Aérea de Monte Real (BA5). A 4 de Outubro de 1959, na presença do Almirante Américo Thomaz, é inaugurada a BA5, a “menina dos olhos” da Força Aérea Portuguesa, equipada com cerca de sessenta F-86 “Sabre”. Distribuídos pelas duas Esquadras de Intercepção – a 51 “Falcões” e 52 “Galos” – estão os melhores pilotos de caça da Força Aérea, todos eles veteranos dos F-84 “Thunderjet” e sob a liderança do Major Gualdino Moura Pinto. Conhecendo bem as aptidões dos seus pilotos – que já comandara na Ota – não tem dificuldade



General Galvão de Melo

em organizar unidades de caça modernas e que depressa prestigiam o nome da Aviação Militar Portuguesa nas manobras anuais da NATO em França.

Comandante exigente e carismático, conduz a unidade a um alto grau de operacionalidade. Galvão de Melo vê com apreensão a interoperabilidade dos seus caças com as Esquadras de Defesa Aérea, instaladas no centro e no norte do país, situação que se agrava durante um exercício com caças da “Navy” em espaço aéreo português. Galvão de Melo protesta desabridamente, em telegrama, para os seus superiores, o que motivaria a aplicação de uma sanção disciplinar. Os oficiais da BA5 tentariam, superiormente, a sua permanência como comandante, acto que agravaria as relações do comando da base com a hierarquia e determinaria o afastamento de oficiais de muito prestígio na Força Aérea.

Cumprida a punição, Carlos Galvão de Melo recebe de Kaúlza de Arriaga a tarefa de estudar a implantação da For-

ça Aérea em Moçambique. Pilotando um C-47 “Dakota”, percorre a antiga colónia de lés-a-lés, escolhendo a localização das futuras bases e aeródromos de manobra da 3ª Região Aérea.

O relato da sua missão foi escrito no último artigo que publicou na revista “MAIS ALTO”, por sugestão do General Jorge Brochado de Miranda, um dos seus antigos Comandantes de Esquadra em Monte Real. Na altura, o autor destas linhas teve o grato prazer de acompanhar o Sr. General Miranda em duas entrevistas a Galvão de Melo, na sua residência do Estoril e no Arquivo Histórico da FA, colhendo o depoimento de mais de vinte anos de carreira ao serviço da Aeronáutica Militar Portuguesa. Sempre consciente da importância de preservar a “História” para as gerações vindouras e recorrendo à sua prodigiosa memória, houve a oportunidade de recordar episódios do seu tirocínio – em que escapou por milagre de um acidente em Tiger Moth – da sua presença durante a guerra numa escola de planadores da Espanha franquista, de alguns voos dramáticos em F-84, nos céus da Europa, e dos tempos difíceis do início das hostilidades em Angola.

A pedido da “MAIS ALTO”, disponibilizou o seu valioso espólio fotográfico para pleno uso da revista, acto generoso que possibilitou ilustrar com imagens inéditas os artigos dedicados ao Grupo Independente de Aviação de Caça – GIAC e às Esquadras de jactos da BA2.

## NO COMANDO DA BASE AÉREA DE LUANDA

Colocado como Chefe do Estado-Maior da 3ª Região Aérea – cujo comando fora entregue ao General Manuel Machado de Barros – o Coronel Galvão de Melo regressa a Moçambique para iniciar a instalação do comando em Lourenço Marques. Por divergências com o comandante da 3ª Região Aérea, acabará por assumir funções na 2ª Região Aérea, onde comandará a Base de Luanda (BA9), substituindo o Tenente-coronel Pereira Vaz.

A BA9 era à época, a mais importante unidade da Força Aérea, com quase uma centena de aeronaves de ataque, transporte e ligação atribuídas. Galvão de Melo foi um comandante dinâmico e próximo dos seus subordinados, não se coibindo de participar em missões de com-

bate em F-84 ou de se qualificar como pára-quedista, saltando com os homens do BCP21.

Descontente com a evolução da situação político-militar nos teatros de guerra africanos – cujos contornos preocupantes descreve em missivas enviadas ao seu amigo, General Santos Costa – toma a decisão de pedir a passagem à reserva, em Novembro de 1966, para aceitar uma tentadora proposta de uma multinacional do sector petroquímico.

## O 25 DE ABRIL E A VIDA POLÍTICA

Depois de alguns anos em funções de direcção empresarial, a “Revolução dos Cravos” obrigará Galvão de Melo a vestir de novo a farda de oficial superior da Força Aérea para desempenhar alto cargo na Junta de Salvação Nacional.

Na noite de 25 de Abril de 1974, surge na RTP como o rosto da Força Aérea Portuguesa no Movimento das Forças Armadas (MFA) depois de – como confessor – um dos seus antigos pilotos “lhe ter batido à porta de casa, em Cascais” para lhe pedir que representasse a Força Aérea em face da ausência em Moçambique do General Manuel Diogo Neto.

Promovido por inerência de funções ao posto de general, em 30 de Abril de 1974, enceta um percurso político tumultuoso, sendo um dos primeiros a denunciar os excessos revolucionários de alguns elementos do MFA e a prevenir os seus concidadãos para os perigos do PREC.

A sua atitude desassombrada, numa época em que outros não assumiam responsabilidades, suscitou a admiração de muitos portugueses e, sobretudo, de grandes franjas das colónias de emigrantes portugueses no Brasil, EUA e Europa. Esse prestígio levá-lo-ia a São Bento, como deputado independente e, mais tarde, a uma candidatura presidencial.

O seu envolvimento na conturbada cena político-militar de 1974/75 seria, depois, descrito em várias obras que publicou ao longo de vinte e cinco anos. Mais recentemente, e sempre fugindo do facilismo de teses “politicamente correctas”, debruçou-se sobre a situação de Timor-Leste, sobre aspectos da condição militar e sobre a crise de identidade nacional que, em sua opinião, atingia Portugal. ☞



## MUSEU DO AR

**ALVERCA**

SEGUNDA A DOMINGO

10 ÀS 17

**SINTRA**

219582782 - 219581294

MUSAR@EMFA.PT

**OVAR**

[WWW.EMFA.PT/WWW/PO/MUSAR/INDEX.PHP](http://WWW.EMFA.PT/WWW/PO/MUSAR/INDEX.PHP)

# “COMPETITIVE INTELLIGENCE”



Foto: AIRBUS/S Romadier

Airbus A380

TEXTO: Tenente ADMAER Ricardo Peleja e Tenente ENGAED Luís Fernandes

## A NOVA ORDEM E A ERA DA INFORMAÇÃO

**A**ctualmente não existe um mundo discretamente repartido por valores ou ideologias. Assiste-se a um período de incerteza, volatilidade, mutação e por isso instável. Para tal é necessário conhecer as diferenças deste “novo mundo” para assim o compreender.

A presente distribuição amorfa do poder está sustentada pela actual transformação sócio-tecnológica. Alguns autores denominam o período vigente como resultante da “Terceira Vaga” (Tofler, 1993). Este conceito surge após a Era Industrial e pretende separar um período onde a vantagem competitiva era alcançada através da produção industrial, de outro, actual, onde é baseada no domínio da informação e do conhecimento.

Em 1997, na óptica emergente do domínio da informação, Reto Haeni esquetiza as diferenças das três vagas histó-

ricas. Este autor propõe para a Era actual – “Era da Informação” – uma visão de franca mudança nas várias perspectivas militares e económicas, suportadas pela Superioridade de Informação.

Haeni defende no seu estudo que este contexto permitirá promover cada vez mais um mundo multipolar cuja realidade se afigura conturbada sob a sombra da incerteza e do risco. Para encarar um ambiente tão diferente, torna-se necessário adquirir as competências necessárias para transformar as inúmeras ameaças em potenciais oportunidades (Haeni, 1997).

## COMPETITIVIDADE INFORMACIONAL AERONÁUTICA

A actual decomposição internacional dos processos produtivos de elevada complexidade económica manifesta-se nos diversos fluxos cruzados. A inevitabilidade deste facto justifica-se pela grande competitivi-

dade global, que se traduz no esmagamento das margens de lucro, sendo no limite, nulas se as organizações não agirem naquela conformidade. Assim, as Organizações para prevalecerem nesta nova ordem têm de ter em conta as variáveis externas, mas além destas, e antes de mais, terão de identificar o papel do seu modelo de negócio<sup>1</sup> na nova ordem global e sua sustentabilidade.

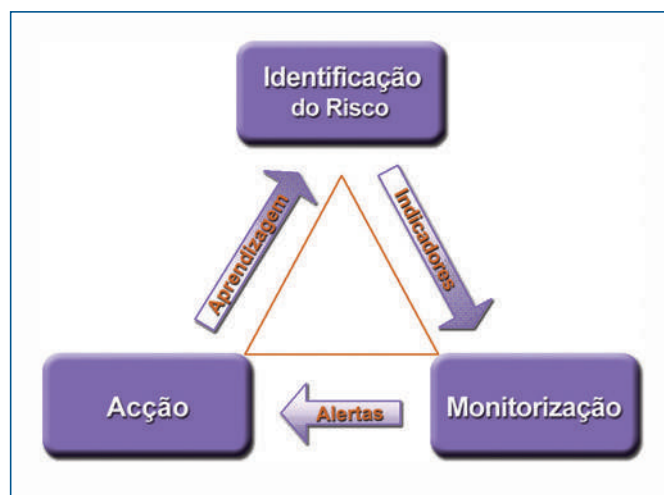
medidas de forma a assegurar a integridade da Informação crítica existente. Aqui, entendam-se estas medidas como meios de garantir "Information Assurance" nas vertentes da Disponibilidade, Integridade, Validação, Confidencialidade e Não-repudição<sup>2</sup>. Para tal, deve-se atender à Segurança Física, Digital e Humana. Dado que não é possível salvaguardar toda a informação, importa avaliar o risco,

ceito de "Early Warning System". Este conceito defende que qualquer "ofensiva" será sempre inesperada a menos que esteja implementada uma estrutura de alerta prematura. Trata-se de um sistema com o objectivo de permitir antever as mudanças estratégicas.

Introduz-se assim a máxima de "Competitive Early Warning" para organizações que queiram vencer no ambiente compe-



Pirâmide Cognitiva (Adaptado de Nunes 2007)



Triângulo de "Early Warning" (Adaptado de Gilad 2004, p. 60)

O Universo Aeronáutico goza de algumas peculiaridades que o definem. Caracteriza-se por ser baseado na Investigação e Desenvolvimento (I&D) e ter ciclos de desenvolvimento e de vida dos produtos muito longos (várias décadas). Desta feita, a chave do sucesso passa pela avaliação permanente do ambiente, de forma a sincronizar o "produto" ao contexto.

Especificamente ao nível da Defesa, estes factores têm de ser tidos em conta. A transformação das plataformas de armas conduz à fomentação de quadros de verdadeiro capital humano cujo valor cognitivo é crítico para a Missão. Os modelos estruturais de decisão Militar têm de se ajustar às novas exigências e ter em conta a importância da transformação interna dos Dados a Conhecimento.

Estas particularidades, aliadas ao referido grau de competitividade das organizações aeronáuticas, elevam a importância da política de gestão da informação e conhecimento. Desta, e para este âmbito, realçam-se as duas dimensões essenciais da "defesa e ataque da informação": Segurança da Informação e o "Competitive Intelligence".

Para a primeira, devem implementar-se

identificando para tal Ameaças, Vulnerabilidades e o Valor da Informação.

No segundo ponto – o "Competitive Intelligence" – pretende conceptualizar as metodologias intrínsecas da organização, de forma a adequar-se às mudanças do ambiente estratégico aeronáutico. Muitas vezes estes processos e recursos já existem, contudo de forma não coordenada. No entanto, esta abordagem permite conjugar as valências existentes com outras a adquirir e assim avaliar o risco real, agilizando a decisão para lhe fazer face.

### A EMERGÊNCIA DA "COMPETITIVE INTELLIGENCE"

Dado que as organizações actuam constantemente com o ambiente adverso, as políticas inerentes à Superioridade de Informação deverão ter carácter permanente. Para garantir a eficiência constante destas metodologias é necessário estabelecer medidas sistemáticas de avaliação e monitorização, sem perder a agilidade dos processos. Esta sistematização facilita a apreciação constante das actividades dos competidores externos de forma a antecipar as tendências do contexto.

Uma das vertentes emergentes é o con-

titivo da Era da Informação. Esta identifica os riscos e determina os indicadores que irão ser sujeitos a monitorização. Estes, assim que demonstrem alterações consideradas suficientes, activam sistemas de alertas que irão accionar acções de resposta da Organização.

Muitos grupos económicos, como os da indústria farmacêutica, energética, informática e aeronáutica, assentam grande parte da sua decisão em programas de "Intelligence" com este formato. São disso exemplo a Shell, a Citybank, a EADS, a AIRBUS e a Boieng. No campo da defesa, o "Department of Defense" dos EUA, já está sensibilizado para estes fenómenos competitivos e, de forma a proteger os seus interesses e os dos seus fornecedores (e.g. McDonnell Douglas, Lockheed-Martin, General Dynamics, etc.), implementa modelos de avaliação integrada de risco, partilhados pelos elementos críticos da Nação.

### CICLO "EARLY WARNING"

Conceptualmente, existem já modelos de aplicação de "Competitive Intelligence". O norte-americano Ben Gilad propõe um ciclo semelhante ao "Observe, Orient, Decide e Act" (OODA) Loop<sup>3</sup>, mas com três



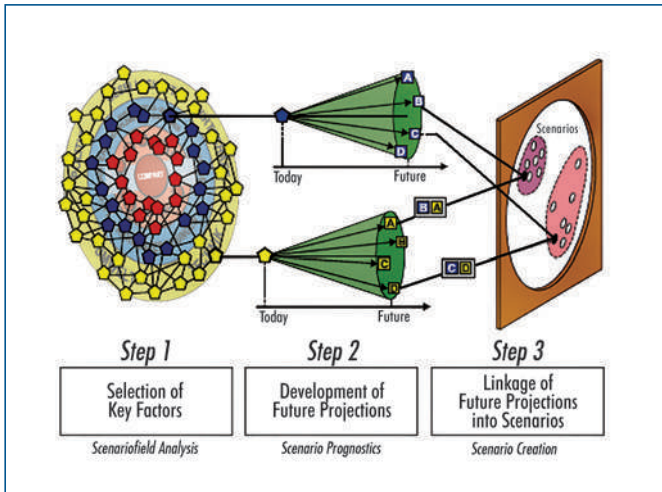
passos – (1) **Identificação de Riscos**, (2) **Monitorização** e (3) **Implementação de Acções**.

**Identificação do Risco.** No primeiro passo uma equipa de cenarização deverá identificar os gestores da mudança e os riscos associados, através do estudo de dados e indicadores (estatístico e qualitativo). Esta equipa deve ser constituída por colaboradores dos níveis intermédios de decisão, muitas vezes numa base de vo-

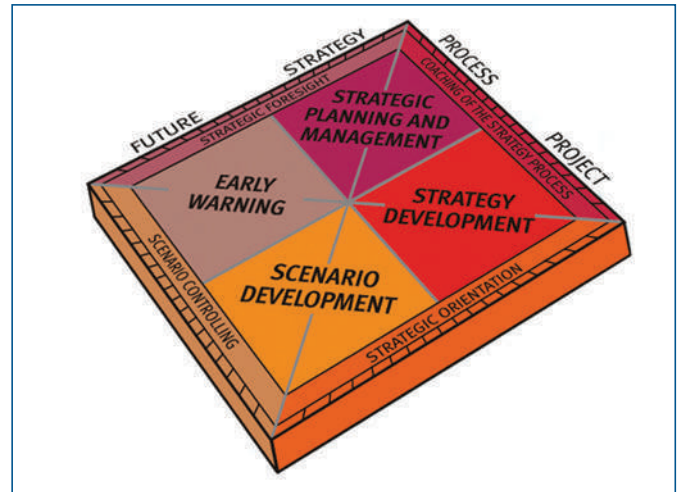
suficientes para descrever a dinâmica do eventual risco.

**Monitorização.** Em seguida é nomeado um conjunto de observadores para monitorizar os riscos identificados e avaliar as suas tendências e sinais de mudanças. Este novo grupo multi-disciplinar deve então estudar os relatórios enviados pela equipa de cenarização e complementá-los com outros dados considerados rele-

mentos muitas vezes não têm conhecimento dos verdadeiros objectivos e, como não estão vinculados a nenhuma organização, são tidos como inofensivos. Existem outros meios sistémicos como a “Imagery Intelligence” (IMINT) ou a “Communications Intelligence” (COMINT), contudo, se se aplicar os recursos existentes de uma forma integrada, estes podem ser suficientes para reconhecer uma ameaça.



Exemplo de Modelo de Cenarização (Reprodução de ScMI 2004, p. 4)



Modelo de “Early Warning” Estratégico (Reprodução de ScMI 2004, p. 2)

luntariado, contudo deve ser coordenada por um elemento da gestão estratégica. Isto confere à equipa a legitimidade necessária para dar início ao processo de alerta de um eventual (possível) sinal de risco.

Este grupo parte da ideia de um problema específico e provável. Posteriormente define os descritores desse mesmo problema. Cada descritor terá características únicas, mas nunca independentes, ou seja, os descritores são as variáveis exógenas de um mega-sistema de equações qualitativas combinatórias. Neste sistema de descritores, a equipa avalia a interdependência de variáveis e identifica os descritores que mais condicionam o contexto. Deste exercício são criados, normalmente, três cenários – o mais provável, o pessimista e o optimista.

Apresenta-se em seguida um exemplo de cenarização da autoria da “Scenario Management International” (ScMI). Esta é uma empresa alemã, actualmente liderada por Franz Tessun<sup>4</sup>.

Após esta análise, são elaborados os primeiros relatórios. Semelhantes a sumários executivos, neles devem constar os indicadores estatísticos e qualitativos

vantes. Uma das formas mais correntes é a identificação de sinais indirectos de alerta (e.g. conflitos sociais, aquisições hostis, desastres naturais, etc.). Estes são fundamentais no foco da monitorização.

Esta tarefa pode ser conduzida pelos quadros médios e baixos da organização, uma vez que se trata de um conjunto de tarefas técnicas bem definidas. Esta particularidade deve ser tomada como uma mais valia deste modelo, pois permite a utilização do capital humano já existente e reorientá-lo também para a Superioridade de Informação. Estes colaboradores podem, e devem, ser reforçados pontualmente por especialistas externos quando a organização não tenha todas as competências necessárias.

Os meios para esta monitorização são múltiplos. Passam desde a simples leitura cuidada da imprensa, até à “Human Intelligence” (HUMINT) agressiva e passiva (e.g. convívios em conferências, encontros internacionais, etc.). É comum, cada vez mais, por exemplo, convidar estudantes ou recém-licenciados para se prope-rem a estágios em organizações concorrentes de forma a ter um elemento de recolha de informação (agente). Estes ele-

No fim deste processo, os analistas monitores, quando identificam um sinal claro de alerta, considerado bem definido, elaboram relatórios com recomendações de mudança. Visto que esta mudança será sempre decidida pela gestão estratégica, o facto deste pipeline ter sido inicialmente coordenado por um decisor de topo, facilitará a aceitação e fundamentação destes estudos pelos níveis estratégicos.

**Implementação de Acções.** Este passo é o mais intuitivo e, contudo, aquele que oferece mais obstáculos. Como se sabe, o processo de tomada de decisão deve ser metódico, objectivo e coerente. No entanto, quando surge um aviso de ameaça, muitas vezes a decisão é enviesada por dois fenómenos – alarmismo ou negligência.

Este modelo defende que o relatório concreto da equipa de monitorização deve ser abordado com os mesmos três princípios já referidos. A gestão de topo deve estar rotinada a receber este tipo de informação e ter implementado um processo de decisão expedito que conduza a decisões correctas. Outra vantagem deste modelo é o sentimento de pertença que

o nível decisório tem neste processo. Como defende Franz Tessun, se a gestão estratégica estiver sempre envolvida no processo de "Intelligence", ganha-se muito na comunicação interna e, consequentemente, na agilidade de reacção.

O que se observa na figura anterior são as dimensões do Early Warning dispostas conceptualmente em torno da organização. De notar que o "Strategic Planning and Management" (Gestão e Planeamento Estratégicos) está perfeitamente integrado neste sistema.

Ben Gilad, pode dizer-se que a "Competitive Intelligence" é um paradigma inevitável das grandes organizações da Era da Informação. Este conceito continua a apelar ao modelo tradicional de Intelligence (Planeamento – Recolha – Análise – Disseminação), contudo dá-lhe uma tangibilidade distinta. O ciclo de "Early Warning" está estudado por vários académicos e testado por muitas organizações. O seu sucesso no universo aeronáutico é visível, principalmente na Boeing e na EADS.

Um exemplo disto foi a antevisão da

**3** – Afectar rotativamente decisores de topo para a dinâmica de "Intelligence"; **4** – Criar uma "Sala de Crise" (e.g. repositório de "Intelligence", sala de reuniões de emergência); **5** – Coordenar, permanentemente, a estratégia da organização com os objectivos de "Intelligence".

A "Competitive Intelligence" é um conceito que será cada vez mais utilizado. A primeira escolha da organização reside na bifurcação elementar entre a recusa e sua adopção. A verdade é que os seus adversários irão deparar-se com a mes-



Foto: Boeing

Linha de montagem da Boeing (B777 Freighter)

Assim, as recomendações de mudança devem ser encaminhadas para os órgãos de decisão que tenham a competência adequada à deliberação da escolha, mas salvaguardando sempre a partilha de informação interna.

A partilha é fundamental para a Superioridade de Informação. Se se observar o triângulo de "Early Warning", identifica-se a Aprendizagem como o elo que "fecha" o ciclo. Esta fase é fundamental numa organização da Era da Informação. Só com ela se gera Conhecimento e Sabedoria que posteriormente poderá ser utilizado como capital informacional ou cognitivo. Assim, este Conhecimento é partilhado com os níveis mais baixos do ciclo e, espera-se, que possa potenciar ainda mais este processo cognitivo.

## NOTAS CONCLUSIVAS

Após a apresentação do modelo de

crise asiática de 1997/98 por parte da indústria aeronáutica europeia (DASA e Aérospatiale). Esta previsão permitiu remodelar e ajustar o "timing" de muitos projectos em curso, adequando as decisões estratégicas ao contexto. Esta antevisão permitiu colocar as referidas decisões numa posição mais favorável em relação aos seus concorrentes.

Na área da Defesa, os EUA já utilizam este método para sustentar as suas decisões estratégicas. Sem perder a identidade militar, a USAF aplica o "Early Warning System" nas dimensões de "marketing" (e.g. recrutamento), na formação, na I&D e, claro, nos teatros de operações.

Assim, para garantir a eficiência do modelo serão então apenas necessários cinco passos: **1** – Assegurar o envolvimento/patrocínio da liderança estratégica; **2** – Seleccionar as pessoas certas (e.g. capital humano, "knowledge warriors");

ma escolha e, seguramente, que alguns farão a opção correcta. Certo é que para as Forças Armadas da Era da Informação esse risco não é passível de ser negligenciado. ☒

<sup>1</sup> A expressão "negócio" deve ser entendida no seu sentido lato – do sector público, privado, civil ou militar.

<sup>2</sup> FM 3-13, Information Operations: Doctrine, Tactics, Techniques and Procedures, Department of Defense, EUA 2003.

<sup>3</sup> OODA Loop (Ing.: Observe, Orient, Decide e Act) (Port.: Observar, Orientar, Decidir e Agir). Teoria de gestão de projectos e de Comando e Controlo, também conhecida como Boyd Cycle (Colonel USAF John Boyd).

<sup>4</sup> Franz Tessun foi o responsável pelo Early Warning (EW) da DASA. Após a integração na EADS, Tessun identificou alguns problemas no modelo de EW e criou um sistema que integra a componente estratégica (ScMI, 2002).

**DISCIPLINA**

**ACÇÃO**

**FORMAÇÃO**



# FORÇA AEREA

Regime de Contrato

**CANDIDATURAS ONLINE**

**OFICIAIS [ATÉ 27 ANOS]**

**BACH./LICENCIATURA**

**PRAÇAS [18-24 ANOS]**

**9º ANO ou 11º/12º ANO**

Controlo de Tráfego Aéreo . Condução de Intercepção . Conductor Auto . Comunicações . Meteorologia . Navegadores . Operações . Pilotos . Radarista de Detecção . Armamento e Equipamento . Construção e Manutenção de Infraestruturas . Electricidade . Electro-Aviónicos . Electrónica . Material Aéreo . Material Terrestre . Abastecimento . Assistência e Socorros . Hotelaria e Subsistências . Informática . Músicos . Pessoal e Apoio Administrativo . Polícia Aérea . Recursos Humanos e Logística . Saúde . Secretariado e Apoio dos Serviços

Linha Grátis 800 206 449

[recrutamento.fap@emfa.pt](mailto:recrutamento.fap@emfa.pt)



[www.forçaaérea.pt](http://www.forçaaérea.pt)

Não dispensa consulta do Aviso de Abertura do concurso publicado em Diário da República.



# ÉPOCA



Foto: L. Calliario



Foto: J. A. Ruivo



Foto: L. Calliario

Fazer parte, integrar, viver o dia-a-dia de uma patrulha acrobática, é algo único; sendo um objectivo para muitos, poucos se poderão orgulhar de o ter feito.

A esta exclusividade acresce, no entanto, uma enorme responsabilidade, não isenta de sacrifícios e dificuldades. Desde logo, o peso do passado renova nos elementos da patrulha a vontade de melhorar e inovar, mantendo a excelência do desempenho, aliada a elevados níveis de proficiência e de segurança na execução.

Assim são os Rotores de Portugal.

Na nomeação dos militares para a temporada 2008, como acontece quase sempre, houve necessidade de integrar novos elementos, todos voluntários, em substituição daqueles que não podem este ano dar o seu contributo à patrulha. Nesse sentido, a preparação e definição do programa de treinos para os pilotos contemplou quatro fases, as quais passam inicialmente por desenvolver novas capacidades no voo em aeronave isolada e em formação, mas também ficar a conhecer as técnicas de voo para as diferentes posições e criar as estruturas necessárias para manobras que terão que fazer no futuro.

Numa última fase, e já depois de definido o perfil da demonstração a apresentar ao Comandante Operacional da Força Aérea para aprovação, pretende-se

consolidar a execução e obter experiência específica, como é o caso das demonstrações sobre água. Como resultado desta preparação, são exigidos a todos os militares integrantes da patrulha, elevados níveis de concentração e de preparação física e técnica, bem como disponibilidade total de tempo, a fim de potenciar os resultados dos treinos, através de brifingues e debrifingues dos voos detalhados e completos.

## EQUIPA 2008

Major PILAV Fernando Leitão, **Comandante da Patrulha**; Major PILAV António Lourenço, **Asa**; Capitão PILAV Mário Marcão, **Asa**; Tenente PILAV Mestre Ferreira, **Speaker/Relações Públicas**; Tenente PIL Paulo Melo, **Coordenador de Voo**;

### Manutenção

SAj MELECA Joaquim Diogo, **Chefe Equipa**, SAj MELIAV Luís Vila Real; 1SAR MMA Alcides Jesus; CAj MMA José Pinto; 1CAB MMA Artur Grilo; 1CAB MMA José Abreu.

Simultaneamente, outra etapa a ultrapassar engloba a análise e definição do empenhamento dos Rotores para a temporada, de modo a não comprometer a actividade aérea da Esquadra 552 onde estão integrados, mas de tal forma que seja possível à patrulha cumprir, com o brilhantismo a que habituou os seus milhares de fãs, a missão que lhes está atribuída.

Como consequência de toda esta preparação, é legítimo projectar mais uma temporada de sucesso para os Rotores, e esperar que o retorno do esforço dispendido até Outubro, seja ainda mais compensador que no passado. Não é fácil, mas é isso que nos motiva!



Foto: Mário Diniz

[www.emfa.pt/www/po/rotores](http://www.emfa.pt/www/po/rotores)  
[rotoresdeportugal@emfa.pt](mailto:rotoresdeportugal@emfa.pt)

Texto: Major PILAV Fernando Leitão

## CALENDRÁRIO 2008

DATA	LOCAL	EVENTO
4/5 JUNHO	AFA – SINTRA	Inter-Academias Internacional
7 JUNHO	ALVERCA	Encontro da Associação de Especialistas da FA
10 JUNHO	VIANA DO CASTELO	Comemorações Dia de Portugal
29 JUNHO	A DESIGNAR	Dia da Força Aérea
20 JULHO	VIGO	Vigo International Air Show
27 JULHO	TORRES VEDRAS	Aniversário Aero Clube de Torres Vedras
28 SETEMBRO	PORTIMÃO	Campeonato de Powerboats
OUTUBRO	BA11 – BEJA	Dia da Unidade

# 2008



Foto: K. Tokunaga



Foto: K. Tokunaga



Foto: Ben Ullings

Com uma formação renovada, agregando a experiência de elementos que já pertenciam à equipa, a patrulha acrobática "Asas de Portugal" deu início à sua actividade, no dia 7 de Maio de 2008, na Base Aérea de Beja. Foi, assim, apresentado o programa de voo deste ano ao Comandante Operacional da Força Aérea, para no dia 14 do mesmo mês ter sido iniciada oficialmente a época, na Base Aérea de Sintra, perante o Chefe do Estado-Maior, General Luís Araújo.

No que diz respeito às exibições públicas, os "Asas" irão actuar em Portugal e no estrangeiro, marcando uma vez mais presença em vários certames de renome internacional, tendo-se já exibido, no Festival Aéreo, Aeronostalgia 2008, em 25 de Maio, e entre 31 de Maio a 1 de Junho, em França, no "meeting" Internacional de Cerny, a sul de Paris, onde existe uma forte presença da comunidade portuguesa.

## EQUIPA 2008

Major PILAV Paulo Videira – **Comandante**;  
Capitão PILAV Ricardo Ribeiro – **Nº 2**; Capitão PILAV Hugo Baptista – **Coordenador de Voo/Speaker**; Tenente PILAV Elói Lopes – **Oficial de Logística/Speaker**.

Manutenção

Capitão Regouga; Alferes Pedro; 1SAR Guerreiro; 1SAR Silva; 2SAR Teixeira; CAdj Leça; CAdj Lutas; CAdj

Botelho; 1CAB Santos; 1CAB Silvestre. Também assinalando a abertura da época, os "Asas" apresentam o seu website

[www.asasdeportugal.com.pt](http://www.asasdeportugal.com.pt)

com uma imagem renovada e novas acessibilidades, apostando na actualidade dos conteúdos e num registo histórico que se pretende seja mantido e, se possível, ampliado. Das funcionalidades agora disponíveis destacam-se a "newsletter" que permite a recepção das mais recentes actualizações, a secção Historial da Equipa e a Galeria Fotográfica.

É desta forma, continuando a promover os mais altos valores da Força Aérea Portuguesa e de Portugal,

que os "Asas de Portugal" continuarão a mostrar "... que há céu de Portugal em todo o mundo!" e a divulgar o seu mote:



Foto: Asas de Portugal

**"O Espírito nunca Aterra..."** ✈

## CALENDÁRIO 2008

DATA	LOCAL	EVENTO
8 JUNHO	VIANA DO CASTELO	Comemorações do Dia de Portugal
10 JUNHO	VIANA DO CASTELO	Apresentação ao Presidente da República
21 JUNHO	AÇORES	S. Miguel, 56º Aniversário da FAP
22 JUNHO	AÇORES	Sta. Maria, 56º Aniversário da FAP
28 JUNHO	AÇORES	Horta, 56º Aniversário da FAP
29 JUNHO	AÇORES	Terceira, 56º Aniversário da FAP
9 a 14 JULHO	INGLATERRA	Royal Air Tattoo
18 a 20 JULHO	ESPANHA	FAV2008, Vigo
5 a 7 SETEMBRO	PORTO	Red Bull Air Race
26 a 28 SETEMBRO	ESPANHA	Fiesta al Cel, Barcelona
OUTUBRO	BEJA	Encerramento da época, Dia da BA11

# MAIS ALTO Loja

## POSTERS (42x29,7 cm)

020 Max-Holste 1512 Broussard • 021 Harvard Mk IV • 022 SA-330 Puma  
 • 023 FTB-337G • 024 C-130 Hercules • 025 PV-2 Harpoon • 026 RT-33A • 027  
 Alpha Jet (c/pintura Tigre) • 028 Alouette III • 029 DH-82A Tiger Moth • 030 A7-P  
 Corsair II • 031 T-6 Harvard • 032 PV-2 Harpoon (foto p/b) • 033 TB.30 Epsi-  
 lon • 034 P-3P Orion • 035 EH-101 Merlin • 036 Tiger Moth • 037 Alpha Jet –  
 Parelha da Cruz de Cristo • 038 Alouette III • 039 Alpha Jet – Esq. 103 – 50 Anos  
 • 040 F-16B/MLU • 041 C-212/100 Aviocar – 50 Anos • 042 EH 101 “Merlin” •  
 043 F-16B/MLU • 044 FTB-337G • 045 T-27 “Tucano” – Esq. da Fumaça •  
 046 Alouette III • 047 DHC-1 Chipmunk • 048 Alouette III – Rotores de Portugal  
 • 049 Hawker Fury • 050 F-16MLU • 051 SA-330 PUMA • 052 C-130 Hércules •  
 053 Alpha Jet – Asas de Portugal • 054 Alouette III – Rotores de Portugal •  
 055 C-130 Hércules – 30 Anos de Operação • 056 TB.30 Epsilon (Branco) •  
 057 TB.30 Epsilon (Cinzento escuro) • 058 F-16AM e Alpha Jet  
**Pr. Un.:** € 1,25 (Despesas de envio: € 1,25\*) \*até 5 unidades

## LIVROS

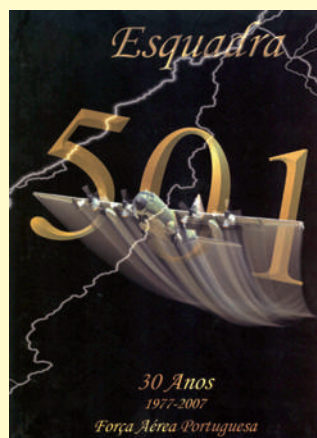
**Heróis e Heroínas da Aviação** Autor: Bernard Marck Edição: Chaves Ferreira  
 Publicações – 221 págs • PVP.: € 45,00. **Assinantes da Revista Mais Alto € 36,00**  
 (Despesas de envio: € 5,25)

**Asas de Portugal – História da Maior Patrulha Acrobática  
 Militar Portuguesa** Autor: Cte. José Munkelt Gonçalves Edição:  
 Aero Fénix – 167 págs • Pr.: € 10,00 (Despesas de envio: € 2,00)

**Igreja de Nossa Senhora do Rosário – Templo da Força  
 Aérea Portuguesa** Autor: Carlos Serejo Edição: Força  
 Aérea Portuguesa – 200 págs • Pr.: € 15,00  
 (Despesas de envio: € 5,00)

**Esquadra 501 – 30 Anos 1977-2007\*** Edição: Esquadra 501,  
 Força Aérea Portuguesa – 167 págs • Pr.: € 25,00 (Despesas  
 de envio: € 5,00) \*Encomendas pelo telefone 214723511

**Esquadra 502 – 50 Anos 1955-2005** Edição: Esquadra 502,  
 Força Aérea Portuguesa – 165 págs • Pr.: € 20,00 (Despesas  
 de envio: € 5,00)



Nome	_____
Morada	_____
Localidade	_____
Telef.	_____
Artigos a encomendar	_____
Código Postal	_____

Envie o cupão (ou fotocópia) pelo correio, acompanhado de cheque/vale postal no valor da encomenda, para: **Revista “Mais Alto” – Avenida da Força Aérea Portuguesa – 2614-506 AMADORA**

# MAIS ALTO Assinatura

Desejo assinar a revista **Mais Alto** durante 1 ano (seis edições): **11,00 €** (Portugal), **18,50 €** (União Europeia), **24,50 €** (Outros países)

Assinante nº	Renovação	<input type="checkbox"/>	Nova assinatura	<input type="checkbox"/>
Militar	<input type="checkbox"/>	Posto	Civil	<input type="checkbox"/>
Nome				Data nascimento
Morada				
Localidade	Código Postal	Telefone		
Profissão	e-mail			
Cheque nº	Banco	Vale Postal nº		

(à ordem de Revista Mais Alto)

**Pedido de números atrasados:** • Tel.: 214723511 • Fax: 214706980 • E-mail: maisalto.adminpub@emfa.pt

Recorte ou fotocopie, preencha e envie num envelope para: Revista Mais Alto, Avenida da Força Aérea Portuguesa – 2614-506 AMADORA  
 Se for assinante da Mais Alto, pode registar-se on-line em [www.forcaarea.pt](http://www.forcaarea.pt) e ter acesso à edição actual da revista em formato pdf

# OPERAÇÕES AERONÁUTICAS EM INFRA-ESTRUTURAS RODOVIÁRIAS

TEXTO: TCor TMAEQ José Cardoso Mira

A semelhança entre um troço recto de uma infra-estrutura rodoviária (estrada) e uma pista aeronáutica é evidente, levando a que, para além da ocorrência de uma ou outra aterragem de emergência, diversas forças aéreas executem operações aéreas de combate a partir daquele tipo de infra-estruturas. O presente artigo pretende transmitir alguma informação sobre o tema.



Foto: SAAB/K. Tokumaga

JAS 39 "Gripen"



Foto: SAAB/Peter Linder

Em tempos, na "Mais Alto", foi publicada uma carta do autor destas linhas, motivada pelo artigo "Adeus ao Viggen" ("Mais Alto" nº 354), na qual se referia que uma característica da *Flygvapnet* (FA Sueca) é a adopção do conceito da dispersão em detrimento do "conceito do betão", ou seja, as unidades aéreas

suecas serão, em tempo de guerra, dispersas por aeródromos camuflados, aproveitando as florestas do país e troços de estrada anteriormente preparados, em vez de ficarem em bases perfeitamente referenciadas, com os aviões operando a partir de abrigos reforçados, opção escolhida pela NATO (e, em parte, pelo ex-Pacto de Varsóvia). Refira-se que todos os caças de origem sueca têm sido projectados para tais operações e para serem regenerados para combate, num tempo mínimo (10 minutos, no caso do Gripen), por uma equipa constituída por um militar do quadro permanente e seis conscritos (a Suécia mantém o serviço militar obrigatório, mesmo na Aviação).

Como se verá, nem só este país nórdico opera em troços de estrada preparados. Outras forças aéreas do mundo fazem-no igualmente, independentemente de possuírem, também, bases aéreas "normais".

Desde há muito tempo que a protecção das aeronaves no chão, bem como do seu equipamento de apoio e ainda do pessoal indispensável à sua operação e manutenção tem sido uma preocupação das aviações militares, pretendendo evitar-se situações semelhantes à ocorrida em 1967 com várias forças aéreas árabes, as quais foram praticamente dizimadas no solo por uma operação de luta aérea ofensiva ar-solo levada a ca-

bo pela Força Aérea Israelita, a célebre “Operação Moked” que deu início à “Guerra dos Seis Dias”.

A doutrina aérea NATO estabelece que a protecção dos meios no chão se enquadra na luta aérea defensiva, podendo esta incluir medidas activas e passivas. As primeiras incluem, por exemplo, a operação de sistemas anti-aéreos de curto alcance, para protecção dos aeródromos, e a existência de unidades de defesa terrestre, enquanto as segundas abarcam a camuflagem dos meios, a sua dispersão e a sua protecção por estruturas reforçadas. Claro que o emprego de um tipo de medidas não exclui o emprego das outras.

Focando-nos nas medidas passivas, existem diversas formas de concretização das mesmas, consoante as condições locais e, obviamente, as possibilidades financeiras disponíveis. Assim, encontramos desde já a referida dispersão, camuflagem e operação em troços de estrada até à protecção das aeronaves e meios de apoio em cavernas escavadas em encostas montanhosas (Suíça, Noruega, ex-Jugoslávia, China e Taiwan, entre outros, provavelmente), passando por hangares subterrâneos (diz-se que na Suíça, África do Sul, Israel e Iraque, também provavelmente entre outros).

No que concerne à operação aérea em troços de estrada, tema do artigo, além das óbvias, porque visíveis, questões do comprimento e largura do troço e sua inclinação e marcações, há que considerar a ausência de obstáculos nas imediações e, a não esquecer, apesar de já não ser tão visível, o problema da resistência mecânica do pavimento.

A este respeito, abrimos aqui um parêntesis pessoal que pretende ilustrar a questão: quando se organizou o primeiro *Tiger Meet* em Portugal, que teve lugar na Base Aérea nº 6, no Montijo, associado às comemorações do Dia da Força Aérea de 1987, foi necessário, a dado momento, preparar a exposição estática de aeronaves, a integrar no festival aéreo do fim-de-semana, exposição que envolveria várias dezenas de máquinas, nacionais e estrangeiras. Começaram os reboques dos aviões das suas placas normais para a antiga pista 14-32, há muito fechada, usada apenas para a prática de

lançamentos de carga aérea (LAPES) do C-130.

Assim, procedeu-se ao reboque de um FB-111 (rara versão de bombardeamento estratégico do F-111, baseada apenas nos EUA) operado pela 509<sup>th</sup> *Bombardment Wing*, a unidade que, actualmente, voa os B-2 Spirit e cuja antecessora, em 1945, largou as duas bombas atómicas (seria, talvez, a unidade de elite do *Strategic Air Command*).



Foto: TCor. J. Mira

FB-111 na Base do Montijo, Tiger Meet –1987

Em conjunto com a equipa de manutenção do 509<sup>th</sup> *Organizational Maintenance Squadron*, começaram os mecânicos portugueses a operação de rebocar um destes grandes bilugares (peso máximo à descolagem de 54 toneladas), completamente abastecido de combustível (talvez por razões de prontidão para uma eventual partida acelerada, uma vez que ainda não tinha terminado a chamada Guerra Fria).

A dado momento da operação de reboque, e talvez por influência do intenso calor, uma parte do pavimento daquela pista desactivada cedeu, tendo-se enterrado parcialmente a roda do trem principal direito. Não vamos escarpelizar as operações efectuadas nas dez horas seguintes, necessárias para que, no dia do festival aéreo, o público pudesse apreciar tal aeronave. Bastará dizer que foi necessário remover o combustível do avião para aliviar o peso (*defuelling*), tendo previamente que fazer avançar as asas de flecha variável (pondo em marcha um dos reactores do avião), bem como colocar chapas metálicas à frente das rodas, servindo de rampa, e puxar com o tractor

de reboque, após afastar, à força de braços, um Mirage F.1 estacionado que estava a impedir os trabalhos.

Como se vê, a questão da resistência mecânica dos pavimentos não é desprezável. Outros poderão detalhar, melhor que nós, as características a que a estrutura de um troço de estrada deverá obedecer mas, provavelmente, apenas troços de estradas arteriais ou colectoras



Foto: TCor. J. Mira

Montijo, Tiger Meet –1987

apresentarão as características necessárias para operações aeronáuticas. Os seus pavimentos (camadas de desgaste, de regularização, de base e de sub-base) e as fundações de pavimentos (leito do pavimento e aterro ou terreno natural) terão de resistir convenientemente às solicitações, transmitidas pelos trens de aterragem dos aviões, sem deformações permanentes ou fendilhamentos. Para que uma aeronave possa operar em segurança sobre um dado pavimento, é neces-



sário compatibilizar as propriedades de resistência deste e as cargas exercidas por aquela, dependentes das cargas nas pernas do trem, do número e dimensão das rodas e disposição destas em cada trem e da pressão dos pneus. Dois métodos usados nestas questões são o *Load Classification Group* e o *Equivalent Single Wheel Load*.

Passando a exemplos conhecidos de

bem como alguns treinos com A-10 americanos durante exercícios.

**Polónia:** este país, quer antes, quer depois de pertencer à NATO, tem praticado as operações que designa por DOL (*Drogowy Odcinek Lotniskowy* = aterragem em faixa rodoviária), com aviões MiG-21, MiG-29, Su-22 e TS-11. É de sublinhar que os caças de origem ex-soviética eram projectados para operações em

não temos confirmação de que os Mirage III da versão suíça (Mirage IIIS) alguma vez tenham operado naqueles troços, mas estes aviões estavam preparados para descolagens muito curtas, graças à utilização das chamadas garrafas JATO ou RATO (*Jet ou Rocket Assisted Take-Off*), as quais são motores-foguete de propergol sólido fixadas à estrutura das aeronaves (tal como acontecia nos antigos F-84G da FAP). É de dizer que, pelo menos teoricamente, os Mirage IIIS poderiam apresentar tríplice propulsão (caso único ou, pelo menos, muito raro): turboreactor SNE-CMA Atar, as garrafas JATO e ainda o motor-foguete de propergol líquido SEPR 844, como propulsor auxiliar para conferir impulso adicional ao do reactor, em intercepções a grande altitude.

**Singapura:** a *Republic of Singapore Air Force* é uma das forças aéreas qualitativamente mais fortes do Extremo Oriente, caracterizando-se por ter uma



F-5E Tiger II, Força Aérea Suíça



F-5E Tiger II, Força Aérea Suíça

operações aeronáuticas em infra-estruturas rodoviárias, além do sueco, referiremos:

**NATO:** para além dos Harrier britânicos, que praticavam na Alemanha e na Noruega, com frequência, a dispersão "campestre", os países da NATO parecem não ter levado a cabo, antes dos anos 90, muitas operações aéreas em troços de estrada. São casos excepcionais a operação de vários C-130 numa auto-estrada próxima de Estugarda, em 1978,

terrenos semi-preparados, recorrendo, por exemplo, a pneus de baixa pressão e até, no caso do MiG-29, a tampas protectoras para as entradas de ar dos reactores (durante o seu funcionamento, não com o avião estacionado, como é vulgar). Obviamente, o ar terá que entrar por outro lado, no caso por umas entradas auxiliares situadas no topo das condutas de ar dos motores. Após a descolagem, com a recolha do trem, abrem as tampas e fecham as entradas auxiliares.

**Suíça:** este país iniciou em 1970 as suas operações aéreas em estradas, quando aviões Venom usaram um troço da auto-estrada entre Berna e Lenzburg, localizado perto de Önsingen. A rede de auto-estradas suíça foi planeada de modo a possuir, em vários pontos, troços rectilíneos de cerca de 2 km, nos quais as guardas de segurança normais foram substituídas por cabos de aço que podem ser removidos em poucas horas. A última vez que se realizou este tipo de exercício terá sido em 1991, no cantão de Ticino, com caças Hunter e, posteriormente, muitos daqueles troços foram desclassificados. Ainda a respeito da Suíça,

grande percentagem das suas aeronaves em destacamento permanente no estrangeiro, devido às limitações do seu espaço aéreo (F-16, KC-135 e CH-47 nos EUA, A-4 em França, S-211 e Super Pumas na Austrália). A RSAF leva a efeito, de quatro em quatro anos, um exercício que transforma a *Lim Chu Kang Road*, naquela cidade-estado, numa pista de emergência de uma base aérea próxima. No último exercício, aviões F-16, A-4SU, F-5S/T e E-2C executaram um total de 20 descolagens, aterragens e "toca-e-andas" naquela rua de seis faixas (2500 m de comprimento e 24 m de largura), em 18 minutos. A preparação da rua envolveu seis entidades civis e iniciou-se dois meses antes do exercício, com a poda das árvores mais próximas. Os semáforos, sinais de trânsito, paragens de autocarro e candeeiros da rua, sendo aparafusados, foram desmontados.

Além dos exemplos referidos, é muito provável que outras forças aéreas procedam a operações semelhantes, nomeadamente aquelas de países inseridos em regiões conflituosas. Por razões óbvias, não é feita publicidade das mesmas. ❏

# F-16 BELGAS NA BASE AÉREA DE BEJA

O excelente relacionamento entre a Força Aérea Portuguesa e a Componente Aérea Belga permitiu a concretização de um novo destacamento da Esquadra OCU (Operational Conversion Unit) na Base Aérea nº11 em Beja.

TEXTO: Major PILAV João Vicente  
FOTOS: Eddy Kellens





FA-94

Strike Hard...

349

LSA  
2 W TAC

O destacamento decorreu entre 22 de Fevereiro de 2008 e 10 de Março de 2008, incluindo a fase de instalação/retirada, a carga de uma equipa avançada, e a fase de execução.

Tal como no destacamento efectuado em Dezembro de 2006, a escolha da Base Aérea de Beja, resultou da conjugação de inúmeros factores, como as condições climáticas e a disponibilidade de espaço e infra-estruturas de apoio.

Em 2006 foi efectuado o treino de pilotos alunos na modalidade de combate Ar-Ar, em particular *Basic Fighter Maneuvers* (BFM). Em 2008 os objectivos incidiram no treino e largada de armamento no Campo de Tiro de Alcochete.

Nas duas semanas de duração do destacamento foi possível qualificar sete pilo-



F-16AM

tos alunos na modalidade de tiro Ar-Chão, tendo sido mesmo possível efectuar algumas missões de largadas simuladas de armamento a média altitude.

## FASE DE PLANEAMENTO

Durante a visita de reconhecimento efectuada em Janeiro, foram determinadas as necessidades de apoio e delineado o acordo de responsabilidades de cada nação.

Num espaço de dois meses foram prontadas as infra-estruturas de apoio e seleccionadas equipas de ligação que efectuaram o planeamento detalhado do destacamento.

Para a manutenção belga foram disponibilizados espaços junto da manutenção de Alpha-Jet, enquanto que a componente das operações (pilotos e pessoal de apoio à missão) ocuparam quatro salas no edifício da Esquadra 103.

Para além disso foi providenciado espaço para a instalação de uma cozinha de campanha que serviu as refeições ao destacamento belga.

Todos os militares belgas ficaram alojados numa unidade hoteleira da cidade de Beja.

## O DESENVOLVER DA ACÇÃO

O destacamento foi chefiado pelo Comandante da Esquadra OCU, Major Mark Meeuwissen, apoiado por 131 militares, divididos entre equipa avançada e equipa principal, dos quais 17 pilotos. Dos pilotos-alunos em curso encontrava-se um piloto da Força Aérea Portuguesa a frequentar o programa de qualificação em F-16 na Bélgica.

Toda a movimentação para a BA11 foi feita via aérea em sete aeronaves F-16

Nos dias 2 e 3 de Março, o General Comandante da Componente Aérea Belga efectuou uma visita à BA11 para se inteirar das condições de operação, tendo sido recebido pelo Major-General 2º Comandante do Comando Operacional da Força Aérea Portuguesa. Para além da visita aos elementos do destacamento, efectuou um voo de F-16 numa missão ao Campo de Tiro de Alcochete. Foi também proporcionada uma visita guiada a bordo de um P-3 da Esquadra



Pilotos belgas preparando uma missão



Da esquerda para a direita, TCor Paulo Ropio com o TGen Gerard van Caelenberg, o Comandante da BA11, Cor Soares de Almeida, e oficiais belgas durante a visita à ESQ 601

(quatro F-16BM e três F-16AM) com o apoio de quatro C-130 belgas.

Para além daqueles meios, uma equipa avançada foi destacada por via terrestre em oito camiões e quatro carrinhas.

No total os F-16 belgas efectuaram 86 saídas e realizaram 97H45 horas de voo.

No que diz respeito à manutenção foram efectuadas algumas acções inopinadas a diversas aeronaves, no entanto, sem qualquer implicação no cumprimento cabal da missão.

601, recentemente colocada na Base de Beja.

O alcance total dos objectivos só foi possível através da actividade aérea intensiva realizada, planeada e executada sem interferir na operação das restantes aeronaves colocadas em Beja.

Uma vez mais foi amplamente reconhecido pelos participantes o excelente apoio recebido, no período de preparação, instalação, execução e retirada do destacamento. ✚







F-16AM e Alpha Jet

**16** Consultórios com os mais modernos equipamentos dentários nas diversas especialidades

**1** Centro de Diagnóstico para melhor atendimento

**1** Centro de Implante Dentário e Cirurgias bucais

**1** Moderno Centro de Esterilização para sua completa segurança

**2** Laboratórios integrados de Próteses Dentárias e Próteses sobre Implantes

**1** Sala de Radiologia com Raios X panorâmico e telerradiografia

**1** Centro de Ortodontia Preventiva e Correctiva Aparelhos fixos e móveis

**2** Recepções informatizadas com atendimento privado

**1** Sala de espera ampla, confortável com vista panorâmica



**Orçamentos  
Gratuitos**

Ao seu dispor até às **24.00 h** de 2º a 6º  
e Sábados das 9.00 h às 13.00 h

Acordos → ADMFA ADMA ADME ADMG

Tel.: 213 172 130

**Av. Sidónio Pais, nº 2 - 4º**

**(esq. Av. Fontes Pereira de Melo, Junto à Praça Maquês de Pombal)**



## Laboratório de Solos e Pavimentos

Grupo de Engenharia de Aeródromos da Força Aérea

Acreditado pela NP EN ISO/IEC 17025

**IPAC**  
acreditação

L0162  
Ensaios



Ensaios Acreditados

### Ensaios

- Solos • Agregados • Betão de Cimento
- Misturas Betuminosas • Avaliação de Pavimentos



Ensaios Não Acreditados

O Laboratório de Solos e Pavimentos do GEFAFA está dotado de um corpo de Técnicos Especializados, constituído por Engenheiros e por Operadores de Laboratório, bem como dos meios materiais, que lhe permitem o cumprimento da sua missão de controlo das diversas obras.

São objectivos do Laboratório de Solos e Pavimentos a garantia da Qualidade dos trabalhos efectuados, a constante melhoria do serviço prestado e satisfação dos seus clientes e colaboradores. Concorre para o alcance destes objectivos o Sistema de Qualidade implementado, de acordo com a norma NP EN ISO/IEC 17025.



# CRUZEIRO AÉREO ÀS COLÓNIAS, 1935-36

## MISSÃO DE SOBERANIA

TEXTO: 1Sar Pedro Manuel Ferreira\*  
FOTOS: Arquivo Histórico da FA

Dos nove aviões à descolagem, apenas três regressariam à metrópole em voo. Nem a perda de um aparelho em plena floresta tropical e a intoxicação de parte dos tripulantes, provocada pela inalação dos gases dos motores, impediram a realização dos objectivos de uma viagem de soberania à periferia do Império, numa altura em que a Alemanha de Hitler e a Itália de Mussolini lançavam olhares de cobiça sobre Angola e Moçambique...

Vickers nº 202 "Águia". De notar o pára-brisas do "tipo GEAR" instalado no lugar do navegador, uma quase excepção nos aviões que integraram o Cruzeiro



Em Luanda, o comandante do CAC, Coronel Cifka Duarte (à direita) trocando impressões com o Governador-Geral de Angola



### NUVENS NEGRAS SOBRE O IMPÉRIO

No Outono de 1935, o capitão Fernando dos Santos Costa, na qualidade de conselheiro do Presidente do Conselho, Dr. Oliveira Salazar, para os assuntos técnico-militares, concluíu um primeiro estudo relativo à organização e rearmamento do Exército, onde se incluía a Arma de Aeronáutica. Considerando a Espanha, no continente europeu, "um inimigo tradicional poderoso" de Portugal, Santos Costa defendia a organização de um exército de terra "capaz de resistir a todas as tentativas de violação" por parte do vizinho ibérico. O seu plano assentava na aquisição de material para equipar cinco divi-

sões, havendo lugar à manutenção necessária à cooperação com aquelas e ainda "de um embrião de aviação independente, constituído por formações de caça e formações de bombardeamento" que pudesse ser posta à disposição do alto comando e colaborar no plano de defesa aérea do território. Mas no estudo por si apresentado, a defesa das colónias não era referenciada, apesar das conhecidas ameaças que sobre elas recaíam, com especial relevo para Angola e Moçambique.

Efectivamente, logo em princípios de 1935, Oliveira Salazar fazia alusão aos "olhares cobiçosos que a Alemanha de Hitler" ia lançando sobre aqueles dois territórios e que

\*Licenciado em História pela UCL

no ano anterior, “Mussolini, sem o explicitar, apontou as nossas possessões africanas como objectivos eventuais da expansão da Itália fascista”. A integridade do Império Colonial Português parecia ameaçada à medida que se iam acentuando as tentativas revisionistas ítalo-germânicas face à partilha colonial resultante do Tratado de Versailles...

A Lisboa chegavam, entretanto, notícias publicadas em alguma imprensa estrangeira, dando conta da inclusão de Angola e Moçambique nas negociações tripartidas entre Inglaterra, Alemanha e Itália, como forma de refrear as ambições de Adolf Hitler e de Benito Mussolini face à Áustria e à Abissínia, respectivamente.

O Presidente do Conselho reagiria prontamente aos, no seu entender, “boatos a propósito das negociações do Pacto dos Quatro e mais recentemente das negociações de Ribbentrop em Londres”, em que supostamente a Itália e a Alemanha terão levantado a questão sobre aqueles territórios, adiantando ainda que Mussolini declarara “terminantemente não ter qualquer pretensão colonial contra os interesses e direitos portugueses” e que “o Governo inglês fazia saber nada se ter tratado que dissesse respeito a colónias portuguesas.”

Apesar de tudo, Salazar reconhecia que os problemas de determinados países se “resolveriam facilmente se as colónias portuguesas ou belgas estivessem sobre a mesa para serem divididas. Por nossa parte a única dificuldade está precisamente em não querermos. E é por esta razão que o perigo não existe”, concluiu.

O momento que então se vivia em Portugal face à questão colonial, propício a manifestações de exaltação patriótica, seria aproveitado pela Arma de Aeronáutica, com o aval do Ministro da Guerra, coronel Passos e Sousa. Na segunda semana de Fevereiro de 1935, o Inspector da Arma de Aeronáutica, coronel Cifka Duarte, fazia a entrega ao Director da Arma de Aeronáutica, brigadeiro Silveira e Castro, do projecto de uma viagem aérea às colónias da Guiné, Angola e Moçambique, a realizar por uma esquadrilha constituída por três patrulhas de três aviões cada.

## OS PREPARATIVOS NA AMADORA

O designado Cruzeiro Aéreo às Colónias (CAC) constituía-se como uma missão de

soberania, visando os seguintes objectivos:

- Viagem de treino de pilotagem e navegação aérea, e de reconhecimento das colónias africanas pelo pessoal da Aeronáutica Militar;
- Desempenho de missões atribuídas pelos respectivos Governadores;
- Estudo das colónias a visitar sob o ponto de vista aeronáutico;
- Reconhecimentos aerofotográficos.

A edição do dia 3 de Outubro de 1935 do jornal “O Século” referia a azáfama que se vivia em Alverca, tanto nas Oficinas Gerais de Material Aeronáutico (OGMA), onde se trabalhava “activamente (...) para que os Potez ali construídos” fossem aprontados o mais rapidamente possível, como no Grupo Independente de Aviação e Bombardeamento (GIAB), sobre cuja pista internacional se treinavam “os prováveis componentes da equipa, pilotando aviões daquela marca”.

De facto, o Cruzeiro foi inicialmente projectado para ser efectuado em aviões sesquiplanos Potez 25 A2, de origem francesa, acabados de sair da linha de montagem das OGMA e que ainda não tinham sido destinados a qualquer unidade.

No entanto, a 28 de Outubro, o Ministro da Guerra determinava que a viagem se efectuasse em oito aviões Vickers Valparaíso III do Grupo de Aviação Independente (GAI), o antigo Grupo de Esquadrilhas de Aviação “República” (GEAR), sediado na Amadora. Conjuntamente com aqueles biplanos seguiria também o monoplane de estrutura metálica Junkers W34-L “502”, da Inspeção da Arma de Aeronáutica, que transportaria o respectivo Inspector e, simultaneamente, Comandante do Cruzeiro.

De acordo com a versão oficial, os Vickers, de origem inglesa, apresentavam em relação aos Potez vantagens consideradas determinantes numa viagem ao continente africano: fuselagem em tubo de aço, que não se deformava tão facilmente sob a acção das acentuadas amplitudes térmicas, típicas de certas regiões de África; trem de aterragem robusto, que lhe permitia realizar aterragens em terrenos acidentados; finalmente, o facto de a maioria dos pilotos que iria tomar parte na viagem pertencer ao GAI, estando, por isso, mais familiarizados com os aviões Vickers.

Contudo, a decisão tomada não deixou de ser discutível atendendo às boas provas

dadas, em 1934, por cinco Potez 25 A2 do GIAB, no decurso de uma viagem de treino e estudo realizada a Espanha e Marrocos, sob o comando do major Pinheiro Correia, então comandante daquele Grupo. Ou, ainda, se nos recordarmos do irrepreensível desempenho dos 28 aviões Potez 25, versão TOE (Théâtre d’Opérations Extérieures) da Armée de l’Air de França que tomaram parte no “Croisière Noire”, entre Novembro de 1933 e Janeiro de 1934, voando até Bangui, capital da actual República Centro-Africana, percorrendo em voo a rota inversa.

Terá, provavelmente, prevalecido junto dos responsáveis da Arma de Aeronáutica a opinião de Pinheiro Correia, o agora comandante do GAI, garantindo a sua presença na viagem e granjeando mais uma boa dose de prestígio para o Grupo da Amadora.

Devido ao insuficiente raio de acção dos aparelhos para cumprir as longas etapas previstas, foi necessário proceder a algumas modificações de modo a aumentar a sua autonomia, que se cifrava de origem em cerca de duas horas e meia, para seis horas de voo. Os aturados trabalhos decorreram no GAI, sob a direcção do tenente Manuel Gouveia, e abrangeram, entre outros, a colocação de depósitos suplementares de combustível, o incremento da capacidade do depósito de óleo, a montagem, em três dos biplanos, de um pára-brisas concebido no Grupo da Amadora, distinto do modelo de origem, que conferia uma maior protecção aos tripulantes face aos gases expelidos pelo motor e, ainda, a colocação de hélices metálicas em cinco aparelhos, tantos quanto as hélices existentes, pois não havia verba para adquirir as restantes.

Além dos instrumentos de bordo, cada avião estava equipado com um jogo de tela para sinalização; um saco para ser transportado no dorso em caso de avaria, contendo uma ração de reserva; dois depósitos de água, em folha de Flandres, com capacidade para cinco litros e duas borrachas de couro com igual capacidade; como armamento de defesa, uma espingarda e duas pistolas com as respectivas munições; bombas, velas e várias ferramentas para reparações ligeiras; duas estacas e cordas para fixar o avião no terreno; dois calços; dois funis.

De notar a ausência, no rol de equipamento que cada aparelho transportaria, de pára-quedas, uma vez que as cabines dos Vickers eram muito acanhadas, não ofere-

cendo possibilidade de lançamento em pára-quadras.

Após o convite dirigido, em finais de Agosto de 1935, aos pilotos das várias unidades aéreas, procedeu-se à sua selecção, tendo as tripulações ficado agrupadas desta forma:

• **1ª Patrulha** – Junkers W34-L nº 502 “Mon-

• **2ª Patrulha** – Vickers nº 206 “Chaimite” – Piloto, Cap. Fernando Carvalho Tártaro; Observador e Comandante da Patrulha, Maj. José Pedro Pinheiro Correia.

Vickers nº 210 “Albatroz” – Piloto, Ten. Humberto da Cruz; Mecânico, 2º Sarg. António Ramos.

Vickers nº 202 “Águia” – Piloto, Cap. Ma-

Joaquim Almeida Baltazar; Mecânico, 1º Sarg. Pedro Gomes.

## PROVA DE RESISTÊNCIA

Em vésperas da partida da esquadrilha, o brigadeiro Silveira e Castro, interpelado pelo jornal “O Século”, esperava que a viagem gerasse o reconhecimento da “utilidade aeronáutica” nos territórios ultramarinos para que a breve trecho se pudesse contar com a sua presença permanente.

Para o ministro das Colónias, José Bessa, citado pela mesma fonte, o CAC constituía “mais uma afirmação da soberania de Portugal” e a certeza inequívoca de que a metrópole velava pela segurança dos territórios de além-mar.

Finalmente, e após dez meses de intensos preparativos, os aviões descolaram da pista da Amadora às 9h30 da manhã invernal do dia 14 de Dezembro de 1935, tendo como destino Casablanca, no Marrocos francês, onde a esquadrilha aterrou pelas 13h35, numa etapa marcada, quase até final, pelas más condições meteorológicas em rota.

Em Casablanca, aguardava as patrulhas um “esplendido campo”, com “hangares cheios de aviões, pessoal numeroso, pronto à primeira voz, enfim uma organização modelar”. Era o “encanto da civilização francesa” que fez os portugueses duvidar que se encontravam em África...

A passagem do cruzeiro por Cabo Juby, território sob administração espanhola, deixaria também uma impressão muito positiva aos aviadores lusos, apesar da “monotonia enervante” em que supostamente decorria a “vida neurasténizante dos poucos militares europeus” ali estacionados. A guarnição integrava “um major aviador comandante da esquadrilha, seis pilotos e uns catorze mecânicos”, além de uma dezena de aviões Breguet. “Enfim, Aviação, apesar do deserto circundante”...

Nos territórios que foram sendo escalados, a presença constante do avião, “sempre vigilante e imprescindível neste tempo”, conferia, no entender de Cifka Duarte, uma “nota de civilização moderna...”

Muito diferente era a realidade portuguesa, não apenas nos aspectos organizacionais mas, sobretudo, no respeitante aos meios aéreos à disposição e às infra-estruturas aeronáuticas, de que o próprio CAC acabou por constituir um paradigma. Pla-



Os aviadores lusos em Cabo Juby, antigo território espanhol situado na costa sul de Marrocos



Em Zinder, antes da descolagem para Fort-Lamy, etapa durante a qual a patrulha nº 2 se perderia das restantes. Os Vickers “202” e “210” aterrariam em Ardebé, enquanto o “Chaimite”, onde seguia o comandante da patrulha, aterrou em Bokoro, distando 250 km de Fort-Lamy

teiro Torres” – Comandante do Cruzeiro, Cor. Salvador Cifka Duarte; Piloto e Comandante da Patrulha, TCor Teófilo Ribeiro da Fonseca; Mecânico, 2º Sarg. Abílio dos Santos.

Vickers nº 203 “Íbis” – Piloto, Cap. José Bentes Pimenta; Mecânico, 1º Sarg. Aníbal Martins da Silva.

Vickers nº 207 “Milhafre” – Piloto, Ten. Manuel Gouveia; Mecânico, 2º Sarg. António Pedro Monteiro.

nuel Moreira Cardoso; Mecânico, 2º Sarg. Artur José Simões.

• **3ª Patrulha** – Vickers nº 209 “Mongua” – Piloto, Cap. Manuel Amado da Cunha; Observador e Comandante da Patrulha, Maj. Álvaro Pinho da Cunha.

Vickers nº 201 “Falcão” – Piloto, Cap. António de Oliveira Viegas; Mecânico, 2º Sarg. Dinis da Silva.

Vickers nº 208 “Peneireiro” – Piloto, Cap.

neado com uma verba limitada e aviões desadequados ao tipo de viagem, acabaria por se revelar uma verdadeira prova de resistência, para homens e máquinas.

Os Vickers Valparaíso III, construídos sob licença nas OGMA, apesar da sua concepção antiga, do início dos anos 20, revelariam algumas virtudes: bom trem de aterragem que suportou o esforço a que ia sendo sujeito em pistas, geralmente, francamente más; a estrutura do aparelho, tal como era esperado, ia resistindo satisfatoriamente às inclemências atmosféricas, nomeadamente às grandes amplitudes térmicas típicas do clima africano.

Quanto aos motores radiais Gnome et Rhône Júpiter VII de nove cilindros que debitavam de potência 420 hp, fabricados sob licença nas OGMA, se por um lado apenas viriam confirmar os defeitos já sobejamente conhecidos dos pilotos portugueses (exageradas vibrações, folgas acentuadas nos cilindros por falta de lubrificação automática, quebra frequente das molas das válvulas, acção nociva dos gases de escape sobre os pilotos, etc.), por outro foram vítimas da dureza de uma prova para a qual não haviam sido concebidos.

Sem blindagens, muitas das peças dos motores ficavam a descoberto, especialmente nas cabeças dos cilindros, não constituindo protecção suficiente os revestimentos que lhes eram aplicados. Problema que se acentuou quando os aviões atravessaram a África Ocidental francesa, pois a areia fina em suspensão na atmosfera penetrava nos motores produzindo um efeito de esmeril.

Quando os aviões aterraram em Lourenço Marques, após 92 horas de voo, os respectivos motores necessitavam de uma completa revisão, incluindo a descarbonização dos cilindros e a rodagem das válvulas, para estarem em condições de empreender a viagem de regresso. O Júpiter VII era um motor que, "a priori", estaria garantido até às 150 horas de trabalho com uma revisão competente, o que para a época já era considerado curto, "mas de trabalho em Portugal", realçava Pinheiro Correia, uma vez que devido à escassa verba destinada à gasolina, inscrita no orçamento do Ministério da Guerra para as unidades aéreas, cada motor acabava por fazer, anualmente, somente cerca de 80 horas de voo...

De acordo com aquele oficial, à altura comandante do GAI, o preço unitário por revisão dos referidos motores orçava em cerca de 12.000\$00, não sendo por isso "um motor de manutenção económica para uma aeronáutica pobre como a nossa".

Contudo, já no decorrer da viagem de regresso, e com cerca de 120 horas voadas, houve necessidade de se proceder, no



Em Leopoldville, no antigo Congo Belga, antes da descolagem rumo a Luanda

Huambo, à substituição dos motores dos Vickers nºs 202 e 208, enquanto que no terceiro avião, nº 201, foram substituídos todos os cilindros. Na perspectiva do comandante da patrulha nº 2, o Júpiter VII estava longe de possuir a resistência necessária para realizar viagens como aquela que a Aeronáutica Militar Portuguesa acabava de executar.

A cabine descoberta do Vickers, além de desconfortável pela sua área exígua, deixava os tripulantes expostos às emissões de dióxido de carbono provenientes da combustão do motor, uma vez que não possuía colector de escape. O facto deu origem a graves intoxicações nos aviadores. O efeito nefasto da sua inalação, durante horas seguidas, fez-se sentir sobretudo no pessoal que seguia nos aviões que não possuíam o pára-brisas "tipo GEAR", montados apenas nos "208", "209" e "210". Em regiões de muita humidade como as que o cruzeiro atravessou, o gás tornava-se mais denso e era absorvido durante mais tempo. À chegada a Lourenço Marques, pilotos e mecânicos apresentavam quase todos os mesmos sintomas: dores de cabeça, tonturas, enjoo e febre. Em resultado disso, apenas oito elementos foram dados

como capazes para regressarem à metrópole por via aérea. Antes, o tenente-coronel Ribeiro da Fonseca, um dos mais debilitados, teve de abandonar o cruzeiro em Vila Teixeira de Sousa, em território angolano.

Não é de espantar, pois, que o Inspector da Arma tivesse reclamado, para futuras viagens a África, aviões metálicos ou de



O pára-brisas original do Vickers

estrutura metálica com revestimento de tela, cabine fechada, bom campo de visão para o piloto e navegador, dois ou três motores, velocidade de cruzeiro mínima de 220 km/h a 2000 metros de altitude, posto de T.S.F. a bordo e instrumentos de bordo e de navegação da melhor qualidade. Em suma, aquilo que Cifka Duarte apelidava de "material como deve ser".

Mas, curiosamente, seria precisamente o avião mais moderno da esquadrilha a ficar pelo caminho, interrompendo a relativa pacatez em que se vinha desenrolando a viagem, apenas quebrada pelas efusivas recepções e pelos lautos banquetes em honra dos aviadores... Aconteceu no dia 23 de Dezembro, durante a etapa Bolama – Kayes, quando o Junkers "Monteiro Torres", à ver-

fical de Tumbacunda, sofreu uma falha de motor originada por uma rotura no tubo do combustível, forçando uma aterragem de emergência em plena floresta tropical... O aparelho, a "menina dos olhos" de Ribeiro da Fonseca, ficou totalmente destruído devido aos embates nas árvores e no solo, mas os seus três ocupantes escaparam ilesos do acidente, registando-se apenas al-

## À MERCÊ DO PRIMEIRO "GOLPE DE MÃO"...

Nas colónias visitadas, a aviação não passava de uma ideia ou de uma vontade. Quase tudo estava por fazer, sobretudo num momento em que, no juízo de Cifka Duarte, "as Colónias dos pequenos países parecem ameaçadas por várias ambições e cobiças", considerando lícito "que o nosso Governo dote com uma esquadilha, pelo

indígenas que ainda se encontravam sublevados ou que se viessem a sublevar;

- A necessidade de encarar a sério a questão da aviação nas colónias, onde se estava positivamente à mercê do primeiro "golpe de mão inimiga", numa altura em que vários perigos se avolumavam no horizonte;
- Eleger como prioridade da aviação nacional a defesa das colónias, na medida em que seriam elas a justificar ou impor mesmo a aquisição de um certo número de esquadilhas, não se justificando ter aviões unicamente para permanecerem no território da Metrópole a fazer voltas de pista ou a aguardar que o inimigo atacasse;
- Planear a defesa das colónias ainda em tempo de paz, para que quando se iniciassem as hostilidades a aviação colonial estivesse equipada com aviões modernos, material de recurso, bases e campos de recurso convenientemente distribuídos e apetrechados;
- Prover para cada colónia, bem como para os Açores, um dispositivo de defesa aérea que impedisse "tanto quanto possível os insultos imediatos do inimigo".



Aviões Vickers estacionados no Aeródromo Emílio de Carvalho, em Luanda. Apesar das pressões nesse sentido, ainda não seria nessa ocasião que a Aviação Militar Portuguesa se restabeleceria em Angola



Em Tete, Moçambique, uma das recepções mais calorosas aos aviadores

gumas escoriações e traumatismos ligeiros.

A viagem prosseguiria no dia seguinte, com o coronel Cifka Duarte a viajar no Vickers "208" e o tenente-coronel Ribeiro da Fonseca no "207". Permaneceram em Tumbacunda os mecânicos do Junkers e dos dois Vickers citados, com a incumbência de aproveitarem as poucas peças ainda utilizáveis do aparelho e encaixotá-las para seguirem para Lisboa, obrigando daí para a frente os restantes elementos da manutenção a trabalho suplementar.

menos, cada uma das nossas Colónias da Guiné, Angola e Moçambique".

Das observações feitas no terreno pelo comandante do CAC, sintetizámos as suas principais conclusões:

- O dispositivo de defesa das colónias não contava com nenhum meio aéreo, devendo por isso dotar-se cada uma delas com uma esquadilha, não só para manter a segurança em tempo de paz, e na previsão de futuras guerras, mas também para manter em completa obediência alguns núcleos de

O CAC constituiu, isso sim, uma excelente oportunidade para avaliar a proficiência de pilotos e mecânicos, sobretudo dos primeiros que na metrópole, se limitavam na maioria das vezes a efectuar pequenos circuitos no perímetro das unidades...

Como treino de pilotagem e navegação, a missão foi, segundo Cifka Duarte, "integralmente cumprida e deve trazer para o pessoal uma grande dose de conhecimentos. (...) Além disso estas viagens têm a grande vantagem do pessoal da Aeronáutica tomar o conhecimento directo dos nossos domínios em África", acrescentando que viagens similares, nem que fossem com uma patrulha de três aviões apenas, deveriam realizar-se todos os anos, pelo menos até à Guiné, "enquanto não existissem bases de Aviação em Angola e Moçambique e material moderno. (...) Estas viagens mesmo só até à Guiné, teriam muito mais vantagens do que voar aqui em cima das pistas".

Devido à falta de campos de reabastecimento ao longo da costa, entre Dakar e Luanda, as patrulhas viram-se na contingência de atravessar as densas florestas tropicais, o que constituiu uma novidade nestas viagens ao continente africano.

Relativamente a outro dos objectivos do cruzeiro – o desempenho de missões a pedido dos Governadores – salienta-se o sucedido na Guiné. No próprio dia da chegada dos aviadores a Bolama, os indígenas da ilha de Canhambaque revoltaram-se uma vez mais (o que já vinha sucedendo há dez anos) por causa do “imposto de palhota”, assaltando dois postos militares de que re-

vido ao curto tempo de permanência nas escalas. As impressões colhidas resultaram, principalmente, das observações feitas no ar.

Sobre os reconhecimentos aerofotográficos, pouco foi feito em virtude de grande parte do material destinado à fotografia e filmagem, ter ficado em Tambacunda, pois o mecânico do Junkers, depois do acidente ali ocorrido, esqueceu-se de o colocar no

o destino da patrulha, uma vez que havia a esperança de que os Vickers viessem a permanecer em Angola, estabelecendo-se nesse território ultramarino uma base da aviação colonial, como era pretensão da cúpula da Arma de Aeronáutica. Depois de uma troca de telegramas oficiais, o ministro da Guerra ordenou o regresso da patrulha a Lisboa. Aparentemente, esta decisão ficou a dever-se à circunstância de em Angola não existir verba destinada à aeronáutica, o mesmo sucedendo, aliás, em relação a Moçambique...

Apesar das expectativas e do interesse suscitados pela viagem, como prova o entusiasmo geral com que na tarde do dia 8 de Abril a patrulha do major Pinho da Cunha foi recebida na Amadora, a Aviação da “Cruz de Cristo” continuaria ausente de África por mais de um quarto de século, aproximadamente, pois no imediato as atenções do Governo estavam centradas na ameaça que poderia vir de Espanha, cuja situação política se vinha agravando desde Fevereiro de 1936, depois da vitória da Frente Popular nas eleições legislativas.

No extenso relatório da viagem, Cifka Duarte defendia a ideia de que Portugal teria de possuir um “potencial ofensivo” que não fosse inferior ao da Espanha, que embora não estivesse equipada com material moderno, tinha “uma forte aeronáutica comparada com a nossa e bem assim uma bela rede de campos. Devemos ter um autêntico exército do ar que possa ir à procura do inimigo e tentar batê-lo (...). O que temos serve, quando muito, para fazer uns pequenos raids nas proximidades da nossa fronteira”, salientando, no entanto, ser necessário não deixar ao abandono o “vasto território colonial”.

A finalizar, atentemos na opinião expressa por Ribeiro da Fonseca, em 1928, e que decorrida quase uma década ainda se mantinha actualizada: “Ao passo que a Inglaterra, a França e a Itália teem aviação em todas as suas colónias, em Portugal fazem-se experiências a medo e logo em seguida extingue-se o pouco que se fez, tornando improditivos os gastos efectuados. Como explicar, senão pelo desconhecimento dos nossos homens públicos sobre o assunto, que não haja aviação em Angola e em Moçambique?”

#### FONTES

Arquivo Histórico da Força Aérea



Finalmente em Lourenço Marques, após 9h17m de voo, percorrendo a distância de 15.695 km. O relatório do médico que observou os aviadores na capital moçambicana, referia que a maioria registava “dores de cabeça” e “estado de enjôo” pouco comum “em aviadores experimentados” devido à exposição contínua ao dióxido de carbono libertado pela combustão dos motores

sultou a morte de quatro soldados das guarnições.

Por solicitação do Governador-Geral da província, o Junkers “502” descolou para uma missão de tiro naquela ilha a fim de “repor a soberania”. O avião, pilotado pelo tenente-coronel Ribeiro da Fonseca, levava como observadores o capitão Moreira Cardoso e o imediato da canhoneira “Ibo”, e como mecânico o 2º Sarg. Abílio dos Santos. A bordo seguia também uma metralhadora pertencente à canhoneira, da qual foram disparados tiros sobre os rebeldes.

Pinheiro Correia, agastado com a situação, perguntava se não “seria lógico que uma patrulha de aviões se deslocasse da Metrópole até à Guiné e ali fosse com o fim exclusivo de submeter de vez aqueles centos de rebeldes”, causadores da “afronta ao nosso brio nacional e motivo de censura das colónias vizinhas da nossa Província da Guiné?”

Quanto aos restantes objectivos do CAC, o estudo das colónias sob o ponto de vista aeronáutico ficou praticamente por fazer de-

avião que passou a transportar o comandante do CAC. Valeu, ainda assim, o facto de terem sido instaladas máquinas fotográficas em quatro dos Vickers.

### INTENÇÕES GORADAS

Formadas as tripulações possíveis para a segunda parte da viagem, realizando o percurso inverso – o conflito entre a Itália e a Abissínia, iniciado em 3 de Outubro de 1935, frustrou os planos iniciais de um regresso através do Vale do Nilo – no dia 13 de Fevereiro de 1936 descolaram de Lourenço Marques os Vickers nºs 201 “Falcão” (Maj. Pinho da Cunha e 2º Sarg. Artur Simões), 202 “Águia” (Cap. Moreira Cardoso e 2º Sarg. Dinis da Silva) e 208 “Peneireiro” (Cap. Joaquim Baltazar e 2º Sarg. António Ramos). Os restantes tripulantes e aviões regressariam à metrópole por via marítima.

Após a chegada ao Huambo, e enquanto os aviões ali se encontravam para uma revisão geral, Pinho da Cunha deslocou-se a Luanda a fim de receber instruções sobre

# NOVOS FACTOS E VELHOS MITOS

TEXTO: Dr. José Manuel Correia

## NA HISTÓRIA DA AVIAÇÃO MILITAR PORTUGUESA



Col. General Machado de Barros

Curtiss Mohawk

Em Junho de 2003, iniciámos nas páginas da MAIS ALTO uma série de três artigos intitulados “Factos e Mitos na História da Aviação Militar Portuguesa”. Nela se abordavam factos que, parecendo “bem estabelecidos” nas obras de referência sobre a nossa Aviação, se contradiziam frontal e inequivocamente com a documentação preservada nos Arquivos Militares Nacionais e, em especial, no próprio Arquivo Histórico da Força Aérea (AHFA). Gostaríamos de retomar, agora, o fio condutor que lançámos há quase cinco anos para, beneficiando da análise da extensa documentação recolhida em arquivos estrangeiros e no Arquivo Histórico Militar (AHM), reanalisar alguns aspectos relacionados com o equipamento da Arma de Aeronáutica na década de 1940.

## OS CURTISS MOHAWK DA AERONÁUTICA MILITAR

**T**em sido repetidamente afirmado (até por nós, nestas páginas, em Setembro de 2002) que a impossibilidade – imposta pelas hostilidades na Europa – de fornecimento dos Spitfire Mk. I, que Portugal encomendara e pagara em 1939, ditou a entrega à Aeronáutica Militar de quinze monoplanos Curtiss Mohawk (Curtiss Hawk 75 A4) no Outono de 1941. A análise recente de um microfilme americano disponibilizado pela “Air Force Historical Research Agency” revela, contudo, um cenário diferente: num dos documentos secretos, datado de 29 de Agosto de 1942, faz-se o resumo de uma entrevista ao coronel William Shipp, antigo Adido Militar em Lisboa, em que este oficial refere ter a Grã-Bretanha “enviado para Portugal dezasseis aviões Mohawk, cinco dos quais chegaram muito danificados e os restantes em condições deploráveis” sem que mecânicos ingleses acompanhassem os aviões. Continuava, dizendo que “os pilotos portugueses sofreram vários acidentes que causaram vítimas mortais” e, mais tarde, tinha sido encontrada uma solução de recurso que consistiu no envio de um engenheiro “para remediar a situação”. Para além disso, outros equipamentos entregues pela Grã-Bretanha tinham chegado em más condições, ao contrário do que sucedia com os vendidos pelo Eixo “que chegam sempre em perfeito estado e acompanhados por manuais traduzidos em português”. Crítica, depois, a falta de um Adido Aeronáutico na Legação americana e a ineficiência e falta de cooperação do Adido Aeronáutico Britânico... reservando para o Adido Militar de Londres na nossa capital o epíteto de “incompetente”! O problema dos Mohawk era tão mais grave quanto Shipp considerava a Aeronáutica Militar como uma Arma “na prática, inexistente”, até porque os seus pilotos lutavam com a crónica falta de gasolina “(...) que torna difícil deixar acumular muitas horas de voo”. Para além disso, as suas forças estavam dispersas pelo continente e ilhas “para impedir a sua captura pelos Aliados”...

Esta referência de Shipp aos dezasseis Curtiss Mohawk, entregues pelo Air Ministry, levou-nos a consultar as Ordens

de Serviço das OGMA. Nestas surgem, entre 17 de Outubro e 26 de Dezembro de 1941, três voos de ensaio do tenente Oliveira Seixas no Curtiss de matrícula RAF AR636, matrícula que não tinha sido mencionada até agora nas obras de referência. Poderá ser o AR636 o décimo sexto Curtiss entregue a Portugal?

aviões Mohawk foram atingidos pela água do mar e chegaram a Lisboa gravemente danificados” e que a extensão das corrosões nas células e nos motores era de molde a impossibilitar a recuperação dos aparelhos, ao contrário do que inicialmente se pensara. Acrescenta que “a única recuperação que se apresenta possível é



Col. Gaspar Leite de Castro  
Curtiss Mohawk em voo de formação



Col. Gaspar Leite de Castro  
Curtiss Mohawk

Numa tentativa de esclarecer o número de caças efectivamente recebido pela Aeronáutica Militar, consultámos no AHM a correspondência trocada entre o Ministério da Guerra e o Adido Militar em Londres. Desta correspondência faz parte uma nota confidencial, com data de 4 de Agosto de 1942, em que o Subsecretário de Estado da Guerra, capitão Fernando Santos Costa, comunica ao Adido, coronel Artur Mendes de Magalhães, que “cinco dos

a sua substituição por aviões novos”. A mesma nota esclarecia que os dezasseis Curtiss foram oferecidos a Portugal “em substituição dos quinze Spitfire Mk. I adquiridos pelo Ministério da Guerra e que não puderam ser fornecidos pela casa Vickers por determinação do Governo Inglês”. Santos Costa refere que, dos onze aviões restantes, “quatro sofreram danos de maior ou menor vulto devidos a “panes” originadas no mau funcionamento



dos motores que agora se verificou estarem sujos no acto da entrega". O Ministério da Guerra lamentava não ter sido feita na Grã-Bretanha a revisão geral dos motores antes da entrega e associava, a tal facto, os acidentes ocorridos, com a perda de um avião – no acidente fatal do alferes Agostinho Martins, em Monsanto

já existentes em Portugal (depois de recuperados os três acidentados e revistos os sete intactos) e uma outra unidade na Terceira, Lajes, com os cinco aviões de substituição e os cinco novos a encomendar à Grã-Bretanha. A resposta inglesa frustraria as intenções do Governo Português: não só é comunicado que é im-

ções para que seja abordado imediatamente com as autoridades inglesas o assunto da substituição dos Mohawk danificados e expressa a sua surpresa pelo facto de a conta apresentada pelo Air Ministry abranger o pagamento de vinte e cinco Curtiss, quando a Portugal tinham chegado apenas dezasseis e no



Foto: AHFA

Grupo de pilotos frente ao Mohawk

– e danos noutros três. Enquanto se tentava recuperar estes últimos, os outros sete Mohawk davam entrada nas OGMA para serem sujeitos a revisão geral de motor, depois do técnico americano, enviado a Alverca, ter aconselhado a realização urgente desses trabalhos.

O Subsecretário de Estado da Guerra faz saber ao Adido Militar em Londres que, acreditando na rápida substituição pelo Air Ministry dos cinco caças danificados no transporte, pedira a entrega de outros cinco para assim “poder constituir nos Açores duas Esquadrilhas de Caça a nove aviões cada e um de reserva”. Visava-se, deste modo, a substituição dos Gladiator das Esquadrilhas Expedicionárias que estavam “praticamente fora de serviço, uma vez que não fora possível contar com o fornecimento pelas autoridades inglesas dos necessários sobressalentes de substituição”. A Aeronáutica Militar desejava criar em S. Miguel, Rabo de Peixe uma esquadrilha a 9+1 aviões com os Mohawk

possível substituir os cinco aviões danificados no transporte, como não seria feita qualquer outra entrega de cinco aparelhos de reforço, pois não existiam Curtiss disponíveis nos inventários da RAF. O Air Ministry pergunta então ao Ministério da Guerra se podia aceitar, em alternativa, a oferta de seis Spitfire Mk. I e Santos Costa responde que concorda com essa entrega se a ela “se suceder uma remessa de mais quatro aparelhos do mesmo tipo para completar a esquadrilha e substituir os cinco Mohawk danificados durante o transporte marítimo”. Se tal fosse possível, teríamos nos Açores uma Esquadrilha equipada com os Curtiss, em Rabo de Peixe, e outra com Spitfire Mk. I nas Lajes, ambas a dez aviões. Se os dez Spitfire não pudessem ser fornecidos, o Ministério “aceitaria, embora com muito menor interesse, apenas os seis aviões que “destinaria, exclusivamente, à instrução”. Santos Costa termina a nota dirigida ao Adido em Londres dando instru-

estado lastimável anteriormente descrito!

A consulta no AHM do mapa de encargos relativos à “Verba de Rearmamento do Exército” mostra que o Ministério da Guerra inscreveu a “compra de dezasseis Mohawk e dois Masters” nas rubricas dos anos de 1941 e 1942 e que contemplou a compra de cinco Mohawk na verba relativa a 1944. É neste ano que o capitão Brillhante Paiva instala a Esquadrilha Expedicionária em S. Miguel com catorze Mohawk, nos quais se contam os aviões danificados no transporte em 1941. Assim, parece claro que o pagamento à Grã-Bretanha dos cinco aviões danificados só terá tido lugar depois de efectivamente recuperados nas OGMA, com peças e motores fornecidos pelos Aliados. Resulta também claro que estes aparelhos foram realmente pagos pelo Ministério da Guerra e não fornecidos ao abrigo de qualquer acordo de cooperação num esquema de tipo “lend-lease” como viria a suceder no Outono de 1943. ✠

# OS SAVOIA-MARCHETTI S.55 NOS CRUZEIROS DO MEDITERRÂNEO OCIDENTAL E ORIENTAL, E UMA MISSÃO DE SOCORRO NO ÁRTICO

TEXTO: Major PIL Adelino Cardoso

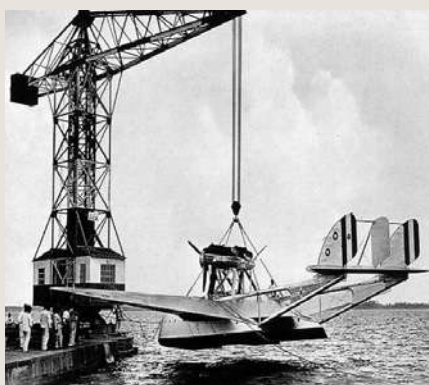
## CRUZEIRO DO MEDITERRÂNEO OCIDENTAL

General de Milícia Italo Balbo foi nomeado Secretário de Estado da Aeronáutica do Governo Italiano de Mussolini em 6 de Dezembro de 1926. Tendo assumido como objectivo principal mostrar ao Mundo a soberba capacidade da indústria aeronáutica italiana, apercebeu-se que os empolgantes *raids* de aviões isolados estavam a esgotar a carga de romantismo e aventura que punha as multidões em delírio. Tornaram-se, praticamente, triviais, perdendo assim a chama que mobilizava a atenção mundial.

Bem ao jeito da sua personalidade, Balbo considerou que para reavivar a atenção que estava a esmorecer, era necessário algo de muito espectacular. Optou, então, pelos inéditos cruzeiros de esquadras aéreas com grande número de aeronaves, a que chamava de “*crociera di massi*”.

Para concretizar tão petulante e, sem dúvida, corajoso projecto, Italo Balbo encarregou o General de Brigada Francesco De Pinedo – um herói nacional que se notabilizou nos voos Roma-Melbourne-Toquio-Roma e “Cruzeiro das Duas Américas” –, do planeamento do “Cruzeiro do Mediterrâneo Ocidental”, em que seriam postos a voar em simultâneo 60 hidroaviões, dos quais 50 biplanos monomotores Savoia-Marchetti S.59 bis, um Cant 22, um Savoia-Marchetti S.62 e oito Savoia-Marchetti S.55, estes últimos destinados ao transporte de individualidades e jornalistas, socorro e oficina.

O cruzeiro teve início na Lagoa de Orbetello, a Norte de Roma, onde a enorme esquadra se reuniu. Na madrugada do dia



Orbetello, colocação na água do Savoia-Marchetti S.55

25 de Maio de 1928, os 60 hidroaviões levantaram voo, dirigindo-se para a Lagoa de Elmas, na Sardenha.

No dia 27, a esquadra aérea prosseguiu para Pollensa, nas Ilhas Baleares, onde, à chegada, tiveram guarda de honra composta por aviões espanhóis, que os acompanharam até à amaragem. Neste percurso, um dos Savoia-Marchetti S.55 teve problemas com um motor, que conseguiu superar e amarar normalmente em Pollensa. No dia 28, as seis dezenas de hidroaviões voaram até Los Alcazares, no Sul da Península Ibérica, onde, apesar de algumas peripécias devido ao vento forte, todos amararam sem se registarem danos. No dia 31 a esquadra rumou para Norte, ao longo da costa ibérica, a caminho de Puerto Alfaques, a Sul de Barcelona. Apesar das más condições meteorológicas, a esquadra prosseguiu no dia 1 de Junho para Marselha, onde fez uma espectacular passagem sobre a cidade, escoltada por aviões militares franceses. Amararam na Lagoa de Berres, perto da cidade francesa.

No dia 2 de Junho regressaram a Itália, à Lagoa de Orbetello, após uma triunfal viagem de 2.804 km.



S.M. 55

O “Cruzeiro do Mediterrâneo Ocidental” foi um enorme sucesso da indústria aeronáutica italiana. Até então nunca se tinha posto no ar uma formação aérea com tão grande número de aeronaves. Também pela primeira vez no Mundo, uma viagem aérea foi documentada pela Autoridade Aeronáutica Italiana e acompanhada por jornalistas.

Foi uma esplêndida acção de propaganda, muito bem aproveitada politicamente por Mussolini, que esteve presente à chegada a Orbetello, acompanhado de vistosa comitiva, na qual se incluía o Ministro e General de Milícia Italo Balbo, que ali mesmo, entre foguetório e música, foi nomeado General de Esquadra Aérea, recebendo todos os louros da concepção do cruzeiro, que, em verdade, eram mais devidos ao ilustre aviador Francesco De Pinedo. Numa tentativa de o acomodar à injustiça e a título de consolação, foi-lhe oferecido um lugar na administração da fábrica Savoia-Marchetti.

Pese embora as manobras tortuosas e as intrigas políticas, certo é que o “Cruzeiro do Mediterrâneo Ocidental” teve um notável impacto internacional. Muitos países mostraram-se interessados em negociar a aqui-

sição de aeronaves fabricadas em Itália.

A mais de oitenta anos de distância, não podemos deixar de enaltecer a fiabilidade das aeronaves e, principalmente, a coragem e o estoicismo dos mentores e participantes que congeminaram e executaram esta espectacular missão de voo envolvendo 60 aeronaves que voaram 2.804 km, sem que se verificassem problemas técnicos significativos.

### MISSÃO DE SOCORRO AO DIRIGÍVEL "ITÁLIA"

No dia 28 de Maio de 1928, quando a numerosa frota aérea integrada no "Cruzeiro do Mediterrâneo Ocidental" se encontrava na marina de Los Alcazares, o Capitão Um-



Dirigível "Itália"

berto Maddalena recebeu ordem para seguir imediatamente para a fábrica Savoia-Marchetti em Sesto Calende (Milão), para preparar uma missão de socorro ao dirigível "Itália", comandado por Umberto Nobile, que se tinha despenhado no Ártico, perto do Polo Norte, quando transportava uma equipa de exploradores.

O Tenente-Coronel Engenheiro Aeronáutico Umberto Nobile, italiano, projectou, produziu e pilotou um razoável número de dirigíveis, inclusive o "Norge", que, no dia 12 de Maio de 1926, sobrevoou, pela primeira vez na História da Humanidade, o Polo Norte, levando a bordo uma equipa de exploradores, dos quais se destacam, para além de Nobile, o célebre explorador norueguês Roald Amundsen e o aventureiro norte-americano Lincoln Ellsworth.

Tinham saído no dia anterior de Ny Alensund (Baía do Rei), Noruega, sobrevoaram o Polo Norte e prosseguiram para o Alaska, onde aterraram em Teller, num voo sem interrupção de 5.300 kms. Foi a primeira vez que uma aeronave voou do Continente Europeu para o Continente Norte-americano em rota polar.

O êxito alcançado provocou uma agreste controvérsia entre Nobile e Amundsen, com ambos a disputarem o mérito e o crédito da chefia da expedição. Como se isto não fosse o suficiente, o explorador norte-americano Richard Byrd apresentou-se a reclamar que aterrou o seu avião no Polo Norte no dia 6 de Maio de 1928 – portanto seis dias antes da passagem do "Norge" –, facto a que a sociedade científica coloca muitas dúvidas.

Assim, enquanto a Noruega atribuiu a autoria do evento a Amundsen, a Itália do regime fascista de Mussolini aproveitou para uma boa propaganda, atribuindo-o a Nobile, que é promovido a herói e também a



"Tenda Rossa"

General de Engenharia Aeronáutica. Aparentemente, a questão era assim sanada pacificamente a contento de todas as partes. Mas assim não foi.

Nobile nunca se acomodou à partilha do êxito da expedição e, dois anos depois, estava novamente na Baía do Rei com um dirigível mais aperfeiçoado, baptizado de "Itália", a chefiar uma expedição financiada por privados italianos. Ao "Itália" competia transportar os cientistas até ao Polo Norte, manter-se em voo estacionário o tempo necessário para a realização dos estudos científicos e transportá-los em segurança no regresso à base.

A expedição terminou em tragédia quando, no dia 25 de Maio de 1928, depois de sobrevoar o Polo Norte, o "Itália" regressava à base em Baía de Rei, uma forte tempestade provocou estragos no dirigível, que, descontrolado, despenhou-se violentamente no solo gelado. Dos 16 tripulantes só nove sobreviveram, alguns bastante maltratados, como foi o caso de Umberto Nobile, o que esteve na origem da sua evacuação privilegiada, que desencadeou um processo político com consequências demolido-

ras, assunto que, embora interessante, não se enquadra no objectivo deste artigo.

Os naufragos recuperaram dos destroços alimentos, combustível e material diverso, parte do qual foi usado na construção de um abrigo em lona vermelha, que ficou na história como a "Tenda Rossa". Recuperaram também um equipamento de rádio com o qual tentaram desesperadamente estabelecer contacto com o Mundo, o que só conseguiram no dia 3 de Junho, quando um operador amador russo captou um débil sinal de SOS. Foi, desta forma, passados nove dias, confirmada a existência de sobreviventes.

O desaparecimento do "Itália" provocou um conjunto de operações de salvamento como nunca se tinha verificado, envolvendo sete países em acções de busca por terra, mar e ar.

É nesta convergência de meios de busca e salvamento, que, no dia 18 de Junho de 1928, depois de cruzar os Alpes e voar cerca de 6.000 km através de quase toda a Europa, o S.55 italiano amarou na Baía de Rei, onde se instalara a base dos meios de socorro. Este Savoia Marchetti S.55 – que ostentava a matrícula I-SAAT – encontrava-se especialmente preparado pela fábrica com motores mais potentes e apetrechado com o mais moderno equipamento de radiocomunicações, levando a bordo diverso material de sobrevivência e alimentos. A tripulação era constituída, para além do piloto-comandante Capitão Umberto Maddalena, pelo co-piloto Tenente Cagna, pelo radiotelegrafista Sargento Marsano e pelo mecânico Sargento Rampini.

As buscas até então efectuadas, quer pelos meios aéreos ou outros, estavam, não só a ser infrutíferas, como também a provocar baixas nas equipas de socorro, com feridos e mortos, entre os quais se conta o famoso explorador acima referido Roald Amundsen, que desapareceu numa missão de busca, nunca mais se encontrando o seu avião nem os cinco membros da tripulação.

Maddalena estudou a situação e congelou o seu plano de busca. Sem perda de tempo, iniciou os voos no dia imediato, sem qualquer resultado positivo.

No dia 20 de Junho de 1928, seu segundo dia de trabalho no Ártico, depois das más condições meteorológicas o obrigarem a algumas horas a voar perigosamente a 15 metros de altura sobre a superfície gela-

da, uniforme e sem contrastes, Maddalena apercebeu-se, miraculosamente, de um reflexo luminoso provocado por uma nesga de Sol num depósito metálico, que o conduziu à diminuta tenda, um pontinho vermelho na imensidão gelada do Ártico, onde os sobreviventes lhe acenavam freneticamente. Considerou que era impossível pousar o hidroavião naquela superfície duríssima e irregular, limitou-se a lançar agasalhos, medicamentos e alimentos. Ao mesmo tempo, assinalou a localização do acampamento e divulgou a confirmação da existência de sobreviventes.

Como as condições meteorológicas pioraram, só no dia 22 voltou ao local, para



SM. 55

novamente lançar material de sobrevivência, tarefa que se tornou em rotina diária, enquanto as equipas de socorro de superfície se dirigiam para a “Tenda Rossa”.

Os naufragos foram resgatados no dia 12 de Julho de 1928, pelo potente navio quebra-gelos russo “Krassin”, após 48 dias de sobrevivência num dos lugares mais inhóspitos do Mundo.

Umberto Maddalena regressou a Itália no fiel e robusto Savoia-Marchetti S.55 I-SAA, amarrando em Orbetello no dia 30 de Agosto de 1928, provavelmente transportando os naufragos do dirigível “Itália”.

Encerrava-se assim, com enorme sucesso, a missão que levou o Capitão Maddalena e o seu Savoia Marchetti S.55 de Milão à imensidão do Ártico, onde encontrou – como quem acha uma *agulha em palheiro* – a “Tenda Rossa”.

## CRUZEIRO DO MEDITERRÂNEO ORIENTAL

Italo Balbo, Subsecretário de Estado da Aeronáutica Italiana, confortado com o êxito do “Cruzeiro do Mediterrâneo Ocidental”, prosseguiu com o seu projecto de mostrar ao Mundo quão esplêndida era a indústria

aeronáutica italiana, bem como a Aeronáutica Militar era proficiente, eficaz e disciplinada.

Com este objectivo, em 1929, ordenou a execução do “Cruzeiro do Mediterrâneo Oriental”, a realizar por uma esquadra de 35 hidroaviões Savoia Marchetti S.55, as máquinas da sua predilecção.

Tratava-se de uma missão de tripla finalidade: treinar as tripulações para voos de formação a longa distância, publicitar a alta qualidade da indústria aeronáutica italiana e captar o reconhecimento internacional para as virtudes do regime fascista.

O General Balbo – que como Subsecretário de Estado da Aeronáutica assumiu o cargo de comandante-chefe da esquadra de voo –, ordenou ao General Francesco de Pinedo – no momento a desempenhar funções de Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica – o planeamento e o comando do atrevido e arrojado empreendimento. A rivalidade profissional e diferenças de opinião política, levaram De Pinedo a escusar-se da tarefa, ao que Balbo ripostou com a força da sua autoridade, ordenando imperativamente o cumprimento da ordem.

Perante tão agressiva imposição, o General De Pinedo assumiu a supervisão da missão e delegou o comando operacional ao Coronel Aldo Pelligrini. Ficou estabelecido que o cruzeiro teria início na Base Aeronaval de Torento, no Sul de Itália, e que prosseguiria com escalas em Atenas (Grécia), Istambul (Turquia), Varna (Bulgária) e Odessa (Rússia), regressaria por Constança (Bulgária), novamente Istambul, Atenas e Torento e terminaria na Lagoa de Orbetello.

A Turquia levantou objecções, opondo-se ao sobrevoos dos estreitos de Dardanelos e de Bósforo por tão grande quantidade de aviões militares, numa autêntica invasão do Mar Negro. A diplomacia italiana deve ter sido eficiente, convencendo os turcos das intenções fraternas e pacíficas dos italianos, dado que todos os hidroaviões da esquadra voaram no Mar Negro.

No dia 5 de Junho de 1929, a esquadra de 35 hidroaviões Savoia Marchetti S.55 descolou de Torento a caminho de Atenas, seguindo-se as escalas em Istambul, Varna e Odessa, o destino mais longínquo, onde amaram no dia 8 de Junho.

Os militares russos ficaram impressionados com a fiabilidade dos Savoia Marchetti S.55 e adquiriram 30 exemplares e também a licen-

ça para construir outros tantos. Quando eclodiu a II Guerra Mundial, alguns destes hidroaviões ainda se encontravam operativos.

Quando a esquadra iniciou o voo de regresso, teve direito a escolta de honra com aviões russos Dornier Wal, que, na fronteira, foi substituída pela escolta de aviões romenos até à amaragem em Constança. Quando prosseguiram para Istambul tiveram igual honraria por parte da aviação turca. No dia 15 de Junho de 1929, a esquadra italiana descolou de Istambul para Atenas, no dia 17 realizaram a viagem até Torento e, a 19 de Junho, a grande esquadra aérea fez uma entrada espectacular em Orbetello, terminando o “Cruzeiro do Mediterrâneo Oriental” em beleza.

O mais notável foi que os 35 Savoia-Marchetti S.55 completaram o cruzeiro tal como planeado, num trajecto de cerca de 5.000 km, sem que algum tenha ficado pelo caminho, avariado ou acidentado. As aeronaves onde seguiam Balbo, De Pinedo e Pelligrini dispunham de equipamento de radiocomunicações, o que permitiu manter contacto permanente entre si.

Este cruzeiro teve um grande impacto na comunidade aeronáutica mundial, que mantinha alguma reserva em relação ao seu êxito. Não só foi um grande triunfo da indústria aeronáutica italiana, como também um grande sucesso comercial.

Como já se referiu, a Rússia adquiriu 30 hidroaviões Savoia Marchetti S.55 bem como a autorização para construção. Os Estados Unidos, Espanha e Roménia também encomendaram e operaram um número significativo destes excelentes hidroaviões.

Italo Balbo, como era habitual, chamou a si a glória do evento, recebendo os cumprimentos do Duce e do Rei Emanuel III. De Pinedo considerou estar a ser mais uma vez injustamente desprezado e pediu a demissão, o que foi bem aceite, tendo o Rei comentado que De Pinedo fazia bem ir-se embora, “uma vez que não entendia as necessidades do regime”.

Entretanto, Italo Balbo recebia os benefícios da sua inegável dedicação ao regime: em Setembro de 1929 ascendeu a Ministro da Aeronáutica.

À parte os mexericos políticos, os hidroaviões Savoia Marchetti S.55 mostraram – mais uma vez – que eram dos melhores aviões da sua época, de robustez comprovada nas duras missões em que participaram. ✚

## AS NOVAS CORES

# TB-30 EPSILON

TEXTO E MODELO: TCor ENGAER Bernardino Santos FOTOS: 1SAR David Chaves



Foto: Ten Coulart

Os conteúdos publicados no pretérito número 371 da revista Mais Alto, sobre a aeronave Aerospaciale TB-30 Epsilon, lançaram-nos o desafio de construir um modelo desse avião com as suas novas cores.

Alertamos desde já os leitores, para o facto de os modelos existentes do Epsilon, à escala 1/72, não primarem pela sua riqueza de pormenores e facilidade de construção.

Uma vez que não se trata de uma aeronave muito utilizada pelas Forças Aéreas, a sua disponibilidade em modelos reduzidos também não é muita. À escala 1/72, apenas conhecemos os kits em resina fabricados pelas marcas fran-

cesas Dujin e Toulouse Décals e pela portuguesa Esquadrão 33.

Pese o facto de já não se encontrar disponível em comercialização, a escolha da matéria prima para o nosso modelo recaiu naquele que foi fabricado em Portugal pela Esquadrão 33, embora os três modelos citados sejam muito semelhantes em qualidade e grau de veracidade na reprodução da aeronave real. Quando adquirimos este kit, a outra alternativa disponível era o que foi editado pela Dujin. Posteriormente apareceu o da Toulouse Décals, o qual recomendamos vivamente devido ao seu preço e qualidade.

O modelo da Esquadrão 33, quando comparado com os planos à escala 1/72 publicados na revista "Aviation News" de 12-25 de Abril de 1991, demonstra uma boa exactidão no que toca às suas dimensões e configuração geral.



Como todos os modelos fabricados em resina, exige procedimentos adequados a esse tipo de material e a utilização de produtos específicos, tais como colas epoxy e de cianacrilato. De resto, as etapas da sua construção são semelhantes ao que é usual na construção de kits em plástico injectado tradicionais.

Depois de uma lavagem prévia das peças para retirar os produtos residuais da sua moldagem, procedeu-se à afinação

asa, foram representadas após termos limado essas zonas e feito o seu preenchimento com resina transparente.

A "canopy" é fornecida em acetato molhado a vácuo. Como optámos por apresentar uma configuração da "canopy" aberta, cortámos essa peça em três partes.

Habitualmente, utilizamos um produto "milagroso" para melhorar o brilho do plástico ou do acetato com que são fabricadas as "canopies" dos kits. Esse pro-

lho das peças num recipiente que contenha uma porção do produto, com um pincel ou, diluído, com a pistola de pintar.

Depois de o conjunto da fuselagem e das superfícies alares estarem montados, procedemos à sua pintura. É conveniente aplicar, previamente, uma camada de primário, para detectar eventuais imperfeições a corrigir com betume e permitir uma melhor adesão das diferentes tintas a aplicar posteriormente.



Cockpit do Epsilon



dos diversos componentes, especialmente à redução das espessuras das superfícies alares e à melhoria do trem de aterragem. O ideal, até, seria fabricar novos mastros do trem de aterragem, uma vez que a sua configuração é algo estranha, pois os amortecedores não aparecem comprimidos.

O interior do "cockpit" poderá ser substancialmente melhorado, sendo as suas superfícies pintadas de cor cinzenta, num tom semelhante à norma FS36473. As cadeiras são de cor preta, com cintos de segurança de tom castanho.

Na montagem das asas e dos estabilizadores da cauda, há que ter especial cuidado em manter o ângulo de diedro adequado. Para tornar a apresentação do modelo mais dinâmica, cortámos os flaps e montámo-los em posição deflecida. As luzes de posição, na ponta da



Foto: Tim Goullart

duto não é mais do que a vulgar cera acrílica utilizada na limpeza dos pavimentos, a qual poderá ser da marca Pronto, por exemplo, facilmente adquirível no mercado. Pode ser aplicado mediante o mergu-

Como já foi referido, no início deste artigo, escolhemos a última versão de pintura aplicada no Epsilon. Da observação que fizemos de uma amostra da tinta real utilizada, concluímos que o cinzento-escu-

ro é semelhante à cor FS26118, que no caso particular das tintas para modelismo fabricadas pela firma Humbrol, corresponde à cor nº 125.

Depois da aplicação do cinzento-escuro, foram delimitadas com fita gomada as zonas a pintar em preto e em "day-glow" laranja. Neste caso, pintam-se primeiro as zonas em branco e procede-se depois à pintura do "day-glow". Todas as tintas foram aplicadas com uma pistola de pintar.

lato em gel, para prevenir ou minimizar a ocorrência de vapores libertados pela cola, que poderiam deteriorar o seu aspecto. Caso isso ocorra, a aplicação de cera acrílica Pronto na zona afectada corrigirá quase completamente o aspecto esfumado da "canopy". Como vêem, este produto tem várias utilizações em modelismo. Já agora, se lerem nas revistas da especialidade alguma referência a um produto similar, designado por "Future",

tradorso, e cinzento metálico FS36222, no extradorso. O cone do hélice é preto, com uma espiral em amarelo FS33538, cor também utilizada na pintura das pontas das pás.

Sem termos a preocupação de detalhar muito o kit, até porque não temos a veleidade de sermos catedráticos na matéria, apresentamos assim aos leitores a construção de um modelo simpático, que reproduz bem a aeronave original, e que



Foto: Ten Goulet

Após a fase de pintura, voltamos a utilizar o nosso produto maravilha. Recorremos de novo à cera acrílica Pronto para aplicar uma camada que irá permitir uma melhor adesão dos decalques e uniformizar o brilho das diversas cores.

Depois de tudo bem seco, utilizámos decalques de diversas proveniências, nomeadamente da Esquadrão 33, para reproduzir o n/c 11416 que foi a primeira aeronave a receber a nova pintura. Fabricámos também alguns decalques, tais como as zonas de passadeira da asa, utilizando uma impressora de jacto de tinta.

Após uma secagem completa, finalizámos o acabamento do nosso modelo com outra camada de Pronto, a fim de selar os decalques e obter o acabamento final. Como, na realidade, se trata de uma aeronave pintada recentemente, optámos por não representar desgastes na sua pintura.

A colagem das diferentes partes da "canopy" foi executada com cola de cianacri-



isso mais não é do que a marca comercial do produto que em Portugal é vendido sob a marca "Pronto".

Finalmente, montámos o trem de aterragem, com os mastros e jantes pintados de branco, e respectivas portas fabricadas em folha de plástico, bem mais finas do que as fornecidas pelo fabricante. As diversas antenas que equipam a aeronave foram também feitas em folha de plástico e em plástico estirado.

Resta-nos a montagem do hélice o qual foi também convenientemente afinado. As suas pás são pintadas de preto, no in-



poderá acrescentar mais uma peça às colecções de aeronaves que integram o inventário da Força Aérea Portuguesa. ✈



# HELICÓPTEROS DE ATAQUE DA ACTUALIDADE

I Parte

TEXTO: Fórum 9G's

O conceito de uma aeronave de asa rotativa é bastante antigo, remontando a primeira referência ao livro chinês "Pao Phu Tau" datado do séc. IV. O livro descreve um carro voador de madeira equipado com um mecanismo original: tiras de couro presas a uma lâmina rotativa, cujo movimento fazia o carro sair do solo. De acordo com os estudiosos, é bem provável que tais planos dissessem respeito a um brinquedo. Contudo, historicamente, esta é a primeira referência concreta ao que hoje entendemos por helicóptero. Mas é com Leonardo da Vinci, por volta de 1490, que o conceito toma forma. O génio italiano desenharia aquele que é considerado como a primeira tentativa de construir um helicóptero de verdade. Da Vinci imaginou uma máquina construída em madeira e linho e que consistia numa asa em espiral com um eixo central movida à base de energia muscular, prefigurando assim o princípio básico dos helicópteros actuais. É daí que viria a nascer a designação "Helicóptero", do grego "Helix" (espiral) e "Pteron" (asa).

Na altura em que ainda se comemora o centenário do primeiro voo de um helicóptero – efectuado em França por Jacques e Louis Bréguet com o seu Giroplano nº 1, praticamente em simultâneo com o primeiro voo tripulado de um helicóptero levado a cabo pelo também gaulês Paul Cornu – o Fórum 9G's vai desta feita abordar a temática relativa aos helicópteros de ataque actualmente ao serviço em todo o mundo.

## ■ Bell AH-1 Cobra

Tendo as necessidades operacionais decorrentes do conflito do Vietnam e como pano de fundo, o **AH-1 Cobra** foi rapidamente desenvolvido a partir do Bell UH-1 "Huey", com o qual partilhava o motor, transmissão e sistema de rotores, facto que originou a alcunha não oficial de "HueyCobra". Inicialmente encarado como uma solução temporária até à entrada em serviço do Lockheed AH-56A "Cheyenne" (posteriormente cancelado em 1972), o "Cobra" acabaria por prevalecer graças ao seu poder de fogo, manobrabilidade e velocidade.

Alvo de constantes modernizações, a família "Cobra" foi sendo ampliada, seguindo-se o "SeaCobra", versão para o Corpo de Fuzileiros Navais Norte-americanos (USMC), equipada com dois motores de modo a conferir uma maior segurança em operações conduzidas em ambiente marítimo, além de possuir um maior poder



AH-1G



AH-1W



AH-1W



AH-1Z

ofensivo. O AH-1W "SuperCobra", actual helicóptero de combate utilizado pelos US Marines, é a derradeira evolução da sub-família "SeaCobra", desenvolvido depois do Congresso norte-americano ter recusado as pretensões daquela força para a aquisição de uma variante naval do AH-64 "Apache".

O **AH-1Z Viper** (Víbora) é o mais recente descendente do venerável Cobra. Caracterizando-se uma vez mais por uma renovação notável das suas capacidades, encontra-se equipado com um cockpit quase inteiramente digital onde vigora agora o conceito de arquitectura "Hands on Collective and Stick" (HOCAS). Além disso, a já vasta panóplia de armamento ao seu dispôr torna a crescer, destacando-se neste capítulo a capacidade de emprego de vários modelos do poderoso míssil ar-superfície AGM-114 "Hellfire". O AH-1Z é sem dúvida um digno herdeiro da história de sucesso iniciada com o "Cobra". Apesar de toda esta evolução, o AH-1Z ainda não foi bem sucedido no mercado de exportação, sendo os Marines, até ao momento, o seu único utilizador.

<http://www.bellhelicopter.com/en/aircraft/> •

<http://www.globalsecurity.org/military/> •

<http://www.army-technology.com/projects/supcobra/> •

<http://www.deagel.com/Combat-Helicopter/> •

<http://www.flug-revue.rotor.com/FRTYPEN/FRAH-1Z.htm> •

[http://en.wikipedia.org/wiki/AH-1Z\\_Viper](http://en.wikipedia.org/wiki/AH-1Z_Viper) •

## ■ Boeing AH-64 Apache

O Boeing **AH-64 Apache** é actualmente considerado como o melhor helicóptero de ataque ao serviço em todo o Mundo. O pro-



tótipo inicial YAH-64, concebido pela Hughes Helicopters, voou a 30 de Setembro de 1975 e era a resposta desta firma norte-americana ao concurso lançado pelo U.S. Army em 1972 para um novo helicóptero de ataque que fosse superior ao AH-1 Cobra em performance, poder de fogo e alcance, após o cancelamento do Lockheed AH-56 "Cheyenne". O aparelho da Hughes acabaria por ser o escolhido em detrimento do YAH-63 da Bell, recebendo a designação "Apache" em 1981 de acordo com a tradição de atribuir o nome de tribos índias a helicópteros destinados ao Exército norte-americano.

Armado com um canhão de 30 mm M230 "Chain Gun" instalado



©Foto: Boeing Company

Duas versões do AH-64

sob o cockpit, e operando normalmente com uma configuração de mísseis anti-tanque AGM-114 "Hellfire" e foguetes não-guiados Hydra 70 de 2.75 polegadas, o AH-64 Apache é um helicóptero bilugar em tandem, com o piloto sentado à retaguarda e o co-piloto/artilheiro à sua frente. Tanto o compartimento onde se encontra a tripulação, como os tanques de combustível internos e rotor principal estão protegidos por uma blindagem capaz de sustentar impactos balísticos até ao calibre máximo de 23 mm. A estreia oficial em combate do modelo inicial AH-64A teve lugar em Dezembro de 1989 aquando da invasão dos Estados Unidos ao Panamá – Operação Causa Justa – para deposição do seu líder, Manuel Noriega. No entanto, a sua hora de glória chegaria meses depois durante a Primeira Guerra do Golfo, cabendo a oito AH-64A a responsabilidade de dar início à Operação Tempestade no Deserto ao destruírem vários postos de detecção radar iraquianos, ao longo da fronteira com a Arábia Saudita, às primeiras horas do dia 17 de Janeiro de 1991. Durante este conflito, o Apache aniquilou centenas de tanques, blindados e veículos de transporte de tropas iraquianos, atingindo sem sombra de dúvida o lugar cimeiro no que diz respeito à categoria de helicópteros de combate.

Submetido a um processo de constante modernização, a versão que se encontra actualmente em produção é o **AH-64D Apache Longbow** que se distingue imediatamente pela redoma situada sobre o rotor principal e que alberga o radar AN/APG-78 Longbow da Northrop Grumman. Esta versão melhorada do modelo A inicial aumenta as formidáveis capacidades do Apache e já possui

em carteira um número considerável de clientes. O Reino Unido produziu sob licença uma variante designada por Westland **WAH-64** e que possui algumas diferenças face ao modelo padrão, actualmente fabricado pela Boeing, como é o caso da instalação de motores mais potentes Rolls-Royce RTM322, sistema "anti-icing" para as pás dos rotores, capacidade de emprego de foguetes não-guiados CRV-7 e, principalmente, a possibilidade de dobragem das pás do rotor principal de modo a permitir a sua operação a bordo dos porta-aviões da Royal Navy.

Ainda a respeito da principal diferença entre as aeronaves AH-64D e WAH-64D, vale a pena recordar que esteve programado o



©Foto: Boeing Company

AH-64D

desenvolvimento de uma variante naval do AH-64 denominada "Sea Apache" que deveria suplantará o AH-1 "SeaCobra" e mais tarde o "SuperCobra". Contudo, este aparelho destinado ao Corpo de Fuzileiros Navais e Marinha dos Estados Unidos para missões de apoio, escolta, ataque antinavio e até defesa aérea nunca chegou a ver a luz do dia.

- <http://boeing.com/rotorcraft/military/ah64d/index.htm>
- <http://www.army.mil/factfiles/equipment/aircraft/apache.html>
- <http://www.army-technology.com/projects/apache/index.html>
- <http://www.vectorsite.net/avah64.html>
- [http://en.wikipedia.org/wiki/AH-64\\_Apache#AH-64D](http://en.wikipedia.org/wiki/AH-64_Apache#AH-64D)
- [http://en.wikipedia.org/wiki/Westland\\_WAH-64\\_Apache](http://en.wikipedia.org/wiki/Westland_WAH-64_Apache)
- [http://www.army.mod.uk/aac/equipment/attack\\_helicopter.htm](http://www.army.mod.uk/aac/equipment/attack_helicopter.htm)
- [http://www.aviastar.org/helicopters\\_eng/mcdonnell\\_sea\\_apache.php](http://www.aviastar.org/helicopters_eng/mcdonnell_sea_apache.php)

## ■ Eurocopter Tiger

O **Eurocopter Tiger** foi concebido no período final da Guerra Fria com o propósito de fazer frente à ameaça blindada vinda dos países do então Pacto de Varsóvia. O consórcio franco-alemão formado pelas firmas MBB alemã e Aérospatiale francesa começou a desenvolver de raiz um sistema de armas integralmente europeu que pudesse ser auto-suficiente, não estando assim dependente da máquina de guerra norte-americana para se lançar em acção. Em 1989 eram encomendados os cinco primeiros protótipos deste helicóptero, realizando-se o primeiro voo em 1991. Após anos de testes e melhoramentos, o fabrico em série do Tiger iniciou-

-se em Março de 2002, com o voo dum aparelho de produção a ocorrer exactamente um ano depois.

O "Tiger", também denominado Tigre, EC-665 ou PAH2, existe em três versões construídas de acordo com os requisitos operacionais dos seus actuais utilizadores. O Exército Alemão utiliza a versão UHT (*Unterstützungshubschrauber Tiger* – Helicóptero de Apoio Tiger), um helicóptero multirole para apoio de fogo, equipado com mísseis anti-tanque PARS 3LR (Trigat) e/ou HOT 3, assim como foguetes de 70 mm Hydra. Pode igualmente ser equipado com quatro mísseis ar-ar AIM-92 "Stinger". Contrariamente aos outros modelos utilizados pelos restantes operadores, a versão alemã não é equipada



© Eurocopter

Eurocopter Tiger

com canhão e distingue-se pela adopção do mastro Osiris, para aquisição de alvos, montado sobre o rotor principal. No nariz encontra-se montado um FLIR (Forward Looking Infra-Red) com um campo de visão de 40x30 graus. Foram encomendados 80 aparelhos a serem entregues até 2012, estando 10 já ao serviço daquela nação.

A **Aviação Ligeira do Exército Francês (ALAT)** utiliza três versões deste helicóptero. As duas primeiras são similares: a HAP (*Helicoptere d'Appui Protection* – Helicóptero de Apoio e Escolta) é equipada com um canhão de GIAT de 30 mm e foguetes de 66 mm SNEB não guiados, assim como também utilizam mísseis ar-ar MBDA Mistral. Esta versão será brevemente actualizada ao padrão HAD (*Hélicoptère d'Appui Destruction* – Helicóptero de Apoio e Destruição) e passará a contar com os mais potentes motores Enhanced MTR390 (1464shp), além de uma melhor protecção balística e do recurso ao uso do míssil anti-tanque Trigat. A terceira versão, HAC (*Hélicoptère Anti-Char* – Helicóptero Anticarro), é virtualmente idêntica à versão utilizada pelo Exército Alemão, não dispondo do canhão colocado no queixo do aparelho. A França encomendou um total de 80 helicópteros divididos igualmente nas versões HAP/ HAD e HAC.

O **Exército Espanhol**, na sua unidade de Fuerzas Aeromóviles del Ejército de Tierra (FAMET), irá ter ao seu dispor 24 destes aparelhos na versão HAD que espera receber até ao final de 2008.

A escolha feita pela Espanha para o míssil anti-tanque que irá equipar os seus helicópteros é, contudo, diferente dos utilizadores

anteriormente mencionados, o Rafael Spike ER de fabrico israelita.

O **Exército da Austrália** é outro cliente deste magnífico helicóptero, tendo optado por uma variante designada ARH (*Armed Reconnaissance Helicopter* – Helicóptero de Reconhecimento Armado), que é nada mais do que uma versão melhorada do modelo HAP dotada de motores MTR390 mais potentes. É ainda equipado com um sistema laser de designação de alvos que lhe permite disparar o míssil anti-tanque Lockheed Martin AGM-114 "Hellfire II" e com foguetes não guiados de 70 mm da marca FZ. A versão australiana conta igualmente com o canhão de 30 mm GIAT 30. A encomenda efectuada por este país ascende às 22 unidades. Os



Tiger ARH



Tiger HAD

primeiros quatro aparelhos foram produzidos pela Eurocopter, na Europa, e os restantes serão montados na Australian Aerospace em Brisbane, Austrália. Para uma informação mais detalhada sobre este helicóptero, aconselhamos os seguintes links:

<http://www.army-technology.com/projects/tiger/> •  
[http://www.aviastar.org/helicopters\\_eng/eurocopter\\_tigre.php](http://www.aviastar.org/helicopters_eng/eurocopter_tigre.php) •  
<http://www.aerospaceweb.org/aircraft/helicopter-m/tiger/> •

França:

[http://www.defense.gouv.fr/terre/decouverte/materiels/helicopteres\\_et\\_avions/tigre](http://www.defense.gouv.fr/terre/decouverte/materiels/helicopteres_et_avions/tigre) •  
<http://www.aviation-francaise.com/MSO-TIGRE.htm> •  
[http://www.deagel.com/news/First-Tiger-HAP-Handed-Over-to-French-Army\\_n000000482.aspx](http://www.deagel.com/news/First-Tiger-HAP-Handed-Over-to-French-Army_n000000482.aspx) •

Alemanha:

<http://www.militaryaircraft.de/pictures/military/helicopter/Tiger/Tiger.html> •  
[http://homepage.eircom.net/~steven/german\\_army.htm](http://homepage.eircom.net/~steven/german_army.htm) •  
<http://rides.webshots.com/photo/2885290940090154019tfnrVj> •

Espanha:

[http://www.ejercito.mde.es/materiales/ha\\_28.html](http://www.ejercito.mde.es/materiales/ha_28.html) •  
[http://es.wikipedia.org/wiki/Programa\\_Tigre](http://es.wikipedia.org/wiki/Programa_Tigre) •  
<http://www.airsceneuk.org.uk/hangar/2004/spanish/spanish.htm> •

Austrália:

<http://www.defence.gov.au/media/download/2004/dec/151204.cfm> •  
<http://www.adf-serials.com/3a38.shtml> •  
<http://www.ausaero.com.au/Default.aspx?tabid=242> •

## 8040 horas de voo

É tradição de algumas Esquadras de voo aproveitar situações de oportunidade para realizar eventos pouco comuns no dia a dia, e que marcam de forma indelével as pessoas, podendo ser recordados no futuro, como acontecimentos que mereceram realce.

Somar as horas de voo de quatro pilotos numa determinada aeronave, num voo de formação a quatro aviões, é um desses acontecimentos.

Sem o objectivo obsessivo de criar ou quebrar recordes, mas com a finalidade única de guardar em memória viva eventos relevantes, realizou-se no dia 30 de Janeiro de 2008, (curiosamente 19 anos depois do primeiro Epsilon ter sido entregue à FAP) uma missão com quatro aviões, onde a soma, em horas de voo em Epsilon, dos quatro pilotos instrutores totalizou 8040 horas de voo "on board", assim repartidas: Maj PILAV Luís "Shorty" Mateus (2670); TCor PILAV Luís "Trigger" Mendes (2100); Cap PILAV Natalino "Dundee" Pereira (1920); Ten PIL Nuno "Io" Silva (1350).

Tratou-se de um momento de reconhecido e justo orgulho para os aviadores e indutor de uma manifestação de respeito e admiração de todos os pilotos-instrutores da Esquadra 101 que o puderam presenciar.

Numa Esquadra onde o culto dos valores que orientam o piloto militar assume uma importância vital para a sua formação, pretendeu-se o registo de um acontecimento que também visa a motivação daqueles que, só agora, iniciaram a missão da instrução.

Para a posterioridade fica o testemunho escrito e fotográfico, de uma maneira diferente da ESQ. 101 prosseguir "Ensinando os princípios da arte." (Texto e Fotos: ESQ.103)



## 5º Aniversário do Núcleo de Voluntariado do HFA



O Núcleo de Voluntariado do Hospital da Força Aérea comemorou, no passado dia 11 de Março, o 5º Aniversário. Num confraternização promovida pelo Comando da Base do Lumiar e Direcção do Hospital da Força Aérea, esteve presente o Comandante do Pessoal da Força Aérea, Tenente-General Victor Morato. As palavras proferidas, quer pelo TGen Morato quer pela Coordenadora do Núcleo, mostraram bem o apreço pelo trabalho dos voluntários, desenvolvido ao longo destes cinco anos de actividade.

## Força Aérea participa no "Spring Break Festival"

A Força Aérea esteve presente no "Spring Break Festival 08" que decorreu de 24 a 29 de Março, na praia da Tocha.

Este evento, de carácter desportivo, recreativo formativo e lúdico, é especialmente direccionado para estudantes, com idades compreendidas entre os 17 e 23 anos. O conjunto de actividades levadas a efeito visa promover o contacto intercultural, a prática desportiva de diversas modalidades e prestar informação sobre as possíveis saídas profissionais que o mercado de trabalho oferece aos jovens.



## Aniversário da Esquadra 601



Realizou-se no passado dia 27 de Março, na Base Aérea nº 11, em Beja, a cerimónia comemorativa do 22º aniversário da Esquadra 601 – "Lobos".

O evento foi presidido pelo Chefe do Estado-Maior da Força Aérea, General Luís Araújo, que visitou as novas instalações onde recentemente foi instalada aquela Esquadra de voo.

Estiveram igualmente presentes os Comandantes Operacional, do Pessoal, Logístico e Administrativo, bem como o Director de Pessoal e o Sub-Chefe do EMFA, além de antigos Comandantes da Esquadra 601.



## Dia da Unidade do Campo de Tiro de Alcochete



Presidida pelo Chefe do Estado-Maior da Força Aérea, General Luís Araújo, realizou-se no dia 28 de Março a cerimónia do Dia da Unidade do Campo de Tiro de Alcochete (CTA).

Do programa do evento constaram, entre outros, a rendição dos Porta-Estandarte e Porta-Guião, a imposição de condecorações, uma alocação pelo Comandante da Unidade e, a finalizar a cerimónia, o desfile das Forças em Parada e o sobrevoo do local por aeronaves que efectuem treino de tiro operacional no CTA.



## Comando Operacional da Força Aérea comemora 51º aniversário

No passado dia 1 de Abril, realizou-se em Monsanto a cerimónia militar do Dia da Unidade do Comando Operacional da Força Aérea que completou 51 anos de existência, tendo presidido ao evento o Comandante Operacional da Força Aérea, Tenente-General Alfredo Cruz.

## Serviço de Acção Social organiza palestra sobre o IASFA

O Serviço de Acção Social da Força Aérea realizou no dia 2 de Abril, no Anfiteatro do EMFA, uma palestra subordinada ao tema "Instituto de Acção Social das Forças Armadas – Áreas de Intervenção", à qual assistiram militares e civis colocados no Complexo de Alfragide.

Os palestrantes foram: Coronel TPAА José Canto, Chefe da Divisão de Acção Social do IASFA; Coronel TPAА Nelson Rocha, Chefe da Divisão de Equipamentos do IASFA; Coronel ADMAER Manuel Mendes, Chefe da Divisão das Participações Financeiras.

## Primeiras Jornadas de Meteorologia Aeronáutica

De 31 de Março a 2 de Abril, tiveram lugar no Centro de Formação Militar e Técnica da Força Aérea, na Ota, as I Jornadas de Meteorologia Aeronáutica.

Esta realização inédita na área da meteorologia, visou o estreitamento das relações existentes entre a Força Aérea Portuguesa e o Instituto de Meteorologia, bem como a uniformização dos critérios e procedimentos utilizados na Meteorologia Aeronáutica. As jornadas contaram com a participação das especialidades TOMET (Técnico de Operações de Meteorologia) e OPMET (Operadores de Meteorologia) do Centro de Informação Meteorológica da Força Aérea, de Unidades Base e ainda de meteorologistas e observadores do Instituto de Meteorologia.

## Dia da Unidade do Aeródromo de Manobra nº 1



No dia 2 de Abril, o Chefe do Estado-Maior da Força Aérea, General Luís Araújo, presidiu em Maceda – Ovar à cerimónia comemorativa do Dia da Unidade do Aeródromo de Manobra nº 1 (AM1).

Do programa do evento constaram, entre outros, a rendição dos Porta-Estandarte e Porta-Guião, a homenagem aos mortos e a imposição de condecorações.

A terminar a cerimónia, teve lugar o desfile das Forças em Parada e o sobrevoo de aeronaves.



## CEMFA de Angola visita a Força Aérea

O Chefe do Estado-Maior da Força Aérea Nacional de Angola, General Francisco Afonso, visitou a Força Aérea entre os dias 7 e 9 de Abril, tendo sido recebido com honras militares no Estado-Maior da Força Aérea, em Alfragide.

Após esta cerimónia, decorreu uma audiência com o Chefe do



Estado-Maior da Força Aérea, General Luís Araújo, à qual se seguiu um brifingue sobre a Força Aérea Portuguesa.

Do programa da visita constaram também deslocações ao Centro de Psicologia da Força Aérea e ao Centro de Medicina Aero-náutica, no Lumiar, à Base Aérea nº 11, em Beja, e à Academia da Força Aérea e ao Pólo do Museu do Ar, em Sintra.

No final da visita, o CEMFA angolano foi recebido pelo Chefe do Estado-Maior General das Forças Armadas, General Valença Pinto.

## Revista "Mais Alto" – 46 anos de edição

No passado dia 8 de Abril, presidida pelo Vice-Chefe do Estado-Maior da Força Aérea, Tenente-General Castro Leal, teve lugar no EMFA, em Alfragide, uma cerimónia alusiva ao 46º aniversário da Revista "Mais Alto", durante a qual se procedeu à entrega de prémios e lembranças aos autores dos trabalhos premiados do "Concurso de Fotografia – Mais Alto 2008".



A cerimónia prosseguiria com a inauguração de uma exposição com as 21 fotografias melhor classificadas. Esta mostra esteve patente ao público no Museu do Ar, em Alverca, entre os dias 21 de Abril e 30 de Maio.

## Dia do Combatente

No passado dia 5 de Abril, no fim-de-semana que antecedeu a data de 9 de Abril, Dia do Combatente, comemorou-se esta efeméride no Mosteiro de Santa Maria da Vitória, na Batalha.

Presenciaram o evento, entre outros, o Secretário de Estado da Defesa Nacional e dos Assuntos do Mar, o Chefe do Estado-Maior General das Forças Armadas, o Presidente da Comissão Parlamentar de Defesa Nacional e os Chefes dos três Ramos das Forças Armadas.



## Aniversário do CFMTFA

No dia 11 de Abril, o Chefe do Estado-Maior da Força Aérea, General Luís Araújo, presidiu na Ota à cerimónia do Dia da Unidade do Centro de Formação Militar e Técnica da Força Aérea (CFMTFA).

Durante o evento foi imposta a Medalha de Prata de Serviços ao Comandante do CFMTFA, Coronel PILAV Vítor Francisco.

## Campeonato de Orientação da Força Aérea

Entre os dias 16 e 18 de Abril, o Campo de Tiro de Alcochete acolheu o "Campeonato de Orientação 2008" da Força Aérea Portuguesa.

Este ano, para além das duas provas individuais – Prova de Distância Curta e Prova de Distância Longa – os atletas também realizaram uma Prova de Estafeta Colectiva.

A equipa do Centro de Formação Militar e Técnica da Força Aérea obteve o 1º lugar, ficando as equipas do Campo de Tiro de Alcochete e do Aeródromo de Trânsito nº 1 classificadas nos 2º e 3º lugares, respectivamente.



Foto: Ten Carlos Garcia

## Força Aérea recebe novas viaturas de combate a incêndios

No dia 18 de Abril, na Base Aérea nº 6, no Montijo, na presença do Vice-Chefe do Estado-Maior, Tenente-General Castro Leal, assinalou-se a recepção das novas Viaturas de Combate a Incêndios (VCI) em aeronaves, com uma pequena apresentação na Esquadra 751 sobre a situação das viaturas administrativas na Força Aérea e das mais-valias das novas aquisições. Esteve patente uma exposição das viaturas especiais e equipamentos, seguindo-se uma demonstração com uma aeronave C-130.

As novas viaturas de combate a incêndios, para além de serem equipamentos obrigatórios e essenciais para este tipo de função, respondem aos requisitos da NATO e respeitam as normas internacionais e europeias. A Força Aérea ficará dotada de 15 VCI 6X6 e oito VCI 4X4 AT (aerotransportável), assegurando desta forma o incremento da prontidão e eficácia em situação de incêndio em aeronaves.



## Protocolo entre a Força Aérea e a Universidade Autónoma de Lisboa

No dia 23 de Abril, no Estado-Maior, em Alfragide, teve lugar a assinatura de um protocolo entre a Força Aérea Portuguesa e a Universidade Autónoma de Lisboa, representadas no evento pelos respectivos Chefe do Estado-Maior, General Luís Araújo, e Reitor, Professor Doutor Justino Mendes de Almeida.



## Protocolo entre a Força Aérea e o DIAP

No dia 24 de Abril, no Estado-Maior, em Alfragide, decorreu a assinatura de um protocolo de cooperação entre a Força Aérea, representada pelo Chefe do Estado-Maior, General Luís Araújo, e o Departamento de Investigação e Acção Penal de Lisboa, representado pela Procuradora-Geral Adjunta do Tribunal da Relação de Lisboa, Doutora Maria José Morgado.



## Força Aérea no Festival Aéreo de Portimão

A Força Aérea Portuguesa esteve presente na primeira edição do "Portimão Air Festival" que decorreu entre os dias 25 e 27 de Abril. Para além da presença no local de uma viatura de divulgação do Centro de Recrutamento e de uma pequena exposição do Museu do Ar, a Força Aérea esteve representada com a patrulha acrobática "Rotores de Portugal" com helicópteros Alouette III, caças F-16 que efectuaram três passagens sobre o rio Arade e um helicóptero EH-101 que realizou uma demonstração de salvamento sobre a água.



## Exercício cinotécnico "FAP 2008 Kanicross"

Decorreu no período de 28 a 30 de Abril, no Aeródromo de Manobras nº 1, em Ovar, o exercício cinotécnico "FAP 2008 Kanicross", em que tomaram parte 27 binómios pertencentes às Unidades da Força Aérea com meios cinotécnicos.

O exercício que se realiza anualmente desde 2004, tem por finalidade avaliar o grau de preparação das equipas cinotécnicas envolvidas na Segurança Interna e Defesa Imediata das Unidades e Órgãos da Força Aérea, assim como suscitar e desenvolver nos militares da Polícia Aérea ligados aos cães uma saudável competição que contribua para melhorar o treino e o emprego operacional das referidas equipas. É composto por 21 obstáculos, dispersos ao longo de um percurso com cerca de 8 km.

Pela primeira vez, o exercício foi aberto a equipas cinotécnicas exteriores à Força Aérea, respectivamente ao Grupo Cinotécnico da Polícia de Segurança Pública e à Secção de Cães Militares da Escola de Tropas Pára-quadistas.



## Dia da Unidade do Aeródromo de Trânsito nº 1

Presidida pelo Chefe do Estado-Maior em exercício de funções, Tenente-General Carlos de Castro Leal, realizou-se no dia 6 de Maio, no Aeródromo de Trânsito nº 1 (AT1), na Portela, a cerimónia militar do Dia da Unidade.

A homenagem aos mortos, a imposição de condecorações e a alocução do Comandante do AT1, constituíram alguns dos momentos mais significativos de um evento que finalizou com o desfile das Forças em Parada.



## Promoção a Major-General

O Chefe do Estado-Maior da Força Aérea, General Luís Araújo, presidiu no dia 8 de Maio, no Salão Nobre do EMFA, à cerimónia de promoção a Major-General do Coronel ENGAED Hélder Duarte de Barros e Brito, que assumiu as funções de Director de Infra-estruturas.



### HUMBERTO DELGADO – BIOGRAFIA DO GENERAL SEM MEDO

Autor – Frederico Delgado  
Rosa

Colecção História Biográfica

Escrita por Frederico Delgado  
Rosa, neto de Humberto Delgado, a presente biografia des-

venta factos totalmente desconhecidos até hoje, relata pormenores intimistas vedados aos historiadores e faz surpreendentes revelações sobre o assassinato, lançando uma nova luz sobre o “Caso Delgado”.

## Ministro da Defesa visita contingente português no Chade

No dia 6 de Maio, o Ministro da Defesa Nacional, Professor Doutor Nuno Severiano Teixeira, acompanhado pelo Chefe do Estado-Maior General das Forças Armadas, General Valença Pinto, e pelo Chefe do Estado-Maior da Força Aérea, General Luís Araújo, deslocou-se ao Chade em visita ao contingente português, constituído por uma aeronave C-130, respectiva tripulação e por uma equipa de apoio em terra, num total de 30 militares da Força Aérea Portuguesa.

O Ministro da Defesa visitou ainda o aquartelamento do Campo



Europa, em N´Djamena, onde se encontravam estacionados os militares portugueses. O contingente português, integrado na missão militar europeia EUFOR Tchad/República Centro Africana (EUFOR TCHAD/RCA), constituiu a força de apoio logístico às operações da missão das Nações Unidas (MINURCAT) na região, através do transporte de pessoal e equipamento intrateatro.

O contingente nacional regressou a Portugal pelas 4h30 do dia 18 de Maio, tendo o Chefe do Estado-Maior presidido à cerimónia de recepção, na Base Aérea do Montijo.

Nos dois meses de missão, o contingente efectuou 35 missões de transporte aéreo táctico, num total de 109 horas de voo, tendo transportado 1024 pessoas e 378 toneladas de material.



Destacamento português momentos antes do regresso a Portugal

## Concerto da Banda da Força Aérea na Casa da Música

Na Sala Suggia da Casa da Música, no Porto, teve lugar no passado dia 4 de Maio um concerto pela Banda de Música da Força Aérea, com um programa dedicado aos compositores do século XX, com destaque para a peça “Charles Chaplin”, criada sobre uma série de temas dos filmes de Charlot, arranjados para banda pelo músico belga Marcel Peeters.

O concerto englobou ainda obras “Concert Prelude”, de Philip Sparke, “Sinfonia nº 2”, de John Barnes, “Big Bang”, do Primeiro-Sargento Rui Silva, elemento da Banda da Força Aérea, e “West Side Story”, de Leonard Bernstein.

## Juramento de Bandeira na Academia da Força Aérea

Presidida pelo Chefe do Estado-Maior, General Luís Araújo, teve lugar no dia 9 de Maio, na Academia da Força Aérea, em Sintra, a cerimónia de Juramento de Bandeira de 33 alunos do 1º ano da Academia da Força Aérea (AFA), tendo 58 alunos da AFA e ESTMA recebido as respectivas espadas.



O evento, que contou com a presença do Presidente da Câmara Municipal de Sintra, Dr. Fernando Seara, iniciou-se com a integração do Estandarte Nacional, seguido do Juramento de Bandeira, beijo à Bandeira Nacional e desfile das Forças em Parada em simultâneo com uma passagem de quatro aeronaves Chipmunk da AFA.



## 92º Aniversário da Base Aérea de Sintra

Realizou-se no dia 14 de Maio, em Sintra, a cerimónia militar do Dia da Unidade da Base Aérea nº 1 (BA1), presidida pelo Chefe do Estado-Maior da Força Aérea, General Luís Araújo.



Após a alocução pelo comandante da BA1, seguiram-se a rendição do Porta-Estandarte Nacional e do Porta-Guião da Unidade e a homenagem aos mortos. A terminar a cerimónia, teve lugar o desfile das Forças em Parada, o sobrevoo do local por aeronaves da Base de Sintra e a exibição da patrulha "Asas de Portugal" que abriu oficialmente a época de demonstrações.



Equipa dos "Asas de Portugal" posam com o Gen CEMFA, VCEMFA, Gen COFA e Comandantes da BA1 e BA11

## Força Aérea e o Banco Espírito Santo assinam protocolo

No dia 19 de Maio, em Monsanto, teve lugar a assinatura de um protocolo entre a Força Aérea e o Banco Espírito Santo (BES). A Força Aérea esteve representada pelo Chefe do Estado-Maior, General Luís Araújo, e o BES pelo Presidente da Comissão Executiva, Dr. Ricardo Salgado.



## Exercício NEWFIP03-08

Decorreu, até ao dia 15 de Maio, o Exercício NEWFIP03-08 (NATINADS WARFARE FORCES INTEGRATION PERIOD) que tem como objectivo a preparação de forças adstritas ao sistema de defesa aérea sob responsabilidade da NATO em ambiente de guerra electrónica.

Neste exercício, preparado em conjunto pelos CAOC 10 (Monsanto) e CAOC 8 (Torrejón – Espanha), estiveram envolvidos meios aéreos da Força Aérea Portuguesa (F-16 das Esquadras 201 e 301, e C-212 da Esquadra 502), da Força Aérea Espanhola (EF-2000, C-101, Mirage F-1 e F-5), da NATO (E-3A e Falcon 20) e vários meios navais da Marinha Portuguesa.

No terreno, estiveram ainda empenhados diversos sistemas de empastelamento de guerra electrónica e simuladores de mísseis.

Foto: L. Calliano







Foto: LPF

## “Festa dos Helicópteros” na Base Aérea de Beja



No dia 17 de Maio, na Base Aérea nº 11, em Beja, teve lugar a “Festa dos Helicópteros”.

Do programa salienta-se a homenagem prestada aos militares da antiga Esquadra 402 – “Saltimbancos”, bem como a exibição da patrulha acrobática “Rotores de Portugal”.



Foto: LPF

## Novo Comandante da Zona Aérea dos Açores

No dia 20 de Maio, o Chefe do Estado-Maior da Força Aérea, General Luís Araújo, presidiu na Base das Lajes à cerimónia de tomada de posse do novo Comandante da Zona Aérea dos Açores, Major-General PILAV Rui Mora de Oliveira que substituiu no cargo o Major-General Vítor Fragoso.



## Novo Director de Pessoal da Força Aérea

Presidida pelo Chefe do Estado-Maior, General Luís Araújo, realizou-se no dia 19 de Maio, no Salão Nobre do EMFA, em Alfragide, a cerimónia de tomada de posse do novo Director de Pessoal da Força Aérea, Major-General PILAV Jorge Fernandes Lessa.



## Força Aérea Portuguesa em destaque na imprensa internacional

Recentemente várias revistas estrangeiras especializadas em assuntos de defesa e militares incluíram nas suas páginas artigos respeitantes à Força Aérea Portuguesa.

Esta série de artigos iniciou-se em Março 2008 com a publicação, no Brasil, pela revista “Segurança & Defesa”, de um artigo do nosso colaborador Miguel Silva Machado, intitulado “Força Aérea Portuguesa: reajuste organizacional e reequipamento”. Ainda em Março, mas agora em Espanha, na revista “War Heat Internacional” o mesmo autor publicou “Fuerza Aérea Portuguesa en 2008, Reequipamiento y Reajuste del Dispositivo”.

Seguiu-se em Abril, também em Espanha mas agora na revista “Fuerzas Militares del Mundo” o artigo “Fuerza Aérea Portuguesa, Adaptación a nuevas misiones” de S. Royo. Finalmente a edição de Maio da conhecida revista inglesa “Air Forces” inclui um artigo de Rui Ferreira, intitulado “Portuguese Sojourn”. Enquanto que os três primeiros artigos com mais ou menos desenvolvimento se centraram no momento actual da Força Aérea, nas mudanças em curso quer a nível de organização, quer de reequipamento e das missões de todo o leque que o ramo cumpre em Portugal e no estrangeiro, o último é dedicado em exclusivo à missão dos F-16 portugueses no Báltico, em Novembro e Dezembro de 2007.



## OBITUÁRIO

Cap TOCC Manuel do Carmo Peres (22-10-2007) • SAj MMA António Nunes Serras (19-01-2008) • SCh MMA António José Rodrigues Rita (29-01-2008) • SAj MELEC Guilherme Jorge da Fonseca (29-01-2008) • Cor PILAV Manuel José da Silva Morais Sarmento (02-02-2008) • 1Sar MMA Horácio Fernandes de Oliveira (12-02-2008) • SAj PA Vítor Manuel de Almeida Esteves (15-02-2008) • Cor PILAV José Jaime Caldeira Bargão (23-02-2008) • Cap TMMEC Jorge Inocêncio Rodrigues (23-02-2008) • Cap TABST Francisco do Rosário da Conceição Florindo (12-03-2008) • Cap PIL José Ribeiro Relvas (17-03-2008) • TCor PILAV João Carlos de Oliveira Marinho Falcão (20-03-2008) • Gen PILAV Carlos Galvão de Melo (20-03-2008) • SCh OPCOM João Guilherme Pinto (24-03-2008) • SAj MMA José Manuel Vinhas Ribeiro (01-04-2008) • Cap TODCI Fernando José de Carvalho Duarte (02-04-2008) • SAj ss José Caetano Tomé (10-04-2008) • SAj SAS Gregório Ferreira Soares (11-04-2008) • 1Sar MELEC João dos Santos Aguiam Serra (12-04-2008) • SAj MELEC Militão Manuel Cabral de Sousa Aragão (19-04-2008) • Cap TMMA António Henriques dos Santos Boto (21-04-2008) • 1Sar AMA Jacinto de Jesus Tavares (21-04-2008)

## 10 DE JUNHO DE 2008 ENCONTRO NACIONAL DE COMBATENTES

A Comissão Executiva do Encontro Nacional de Combatentes 2008, dando continuidade ao espírito que nos anos anteriores presidiu a esta homenagem, promove, no próximo dia 10 de Junho, junto ao Monumento aos Combatentes do Ultramar, em Belém, Lisboa, o seu 15º Encontro Nacional.



As cerimónias que ali terão lugar têm por objectivo comemorar o Dia de Portugal, prestar homenagem e não deixar esquecer aqueles que tombaram em defesa dos valores e da perenidade da Nação Portuguesa. Por esta razão é importante reunir o maior número de Portugueses, não só os que foram combatentes no ex-Ultramar e os que mais recentemente serviram em missão de paz no estrangeiro, mas também todos aqueles que, amantes da nossa História e envolvidos na construção de um futuro mais próspero para a sociedade portuguesa, queiram participar nesta cerimónias.

Este ano, pela primeira vez, a Comissão de Organização levará também a efeito, em conjunto com a Revista Militar e a As-

sociação dos Antigos Auditores dos Cursos de Defesa Nacional, uma Conferência subordinada ao tema “Os valores da nação e o papel das Forças Armadas nas sociedades desenvolvidas”, a qual terá lugar no dia 9 de Junho, no auditório 3 da Fundação Gulbenkian. Serão conferencistas os Professores Doutores Adriano Moreira, Ferreira do Amaral, Joaquim Aguiar, Nogueira Pinto e Carlos Gaspar, o General Espírito Santo, o Embaixador Leonardo Matias e o Doutor Vítor Bento.

### PROGRAMA

#### DIA 9

09H30 – Sessão de abertura da Conferência;

#### DIA 10

10H30 – Missa no Mosteiro dos Jerónimos; Terno de clarins e Coral;

11H30 – Concentração junto ao Monumento;

12H00 – Cerimónia inter-religiosa (católica e muçulmana);

12H10 – Discurso alusivo pelo Prof. Dr. João César das Neves;

12H20 – Homenagem aos mortos e deposição de flores;

12H45 – Hino Nacional tocado pela Banda do Exército e cantado por Dany Silva (acompanhado por elementos da Seleção Nacional de Râguebi e por todos os presentes);

12H50 – Passagem de meios aéreos da FAP;

13H00 – Salto de Pára-quadistas;

13H15 – Almoço-convívio (pode ser adquirido no local).

## BUSCA E SALVAMENTO/EVACUAÇÕES SANITÁRIAS

No dia **30 de Março de 2008**, descolou da Base Aérea nº 4 (BA4), nas Lajes, um helicóptero EH-101 “Merlin” da Força Aérea Portuguesa para efectuar a evacuação sanitária de um tripulante do pesqueiro “Pachilan”, com pavilhão de Espanha.

A recuperação do paciente efectuou-se através do sistema de guincho do helicóptero, a cerca de 270 km a Nordeste da Terceira, dirigindo-se de seguida a aeronave para a Terceira, onde aterrou no Heliporto do Serviço Regional de Protecção Civil em Angra do Heroísmo.

O tripulante da embarcação, um indivíduo de 44 anos de idade e nacionalidade espanhola, foi assistido a bordo da aeronave por uma equipa médica do Centro de Saúde da BA4.

No dia **1 de Abril**, descolou da BA4 um EH-101 “Merlin” para efectuar a evacuação médica de um tripulante do pesqueiro “Cuple”, com pavilhão espanhol.

A recuperação do tripulante ocorreu pelas 15h50, através do

sistema de guincho da aeronave, a cerca de 530 km a noroeste das Flores. Esta operação foi dificultada pelas condições meteorológicas, com ventos de 70 km/h e ondulação de 3,5 metros. Após a recuperação

do doente, o EH-101 dirigiu-se para as Flores de onde, após reabastecimento, descolou para o Heliporto do Serviço Regional de Protecção Civil em Angra do Heroísmo, aterrando pelas 21h00.

A assistência médica a bordo da aeronave foi garantida por uma equipa médica militar do Centro de Saúde da BA4.

No dia **7 de Abril**, descolou da BA4 um EH-101 “Merlin” para realizar a evacuação sanitária de um tripulante do petroleiro “Luísa de Arismendi”, com pavilhão da Venezuela, um indivíduo de 54 anos de idade e nacionalidade venezuelana.

A recuperação do tripulante ocorreu pelas 12h15, através do sistema de guincho do helicóptero, a cerca de 180 km, a Oeste do Faial.

Após a recuperação do doente, a aeronave dirigiu-se para a Terceira onde aterrou pelas 14h00, na Base das Lajes, tendo de seguida sido transportado em ambulância para o Hospital do Santo Espírito em Angra do Heroísmo tendo recebido assistência em voo pela equipa médica do Centro de Saúde da BA4.

A Força Aérea efectuou, no dia **14 de Maio**, com um helicóptero EH-101, a busca e salvamento de sete tripulantes do pesqueiro português “Mar de Cristal”, devido a um incêndio a bordo.

Quando foram localizados, os tripulantes encontravam-se já dentro de uma balsa, de onde foram resgatados, tendo o pesqueiro arido, acabando por se afundar.

A recuperação ocorreu a cerca de 135 km a Oeste da ilha do Faial, tendo a assistência a bordo da aeronave sido garantida por uma equipa médica da BA4.



# GANHE MAIS 50% NA SUA ASSINATURA



24 REVISTAS

**+12**  
REVISTAS  
GRÁTIS

€22,50 x 2\*

ASSINE A  
REVISTA TURBO  
POR 2 ANOS  
E RECEBA MAIS  
1 ANO GRÁTIS

LIGUE JÁ!  
808 20 80 20  
WWW.ASSINEJA.PT

INDIQUE ESTE CÓDIGO AO OPERADOR: C048L

Preços e promoção válidos em Portugal até 07/07/08, salvo na ruptura de stock ou erro tipográfico. Se reside fora de Portugal, por favor contacte-nos para + 351 21 469 88 01 ou atendimento@edimpresa.pt. Se a sua assinatura está em renovação, ligue-nos para o n.º 808 20 80 20 e saiba as vantagens exclusivas que temos para si. Ao aderir a esta promoção compromete-se a manter em vigor a assinatura até ao final da mesma. Se pretende assinar outra revista não mencionada, contacte-nos para o 808 20 80 20 ou visite [www.assineja.pt](http://www.assineja.pt).

\* Suas prestações mensais, sem juros, mediante pagamento com cartão de crédito ou transferência bancária.

## GALP AVIAÇÃO. O CÉU É O LIMITE

A Galp Energia é cada vez mais uma presença assídua no ar, fornecendo as principais companhias aéreas portuguesas e internacionais nos aeroportos em Portugal e Espanha. Acima de tudo é um líder que, com os pés bem assentes na terra, quer chegar ainda mais alto.

