

Boas Festas...

Flight Level

REVISTA DA APCTA / VOL3#23 / DEZ12

Associação Portuguesa dos Controladores de Tráfego Aéreo

POR CÁ: **8º ENCTA**

REUNIÕES INTERNACIONAIS: **IFATCA ERM Belgrado / ATCEUC Larnaca**

FACTORES HUMANOS: **O Alinhamento Perfeito**

POR CÁ: **TWR APP Porto**

INTERNACIONAL: **FABs – O epílogo**

HISTÓRICOS DA AVIAÇÃO: **Dirigíveis classe “Hindenburg”**

DESTINO: **Islândia**



Flight Level
Revista da APCTA

Associação Portuguesa dos Controladores de Tráfego Aéreo

Presidente do SINCTA:

Pedro Barata

Presidente da APCTA:

Paulo Encarnação

Director / Coordenação Editorial:

Nuno Simões

Colaboradores: Leonor Casanova, Nuno Chambel, Rita Costa, Bruno Figueira,
Ana Cristina Lima, Andreia Lopes, Rui Marçal, Pedro Matos,
Luís Tojais, Carlos Valdez

Tradução: Rita Costa

Correspondentes: Delegações da APCTA

Propriedade: APCTA (Associação Portuguesa dos Controladores de Tráfego Aéreo)
Rua de Matola 4 – 1800-270 Lisboa

Distribuição: Gratuita aos Sócios

Design gráfico: FPreto – graphic design for closed and open media

Impressão: Arlindo Silva – Artes Gráficas, Lda
Rua Sidónio Pais no 14A – 2675-503 Odivelas

Periodicidade: Trimestral

Tiragem: 550 exemplares

Lisboa, Dezembro de 2012

TEMAS / PESSOAS / LOCAIS
CONTRIBUA COM IDEIAS
E SUGESTÕES PARA:
flightlevel@sincta.pt



Pedro Barata
Presidente do SINCTA

EDITORIAL

Conhecida a versão do Orçamento do Estado para 2013 que foi enviada para promulgação ao Presidente da República, é com satisfação que, depois de longos meses de trabalho político e sindical, constatamos ter sido finalmente reconhecida a especificidade do modelo de negócio da NAV Portugal, estando previstas em sede orçamental algumas salvaguardas que permitirão maximizar a importância da empresa enquanto activo nacional e evitar a perda de somas relevantes em receitas e exportações. Foi, sem dúvida, um processo longo e desgastante — a que eventualmente não teria sido necessário submeter a empresa — mas foi também uma oportunidade para ficar plenamente demonstrada a capacidade de luta e resistência de todos os trabalhadores da NAV Portugal em defesa dos seus interesses e dos interesses da empresa e do país.

Embora não esteja reposta a total normalidade no funcionamento social e económico da empresa — o que só poderia ocorrer através do respeito integral pelos acordos colectivos em vigor e imputação nas taxas dos custos reais inerentes — o texto do OE2013 significa um enorme passo na direcção certa, sendo de esperar a sua consolidação e que não tenhamos que voltar à situação vivida ao longo dos últimos dois anos.

Mas o trabalho não termina aqui, como aliás ficou patente nas discussões havidas ao longo do 8o Encontro Nacional de Controladores de Tráfego Aéreo, recentemente realizado, e nas suas conclusões finais.

O ano de 2013 irá trazer novos e importantes desafios à empresa e aos seus trabalhadores, particularmente em matérias relacionadas com o projecto Céu Único Europeu. Nessa medida, espera-nos um enorme trabalho no acompanhamento e condicionamento do processo de definição dos objectivos de desempenho para o segundo Período de Referência (RP2) — incluindo a definição dos valores indicativos das taxas — bem como a sua adequada articulação com o desenvolvimento do FAB SW.

Como temos repetido ao longo do tempo, não aceitaremos passivamente a imposição à NAV Portugal de objectivos que não levem em conta todos os ganhos — de produtividade e outros — alcançados no passado ou que nos coloquem numa posição de partida idêntica à de outros prestadores e países que souberam — de forma inteligente, diga-se — gerir os seus indicadores, quer através de empolamento de custos nos anos imediatamente anteriores ao RP1, quer pela recusa liminar das indicações de Bruxelas. Recusamos o papel de “bom aluno” forçado, não só porque temos sabido alcançar resultados importantes de modo próprio, mas principalmente pelas perdas económicas importantes que tal significaria para o país.

Exige-se, também, o estabelecimento de uma plataforma de diálogo social efectiva ao nível do FAB SW, não sendo aceitável que este processo continue baseado em meros simulacros de consulta aos parceiros sociais ou mesmo na sua total inexistência. Tais práticas não só contrariam os princípios europeus sobre Diálogo Social, como colocarão entraves sociais relevantes a um desenvolvimento proveitoso do Céu Único Europeu.

Se esta visão for também partilhada e defendida pela própria empresa e pelo Estado e se forem definidos objectivos justos e razoáveis à luz dos princípios atrás enunciados, os Controladores de Tráfego Aéreo não deixarão de dar, como sempre, o seu contributo para manter a NAV Portugal na linha da frente dos prestadores com melhores indicadores de desempenho e produtividade. Caso contrário, saberemos estar à altura das exigências de cada momento.

Boas Festas e um próspero 2013!

SUMÁRIO

- 02 **Internacional:** IFATCA ERM Belgrado
- 04 **Internacional:** ATCEUC Larnaca
- 06 **Lado Ar:** EASA FTL e a fadiga dos pilotos
- 08 **Factores Humanos:** O Alinhamento Perfeito
- 10 **Por Cá:** TWR APP Porto
- 14 **Por Cá:** 8º Encontro Nacional de Controladores de Tráfego Aéreo
- 18 **Factores Humanos:** A importância do sono e o trabalho por turnos
- 20 **Internacional:** FABs — O epílogo
- 24 **Históricos da Aviação:** Dirigíveis classe “Hindenburg”
- 30 **Destino:** Islândia
- 34 **Ecos da Imprensa:** Uma selecção de interesse ATC
- 36 **Breves:** Dia do Controlador — Faro / 8º Meeting de Squash NAV/APCTA



IFATCA ERM 2012

Belgrado

Associações unidas numa
Europa cada vez mais desunida



Todos os anos, no Outono, as associações de controladores de tráfego aéreo europeias, membras da IFATCA, reúnem-se num evento chamado ERM (European Regional Meeting). Este ano, a organização coube à associação Servia. De 19 a 21 de Outubro, Belgrado, capital da Sérvia, foi também a capital do Controlo de Tráfego Aéreo.



dos controladores. Surgiu ainda a pergunta à IFATCA sobre qual seria a sua posição acerca das *Remote Towers* e o serviço prestado nessas condições. Marc Baumgartner foi claro, afirmando que tal só faz sentido na prestação de serviço de informação de voo (AFIS).

Sábado foi o dia do arranque do ERM propriamente dito. Estiveram representadas 36 associações, quase a maior representação de sempre. Falou-se quase sempre de Céu Único Europeu. Desde o Network Manager, cada vez mais activo, ao PRB (Performance Review Body) cada vez mais confuso. Falou-se ainda do SESAR e do ponto de situação deste e da implementação dos FABs. Houve ainda tempo para apresentações sobre *Just Culture*, ADS B, e *Fatigue Risk Management*.

Domingo, dia 21, foi o dia de apresentação dos relatórios das associações presentes dos quais há a destacar a situação na Dinamarca onde devido à redução de tráfego a NAVIAIR espera um prejuízo para este ano na ordem dos 3,5 milhões de euros, por essa razão o prestador convidou os CTA's interessados a demitirem-se ou a reformarem-se mais cedo, e não havendo voluntários suficientes a associação dos cta's dinamarqueses espera medidas mais severas como o *lay off* de controladores. Na Noruega e noutros países o problema é exactamente o oposto, há falta de controladores. Na Letónia a presidente do novo sindicato foi impedida de exercer as suas funções como controladora por o seu sindicato se ter queixado directamente à tutela. Além disso foi aberto um processo com vista ao seu despedimento. Outros problemas relacionados com a ausência de *Just Culture*, Limite de Idade Operacional, pagamento de horas extraordinárias, idade de reforma, etc., foram mencionados pelas associações.

Para o ano, em Sarajevo, Bósnia-Herzegovina, há mais ERM. Não se vislumbram soluções para os problemas de hoje e seguramente mais conflitos hão de surgir Amanhã... ■

O primeiro dia foi todo dedicado à IFATCA. Realizou-se um *workshop* com o objectivo de informar os membros das conclusões da última reunião do *Executive Board* em Halifax e obter o *feedback* das associações presentes sobre as suas prioridades e a forma como a IFATCA poderá representá-las no futuro. A relação entre o EB e as associações esteve em análise tendo-se procurado esclarecer quais os princípios que devem nortear essa relação, a confiança entre o EB e os seus membros, a discussão das diferentes temáticas e os compromissos assumidos em torno de um objectivo comum.

Sob o lema *Europe wake up call*, Marc Baumgartner faz o ponto da situação sobre o Céu Único Europeu, *Where we are*, na área do *Performance Scheme*, no SESAR, nos FAB's e na EASA. Utilizou para isso entre outros, alguns slides da apresentação do representante da

Lufthansa na reunião da comissão Europeia em Limassol, onde os objectivos do *Performance Scheme* foram avaliados como estando muito aquém daquilo que os utilizadores pretendiam e com taxas ainda muito elevadas em alguns países. Onde o SESAR é visto como um projeto caro e com muitos atrasos, onde os benefícios do *Network Manager* são vistos com alguma desconfiança e onde a análise do processo dos FAB's é absolutamente negativa. A conclusão para as companhias é que se fez muito pouco em termos de eficiência do espaço aéreo europeu até agora, e será preciso legislação mais forte para impor as mudanças necessárias na Europa.

Sobre a EASA, foram descritos o *Rule Making Process* de uma forma geral. Afirmou-se que a EASA não irá regulamentar a idade limite operacional nem os tempos limites de trabalho

ATCEUC Larnaca

SINCTA reeleito para o Executive Board

A 42ª reunião do ATCEUC teve como palco a ilha de Chipre. A cidade de Larnaca recebeu a reunião de outono de 2012, nos passados dias 4 e 5 de outubro, e contou com a presença de 22 dos 28 membros, nesta que foi a mais oriental das organizações.

A apresentação de um dos convidados – um elemento do PRB (Xavier Fron) – incidiu essencialmente sobre o estado actual do PS. Foi sublinhada a forma como todo o processo se tem vindo a desenrolar durante o RP1 e as expectativas para o RP2. A discussão prévia e o interesse de todos os membros tornaram esta exposição numa das mais comentadas e as questões colocadas foram inúmeras ficando a maior parte sem um resposta cabal:

- Como pode a Comissão espremer desta forma os ANSP, esmagando todas as margens ainda existentes, não sendo simultaneamente aplicadas medidas equivalentes aos restantes sectores da aviação? Por exemplo, o KPI da capacidade tem como objectivo um valor de 30 segundos de atraso por voo, para 2014. Mas a restante estrutura provoca, por vezes, atrasos superiores a 30 minutos...
- Será que no RP2 se vão repetir as situações verificadas no RP1, nomeadamente a aceitação do cumprimento dos objectivos por parte dos Estados Membro de segunda linha em contraste com os restantes?
- Como poderá a Comissão apresentar a segurança como um pilar fundamental quando os KPI para a segurança só aparecerão no RP2, e demonstrando ainda assim falta de objectividade?
- A Comissão traçou, para o RP1, objectivos demasiado ambiciosos e cujo cumprimento dificilmente se concretizará. Qual a estratégia para o RP2?
- A interdependência dos KPA não tem sido compreendida pela Comissão. Existirá alguma medida concreta nesta problemática?
- Os PP para o RP2 serão apresentados por cada um dos 9 FAB. Como irá a Comissão analisar a prestação de cada Estado no projecto?
- A Comissão está a preparar um terceiro pacote de medidas (SESII+), do qual poderá fazer parte a transformação da EASA numa entidade ainda mais poderosa. O que pretende a Comissão com esta medida?

SISTEMA DE DESEMPENHO

Um dos mais importantes temas da actualidade, a nível europeu, é o Sistema de Desempenho (PS). Os dois dias da reunião foram por isso bastante preenchidos com discussões relacionadas com esta matéria, mas também foram discutidos temas como a preparação da nova versão do Céu Único Europeu (SESII+), a diminuição de tráfego (antiga previsão para 2013 só deverá ser atingida em 2019) e a consequente redução dos atrasos (menos 2% em agosto de 2012 quando comparado com o mesmo mês do ano passado). Relativamente ao primeiro período de referência (RP1: 2012-2014), foi mais uma vez sublinhada a inexistência de indicadores de desempenho fundamentais (KPI) para o domínio da segurança assim como a (in)adaptação dos Planos de Desempenho Nacionais (NPP) aos objectivos europeus. A Comissão acabou por aceitar os NPP mas apenas alguns países contribuíram realmente, na sua revisão, para atingir os objectivos impostos pela União Europeia (UE).

Quanto ao RP2 (2015-2019), fomos informados de que a Comissão iria apresentar na seguinte reunião do Comité do Céu Único (SSC/47) um projecto das suas Normas de Execução (IR). Na parte mais técnica, a consulta pública do projecto realizado pelo PRB, não trouxe nada de revolucionário. A monitorização de alguns indicadores de desempenho (PI) irá ser a única evolução no domínio da área de desempenho fundamental (KPA) da segurança (perdas de separação e incursões de pista). Quanto aos restantes KPA vemos um alargamento dos PI às áreas terminais e aeroportos. Mas, a proposta de alteração dos regulamentos relativos ao Sistema de Desempenho e ao Regime de Taxação poderá trazer algumas alterações de grande relevância como a obrigatoriedade de apresentar o Plano de Desempenho do FAB (em vez de nacional), a eliminação de esquemas de incentivo positivos (deixando apenas as multas) e a exclusão dos custos não controláveis no cálculo da partilha de custos.¹

¹ Estes pontos foram posteriormente discutidos e provocaram uma forte declaração conjunta dos prestadores e das plataformas sindicais e associativas em oposição à Comissão, levando-a a ponderar modificar a sua proposta.

O PILAR TECNOLÓGICO

Relativamente à participação do ATCEUC nos testes de validação de alguns projectos do SESAR, foi-nos revelada uma imagem muito breve de todo o processo. A questão das torres remotas (ROT) pôde ser levemente retratada. Os CTA envolvidos têm mostrado uma opinião muito negativa e obviamente contrária à dos ANSP. Estes pareceres têm sido justificados pela incapacidade em reproduzir a visualização ou mesmo em melhorá-la (a perda da perspectiva tem de ser devidamente compensada por exemplo, pela inclusão de etiquetas com informação radar) e pelas experiências negativas em testes de prestação de serviço simultâneo a vários aeródromos.

A Thales, como um dos patrocinadores, fez também uma apresentação sobre a empresa e o trabalho que a mesma tem vindo a desenvolver para projectos como o SESAR e o NextGen (sistemas de comunicação e coordenação terra-terra, CDM, SWIM, 4D trajectory, entre muitos outros).

ASSUNTOS INTERNOS

A associação dos controladores do Kosovo pretende aderir ao ATCEUC, mas foi decidido propor apenas o estatuto de observador. Este irá manter-se enquanto não for provada a sua capacidade de negociar o acordo colectivo de trabalho e até à independência do Kosovo ser

reconhecida pela comunidade internacional.

O SINCTA foi, mais uma vez, eleito membro do Comité Executivo do ATCEUC. Este órgão terá durante os próximos dois anos a seguinte composição:

- Presidente – Volker Dick (TUEM, Maastricht);
- 1º vice-presidente – François Burgues (SNCTA, França);
- 2º vice-presidente – Alfonso Guerrero (USCA, Espanha);
- Tesoureiro – Gianfranco Sacchetti (ATMPP, Itália);
- Vogal – Nuno Simões (SINCTA, Portugal)
- Vogal – Cristian Radu (ATSR, Roménia); e
- Vogal – Giorgos Georgiou (CYATCU, Chipre).

Foi ainda elaborada uma lista com a distribuição dos trabalhos do ATCEUC pelos seus membros. O SINCTA irá continuar o seu trabalho no âmbito da EASA, e verá a sua participação alargada ao Diálogo Social Europeu e ao acompanhamento do Comité do Céu Único e da Comissão Europeia.

SITUAÇÕES NACIONAIS

Parte do segundo dia foi reservada para a discussão das situações nacionais e do impacto que alguma regulamentação europeia tem ou poderá vir a ter nos controladores europeus.

TEMPO DE ACTUAR?

Perante o cenário traçado, a assembleia discutiu a necessidade de agir. Foi, no entanto, realçada a dificuldade perante os diferentes sistemas legais nacionais. A greve não deve ser considerada a única opção e a capacidade de realizar outro tipo de acções e o seu timing poderão ser a chave do sucesso. É portanto necessário encontrar argumentação que reúna todos os membros do ATCEUC em torno de um mesmo objectivo.

Neste contexto foi criado um grupo de trabalho, com o objectivo de criar um questionário para esclarecer o EB quanto à possibilidade de traçar uma acção conjunta e quais os tipos de acção a realizar.

No comunicado desta reunião, o ATCEUC declara ver confirmada a sua preocupação quanto à falta de visão estratégica dos ANSP e da Comissão relativamente à redução de custos e aumento de capacidades sem uma análise prévia das suas interdependências com a segurança. É ainda reafirmado o apoio ao SESAR International Validation Team no sentido de garantir que os projectos serão desenvolvidos satisfazendo os interesses dos CTA. Por último, é sublinhada a união dos sindicatos europeus na defesa dos seus interesses. ■

SITUAÇÕES NACIONAIS

DINAMARCA

- O ANSP considera existirem CTA em excesso e por isso já recorreu ao lay off de CTAs não operacionais. Outra das soluções encontradas é a formação de CTA em áreas não operacionais de consultoria, podendo a curto prazo, disponibilizá-los a outros ANSP em “outsourcing”.
- O NUAC (FAB composto pela Suécia e Dinamarca) está a funcionar mas na realidade trata-se de uma terceira empresa detida pelos dois ANSP (LFV e NAVIAIR) e que os contrata para a prestação dos serviços.
- O projecto Borealis (NUAC, FAB UK-Ireland) é ainda uma realidade longínqua pois ainda se encontra numa fase de muito alto nível.

ROMÉNIA

- O processo de redução de centros de controlo deverá terminar durante o mês de novembro.
- A idade nacional de reforma passou para os 65 anos e ainda não foi conseguida a excepção para os CTA.
- No âmbito do FAB Danúbio (Roménia e Bulgária) o diálogo Social existe formalmente.

ALEMANHA

- Não existe uma lei de limite de idade, os 55 anos são apenas referidos no AE (57 nalguns aeroportos regionais fora do alcance do sindicato – GdF). Mas alguns CTA estão a fundamentar numa lei contra a discriminação um processo para continuar a trabalhar após os 55. A GdF está a trabalhar para obter uma lei com um limite operacional de 57 anos.
- Idade de reforma poderá passar dos 65 para os 67.
- Estão a decorrer testes para a utilização do conceito de torres remotas.

GRÉCIA

- Deverão existir mais cortes nos salários (40%) e redução de pessoal por via da não contratação de mais funcionários públicos.
- Nos últimos 12 meses existiram duas falhas radar e aumento do número de TCAS RA.

SUÍÇA

- A empresa estuda a hipótese de reduzir o limite de idade operacional dos actuais 55 para os 53 anos.
- Está a ser criada uma subsidiária para a prestação do serviço em aeródromos regionais.

ESPAÑA

- As torres concessionadas estão a ser dotadas com os novos CTA (low cost), cuja formação está a ser posta em causa pela USCA.
- A USCA acusa a AESA (agência espanhola para a segurança aérea) de falta de independência no exercício da sua actividade, facilitando as intenções governamentais.

NORUEGA

- Até ao final do ano, o conceito de torre remota será implementado em 2 aeródromos com serviços de informação de voo. Está programada para 2014 a extensão deste conceito a diversos aeródromos centralizados numa infraestrutura única.
- A empresa pretende responder à falta de pessoal com delegações de espaço aéreo e com o aumento da idade operacional.
- O plano estratégico da empresa prevê a existência de apenas um centro de controlo em 2017.

POLÓNIA

- Parte do espaço aéreo vai ser cedida à Lituânia proporcionado poupanças ao ANSP em termos de pessoal mas com a consequente perda de receitas... Incompreensível

HOLANDA

- Está a ser posto em prática um plano para fundir os ramos civil e militar (só com licença militar) da prestação de serviços de tráfego aéreo até 2020. O primeiro passo é a co-localização dos CTA de rota no mesmo edifício (da LVNL) mas para o futuro existem diversas ideias, como a possibilidade do ministério da defesa fazer parte da administração da LVNL (para já, visto com maus olhos pelos civis devido ao fraco orçamento da defesa e à sua forma de trabalhar). Os novos CTAs poderão vir a ser questionados sobre se querem ter qualificações militares, o que os poderia levar a missões como a do Afeganistão.

BÉLGICA

- Devido à sua situação financeira, a empresa já acedeu a dois empréstimos bancários para o pagamento de salários.
- O plano de reestruturação da empresa deverá incluir a alteração das condições de trabalho.



LADO AR
Pedro Cadete



EASA FTL e a fadiga dos pilotos

Antes de abordar o tema deste artigo, quero aqui exprimir o meu grande obrigado ao Nuno Queiroz, Comandante na Portugália, pois foi ele quem praticamente o escreveu! Para além dum briefing muitíssimo completo, que durou toda uma manhã, fui por ele autorizado a transcrever trechos de artigos seus, o que despudoradamente fiz!

Feita a ressalva, vamos então à questão da fadiga dos pilotos:

Estão neste momento, em processo de preparação, pela EASA (European Aviation Safety Agency), as futuras regras que irão limitar os períodos de tempo de voo (FTL - Flight Time Limitations) das tripulações dos aviões em serviço na aviação comercial europeia.

Nesse processo, após um período de consulta e comentários (CRD- Comment Response Document), que vigorou entre 17 de Janeiro e 18 de Março de 2012, a EASA procedeu às necessárias alterações no âmbito do chamado "Rule-making 055" onde, para além da EASA, estão reunidos os restantes parceiros responsáveis pela elaboração do documento final. Os pilotos são representados pela ECA (European Cockpit Association), estando ainda representados os tripulantes de cabine e as companhias aéreas. A Comissão Europeia tem um observador.

A equipa da ECA apercebeu-se que muitas das suas sugestões eram recebidas com reservas pela EASA, tendo um seu representante chegado ao ponto de afirmar que a ECA não estaria a considerar correctamente o "impacto económico" das suas propostas!

Tal afirmação, que faria sentido se partindo de um representante de operador, faz contudo pensar se a EASA não terá as prioridades trocadas!...

No passado dia 1 de Outubro, foi então publicada a "EASA Opinion on FTL". Este passo encerra a vertente técnica das negociações, mantendo a política, uma vez que se inicia agora o processo legislativo, que culminará, em meados de 2013, com a adoção da pretendida "legislação comum europeia" sobre a matéria. Isto depois de a "opinião" passar pelos Comissários dos Transportes, Assuntos do Consumidor e Emprego, e ser apreciada e votada no



Parlamento Europeu.

É opinião unânime entre as associações de pilotos que a EASA não está a ter a segurança dos passageiros como prioridade, mas antes o lucro fácil e imediato das operadoras (que, sabemos todos, será certa e irremediavelmente afetado por incidentes graves ou mesmo acidentes com as suas aeronaves...). O que nos leva a antever cenários pouco agradáveis...

Senão vejamos : a EASA encomendou vários estudos médico-científicos, nomeadamente em 2009 (relatório Moebus) e em 2011 (3 estudos independentes) cujas conclusões, concordantes entre si, veio a desrespeitar! Propõe antes regras mais permissivas por um período experimental de alguns anos, seguido de mais estudos e eventuais alterações às leis que agora se pretendem aprovar. Mas então o “experimental” refere-se a aviões com passageiros pagantes a bordo? Será que entre as regras

sobre as quais o futuro passageiro clicará no botão “I agree” no seu computador, antes de fechar a compra do seu bilhete de avião, estará uma que autoriza o seu uso como cobaia? Hummm...

Nos EUA, pátria do capitalismo bem sucedido e todo-poderoso, após pelo menos 4 acidentes nos últimos 15 anos, em que a fadiga foi fator contributivo (quase 300 mortos e muitas mais vidas destruídas), as autoridades (FAA) actuaram em conformidade, tornando a nova legislação bem mais restritiva (Federal Aviation Rules - FAR 117, Dezembro de 2011). Um exemplo simples : o “relatório Moebus” recomenda um máximo de tempo de voo nocturno de 10 horas ; a EASA propõe 12h e 30 min. A FAA estabeleceu 9...

No passado mês de Maio, uma aeronave da “Air Berlin” em aproximação ao aeroporto de Munique, declarou emergência, pedindo prioridade na aterragem devido a fadiga extrema de ambos os pilotos. A investigação preliminar confirma a causa.

Em 2007, uma aeronave duma companhia aérea islandesa, com 188 passageiros a bordo, saiu da pista (runway excursion) após aterragem em Keflavik. O avião não sofreu danos apreciáveis e não houve mortos nem feridos, felizmente. A tripulação estava em funções há 17 horas e 20 minutos e levantara-se da cama há pelo menos 19 horas! O relatório desse in-

cidente aponta a fadiga como fator contributivo.

A EASA reclama mais de “30 melhoramentos” relativamente às “regras actuais”. Mas o que se pode chamar regras actuais são a manta de retalhos das diferentes legislações nacionais, que completam a chamada “subparte Q” das “EU-OPS”. Umas são melhores, outras piores, mas sempre um patamar baixo de comparação!...

Perante este cenário, que alternativas restam aos pilotos?

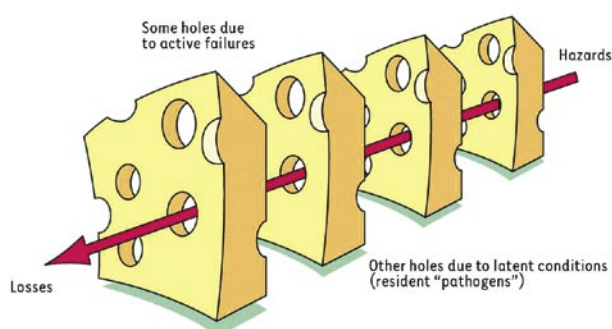
— No imediato, continuar a batalhar, ganhando mais visibilidade e impacto na opinião pública, cientes de que os meios de “lobbying” dos operadores são desproporcionadamente maiores, mas os passageiros têm uma palavra a dizer...

Já agora, podem ver algo mais sobre o assunto em: www.dead-tired.eu

— Reportar sempre, em formato apropriado (ASR - Air Safety Reports, por ex) todos os casos de fadiga experimentada.

De referir que uma das “ferramentas” a que a EASA obriga os operadores é um chamado “plano de gestão de risco da fadiga” (Fatigue Risk Management Plan), que, dependendo da nossa participação (e atenção das autoridades reguladoras...), pode ser algo “para inglês ver”, ou, pelo contrário, constituir séria arma de combate a excessos futuros... ■

O Alinhamento PERFEITO



Successive layers of defences, barriers and safeguards

Não, este artigo não é sobre o alinhamento planetário, que muitos crêem antecipar o fim do mundo, nem sequer sobre uma qualquer posição de Yoga. O que vos escrevo hoje aqui é bem mais sério e real. Nos últimos tempos, vários acontecimentos no mundo da aviação deveriam fazer-nos tocar campainhas de alarme. Falo concretamente dos últimos regulamentos publicados pela EASA no que diz respeito ao FTL – Flight Time Limitation para os pilotos e a nova proposta de regulamento sobre cinzas vulcânicas.

Tive a oportunidade de escrever nesta revista aquando dos acontecimentos dos vulcões da Islândia, que a pressão dos interesses económicos (e não só o dos passageiros...) iria encontrar soluções para mitigar novos episódios de contaminação por cinzas vulcânicas. Disse-o também que a tendência futura no sector da aviação seria o de degradar a segurança até limites aceitáveis, pois esta estaria muito para além dos standards. Pois passados quase dois anos, aqui estamos de novo para fazer esse balanço. E o balanço não podia estar mais correcto com as minhas previsões. A EASA prepara-se para acabar com os limites de contaminação por cinzas vulcânicas e deixar na mão dos operadores essa decisão, continuando apenas a recomendar a não voar em áreas contaminadas (ver caixa).

Ao mesmo tempo decidi mexer nos tempos de trabalho e descanso dos pilotos, e apesar de este processo ter sido “monstruoso” para a EASA, com inúmeros avanços e recuos, a verdade é que está já para consulta pública o futuro regulamento. Entre outras coisas per-

mite que os pilotos possam voar até 22 horas sem descanso!!! Além de reduzir os tempos de descanso como propunham as organizações representativas das companhias.

Tudo isto mostra que a EASA e a sua missão de harmonização têm em conta outros cânones que não (só) os da segurança.

Mas não nos ficamos por aqui.

O SESAR apresentou recentemente o conceito de Remote Towers, que permite controlar um (ou mais aeródromos) a partir duma única posição de trabalho. Recorrendo ao uso de câmaras e displays com visão a 360 graus, será possível controlar qualquer aeródromo equipado com esta tecnologia a partir de qualquer local. A ideia, mais uma vez, será a redução de custos através da deslocalização da prestação do serviço de aeródromo, em aeródromos com pouco movimento/complexidade e sem que ninguém consiga hoje dizer, se este sistema é mais, ou pelo menos tão, seguro como o actual.

Mesmo assim, já está em cima da mesa a possibilidade da operação simultânea de mais de um aeródromo por apenas um controlador.

Ao mesmo tempo, aqui ao lado em Espanha, assistimos autenticamente a um laboratório de experimentação, onde tudo é possível e fácil.

Depois de várias alterações legislativas e da criação duma lei de segurança aérea que serve para tudo, desde limitar o direito a greves, como para aplicar coimas por qualquer acto que o regulador considere inapropriado, chegou-se ao limite de obrigar não formadores a dar formação, sobre pena de perderem a licença ou aplicar coimas que podem ir até aos 225 mil euros (!?).

Vejamos então o que acontece com a formação de novos controladores. A AENA apostou na criação de uma espécie de controladores low cost (alguns pagam 45 mil euros para frequentar os novos cursos), e uma formação em tempo acelerado (4 meses). Depois estão prontos para passar ao OJT.

Para que os actuais controladores não se negassem a dar formação a este novo tipo de “controladores”, O regulador espanhol, AESA, criou um dispositivo legal que os obriga a fa-



Volcanic ash, ways to proceed...

cultarem a formação e ainda por cima a dá-la em tempo útil.

Como podem imaginar, formar “controladores” desta forma é de tal forma arriscado, que alguns dos instrutores designados não conseguem sequer passar a informação mais básica, pois o grau de preparação é tão baixo, que até o mais simples se torna num pesadelo. Todavia, estes novos alunos chegarão um dia a estar sentados na cadeira de executivo num qualquer aeroporto espanhol.

E agora recupero o tema do meu artigo. Tenho sempre presente a imagem do queijo suíço e a teoria do erro. Os célebres buracos do queijo que se perfilam para nos conduzir ao acidente.

Parece-me a mim, que várias organizações não se importam de ver alguns buracos do queijo serem aumentados ou até de criar uns quantos mais, em favor de uns quantos interesses (que não o dos passageiros). Chegará certamente o dia em que o alinhamento perfeito ocorrerá, nesse dia as causas serão muitas e os responsáveis, os do costume. Enquanto que, os que foram “roendo” o queijo ao longo deste tempo continuarão isentos de qualquer responsabilidade e sentados nos seus gabinetes. ■

- As of today, there has been no aircraft loss or fatality attributed to flight in volcanic ash clouds. However, in-service experience following a number of serious incidents in the 1980s and 1990s where aircraft unknowingly entered into airspace contaminated with volcanic ash, has established that flights into large quantities of volcanic ash (**density estimated to be of the order of 1 gram/m³**) can cause immediate safety of flight concerns, with the potential for all engines to fail.
- During the Eyjafjallajökull eruption in April 2010, forecasts based on models suggested that much of European airspace was impacted by volcanic ash (...).To assure safe separation, air traffic flows were progressively reduced until, in effect, airspace was no longer available for use.
- (...) The immediate solution to the problem was not to avoid all ash but, instead, to avoid ash that was at a concentration in the atmosphere that had significance to the safety of operations.
- One of the outputs from this initiative was revised guidance in Doc. No 9974, which retains the existing principle that flight in ash visible to the naked eye should be avoided.
- Furthermore, advice from TC holders has been to limit exposure to volcanic ash by setting criteria such as **‘not exceeding 2mg/m³’** to restrict flight operations, and that an ash concentration of **2 mg/m³** could be used as indicative of visible ash for flight planning and night flying purposes.
- It was also established that flight in volcanic ash where the ash is not visible could be tolerated by turbine engines without long-term effects...
- (...) Procedures have been developed by ICAO that allow flight operations within areas forecast to contain volcanic ash clouds (even above 2 mg/m³), and aerodromes known to be contaminated with volcanic ash...
- This sector of the market has the greatest commercial pressures to continue flight operations in contaminated airspace.

(EASA A-NPA Possible courses of action for EASA to address the issue of ‘Volcanic ash ingestion in turbine engines’ 28/NOV/2012)

TWR APP PORTO



Na segunda reportagem da rubrica "Por Cá", trazemos aos nossos leitores o segundo aeroporto mais movimentado de Portugal - Porto / Francisco Sá Carneiro (LPPR / OPO).

Breve história

O aeroporto Francisco Sá Carneiro situa-se 11 quilómetros a Noroeste do centro da cidade do Porto. Originalmente, foi baptizado como Aeroporto de Pedras Rubras (de onde vem o seu código ICAO), nome do lugar junto ao qual foi construído, pertencente à freguesia de Moreira, concelho da Maia.

Oficialmente inaugurado em 2 de Dezembro de 1945, nesta altura dispunha de duas pistas, 18-36 e 10-28, ambas com 1.500 metros de comprimento, uma aerogare, que incluía a torre de controlo e os serviços técnicos, e um hangar para aviões de pequeno porte.

Os primeiros voos regulares (para Lisboa) foram assegurados pela CTA (Companhia de Transportes Aéreos), que viria a ser substituída nesta rota pela TAP, a partir de Agosto de 1947. Em 1956 ocorrem os primeiros de voos internacionais a partir de LPPR, com o estabelecimento de ligações (não-regulares) para Inglaterra. Neste mesmo ano, regista-se o alongamento da pista 18-36 para 2.400 metros e a construção de uma nova plataforma de estacionamento.

Novas obras de ampliação da pista (para

3.480 metros) são iniciadas em 1972, comprimento que se mantém inalterado até hoje; e entre 1986 e 1990 verificam-se mais desenvolvimentos, com a construção de uma série de novos edifícios: aerogare, terminal de carga, serviços técnicos e torre de controlo, bem como uma nova placa. Esta fase culmina com a mudança de nome do aeroporto, em 22 de Novembro de 1990, para Francisco Sá Carneiro.

Nos primeiros anos deste milénio, no âmbito do plano ASC 2000, regista-se a construção de uma nova aerogare, das mais modernas e funcionais da Europa (se bem que sobredimensionada para o número de movimentos do aeroporto) e a reformulação das placas, aumentando o número de lugares de estacionamento de aeronaves.

LPPR hoje

Como se depreende dos parágrafos acima, os desenvolvimentos de LPPR parecem ter-se limitado ao lado-terra, com o lay-out de placas e caminhos de circulação (ver figura) a ficarem muito longe do desejável, atendendo ao volume de tráfego que nele opera.

Sendo a orientação da pista actualmente 17/35, existem placas de estacionamento de ambos os seus lados, na parte mais a Sul do aeroporto: a placa Tango, a Oeste, é utilizada principalmente por cargueiros ou por aeronaves que passam algum tempo inactivas no aeroporto; a Este, junto à aerogare, temos a placa Sierra, onde estacionam os aviões comerciais e os privados. Existem dois taxiways paralelos à pista, um de cada lado, mas infelizmente ambos terminam a cerca de 1.600 metros do fim da pista 35, o que levanta algumas dificuldades operacionais (que detalharemos mais à frente). A pista de LPPR é capaz de receber qualquer aeronave, portanto não espanta que a aeronave crítica seja o Airbus A380, para o qual, evidentemente, existe um stand adequado (Sierra 72). Mas, segundo nos garantiram, também o Antonov 225 seria recebido sem grandes problemas.

Em termos ATS, a torre de LPPR presta serviços de controlo de aeródromo e controlo de aproximação, tendo sob sua responsabilidade uma CTR e uma TMA, dentro da qual existe uma área de vectorização (ver figuras), sendo ambas



espaço aéreo categoria C. A primeira tem como limite superior 2000 ft, enquanto que a TMA começa a 1000ft GND/MSL na área de vectorização, passando a FL55 entre esta e um raio de 25 NM a partir do VOR PRT, e a FL 65 a partir daqui; tem como limite superior FL115, mas presta serviço até FL245, em espaço aéreo delegado pelo ACC de Lisboa. Dentro da TMA, a separação horizontal mínima entre aeronaves é de 8 NM, reduzida para 7 NM na área de vectorização.

A TMA do Porto tem como espaços aéreos adjacentes os sectores Norte e Oeste do ACC de Lisboa, a TMA de Santiago e o sector Santiago do ACC de Madrid. As relações de trabalho são boas, tanto com Lisboa como com *nuestros hermanos*, apesar da situação difícil que estes últimos estão a atravessar; note-se que a boa relação social existente com estes últimos ajuda muito a olear as engrenagens, quando necessário.

No que toca a ajudas-rádio, o Porto dispõe de um DVOR/DME (PRT), um NDB (POR) e um locator (PG), em que estão baseados os procedimentos de partida por instrumentos (existem

também procedimentos RNAV de partida / chegada). Para aproximações de precisão, a pista 17 está equipada com um sistema ILS, certificado para CAT II.

O tráfego em LPPR

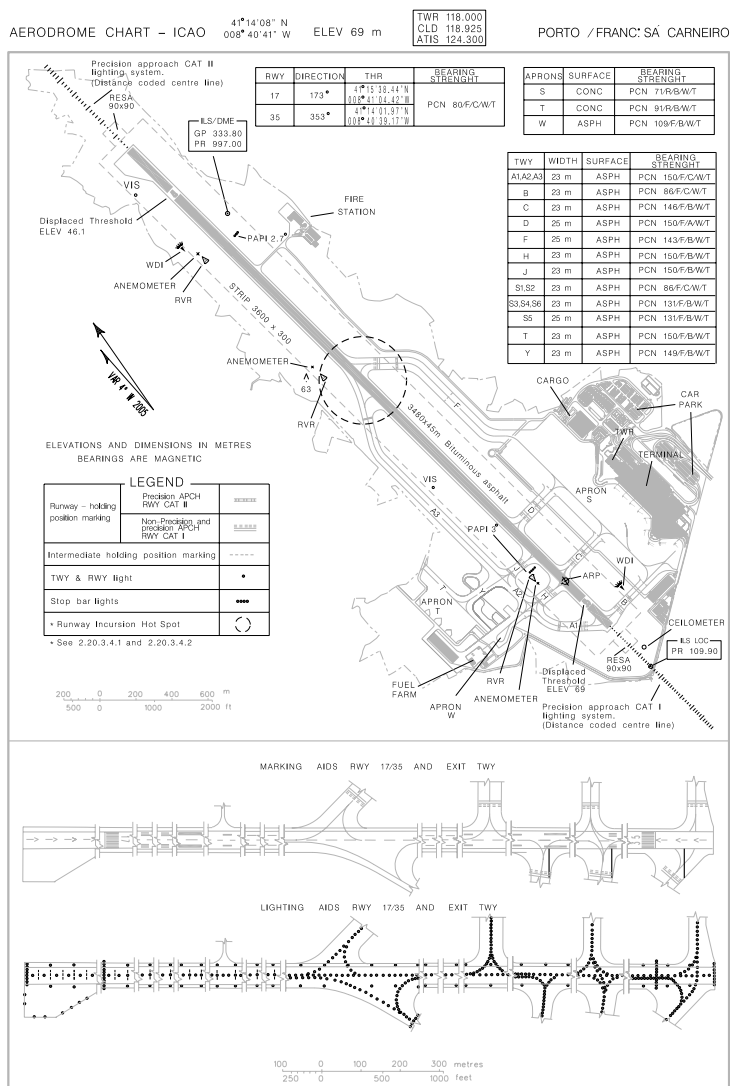
O aeroporto Francisco Sá Carneiro é o segundo com maior actividade no nosso país, tanto a nível de passageiros como de carga: em 2011, o ano de todos os máximos, verificaram-se 74.455 movimentos, em que foram transportados, segundo a ANA, 6.003.408 passageiros. Actualmente, de acordo com esta empresa, operam nele 14 companhias aéreas, com ligações para 64 destinos.

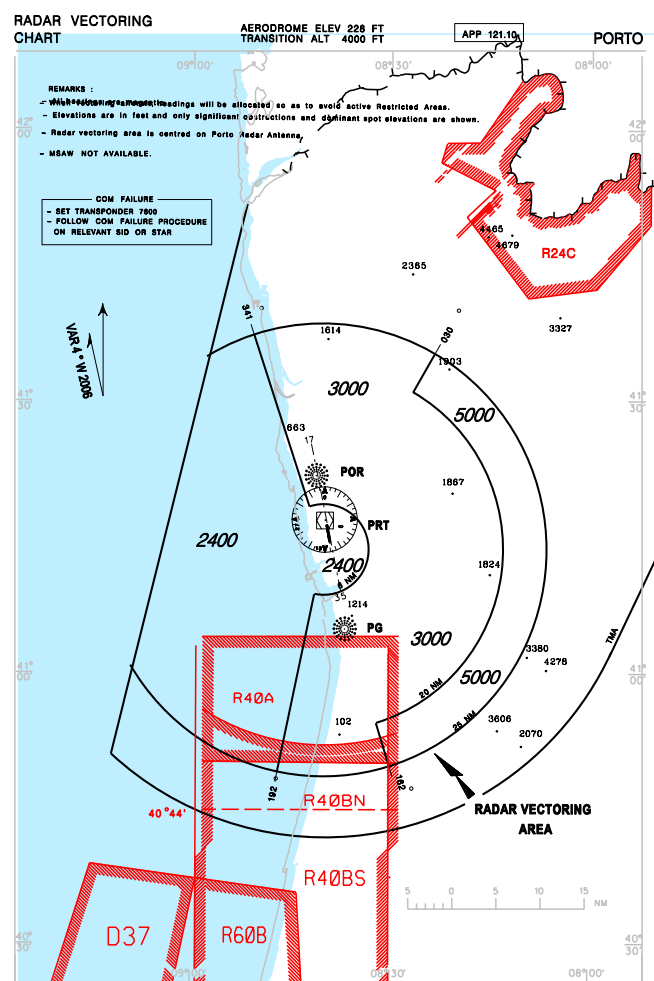
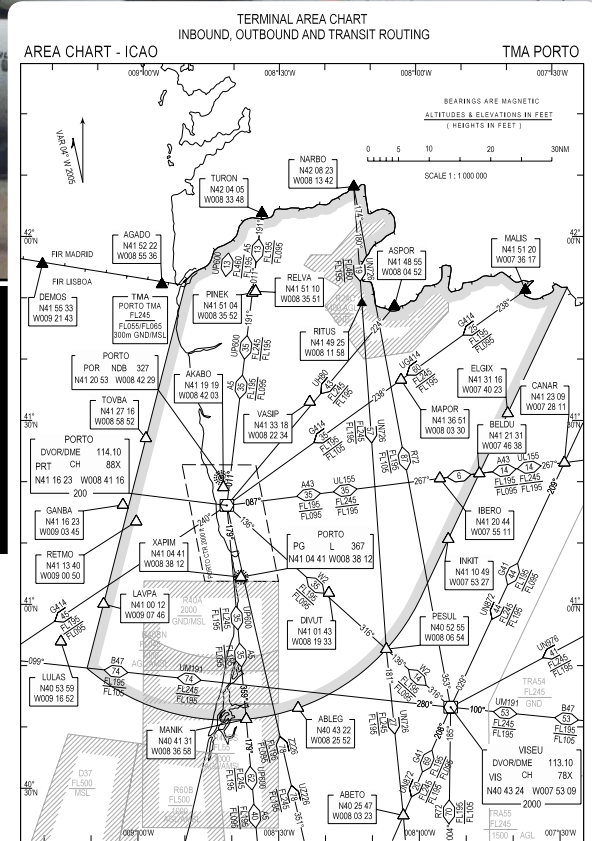
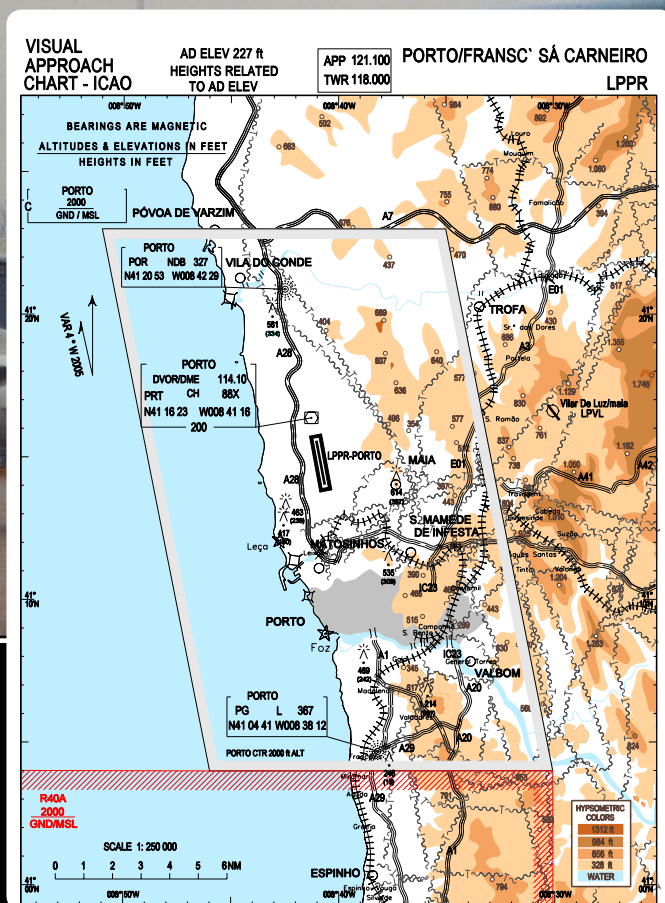
Este ano, a actividade no aeroporto parece reflectir a crise que assola o país, uma vez que, até Outubro (último mês para o qual existem estatísticas), houve uma redução de 4,6% no

total de movimentos, de 63.947 para 61.008, relativamente a idêntico período de 2011. Mesmo assim, os valores registados em 2012 são superados pelos do ano passado.

Como em todos os aeroportos, os meses de Julho e Agosto são aqueles em que se regista maior actividade, mas a quebra para os restantes não é muito acentuada: este ano, a média de movimentos por dia nestes meses foi de 232 e 234, respectivamente, tendo-se verificado em Fevereiro o valor mínimo, 181. Em termos de máximos e mínimos diários, também no que toca a 2012, registaram-se 264 e 150 movimentos.

Como seria de esperar, a maior parte do tráfego a operar em LPPR é IFR civil (quase 90% do total), sendo quase todo o restante VFR civil; o tráfego militar representa apenas cerca de 2% do total.





As companhias aéreas com maior acti-
vidade no Porto são a TAP Portugal / PGA e
Ryanair, responsáveis por mais de metade dos
movimentos registados. Utilizando Outubro úl-
timo como exemplo, verificaram-se 2020 mo-
vimentos da primeira (35% do total) e 1335 da
segunda (23%); num distante 3º lugar, surge a
easyJet, com 430 movimentos (7% do total).

Após a leitura do parágrafo anterior, não é
difícil concluir que o principal tipo de aeronave
a operar em LPPR é o jacto de passageiros de
médio curso, sendo os visitantes mais habitu-
ais as famílias Airbus 320 e Boeing 737. Graças
principalmente à PGA, os Embraer 145 e Fokker
100 são também visitas frequentes.

Apesar da proximidade de dois aeródromos
civis – Vilar de Luz e Braga – com um número
razoável de movimentos de aviação ligeira, e
de uma base aérea – Aeródromo de Manobra 1
(Ovar), o seu tráfego raramente causa proble-



mas à operação em LPPR. Por curiosidade, refira-se que o Director do primeiro aeródromo é o nosso colega Pedro Barros Prata.

Em termos de dificuldades causadas pela meteorologia, é sabido que a ocorrência de nevoeiros é bastante frequente nesta zona, o que leva a um número razoável de implementações de LVO por ano (em 2010 foram 42, e em 2011, 50); outra situação meteorológica complicada acontece quando, simultaneamente, o vento sopra do quadrante Norte e o tecto de nuvens está abaixo dos mínimos para aproximações à pista 35, que não dispõe de ILS, obrigando portanto à utilização da pista 17 com ventos de cauda.

Independentemente da pista em uso, e devido à falta de um taxiway paralelo a toda sua extensão, a gestão dos movimentos no solo em LPPR é complicada e muitas vezes penalizante para o tráfego.

Assim, se a pista em uso for a 35, é frequente os aviões que aterram terem de fazer *backtrack*, o que obriga a maior separação entre aterragens, especialmente se houver tráfego para descolar.

Quando a pista 17 está em uso, é a vez de os aviões que descolam fazerem *backtrack*, tendo de percorrer mais de quilómetro e meio se pretenderem utilizar toda a pista, acção que ainda demora alguns minutos (em condições de visibilidade razoável — superior a 1.500 metros — os pilotos podem optar por descolar da intercepção com os taxiways Alfa 3 e Foxtrot,

de onde dispõem de 1.900 metros de pista). Estes condicionalismos são ainda mais penalizantes em situação de LVO, em que a separação entre aterragens tem de aumentar para seis minutos.

A torre de LPPR

A torre de controlo de LPPR situa-se imediatamente a Norte da aerogare (a Este da pista), perto da soleira da pista 35, sendo que a proximidade à aerogare resulta na impossibilidade da visualização de diversos estacionamentos (S8 a S12 e S30 a S35) e dois *apron taxiways*.

A torre é bastante espaçosa, albergando sem problemas as cinco posições de trabalho: supervisor, aproximação/terminal, torre, *delivery* e apoio. Para o seu preenchimento, a dotação do órgão é de 26 CTA's, sendo que nesta altura apenas dispõe de 21.

Em termos de organização dos turnos, o Porto funciona em tarde (14h-22h, 4 CTA) / manhã (8h-14h, 4 CTA) / noite (22h-8h, 2 CTA), existindo ainda por dia três CTA com horários desfazados: M6 (6h-12h), MR (7h-15h) e TR (15h-23h).

Atendendo ao volume de tráfego que opera neste aeroporto, seria de esperar que os nossos colegas tivessem de lidar com muito equipamento, o que de facto se verifica...sem que rermos ser exaustivos: radares ar e solo (este apenas primário, de momento), VCS, monitores meteorológicos e de rádio-ajudas, quadro de luzes, rádios, o FPLTWRIN (Flight Plan Tower Interface, um terminal que conjuga informação SOA, OLDI, CFMU e SDV), as inevitáveis impressoras, de FPV e não só, e faxes.

À data da escrita destas linhas, foi terminada uma substancial intervenção na sala de operações da torre, que resultou numa grande melhoria das condições de trabalho dos operacionais. Apesar de contentes pela sua conclusão, os CTA's não deixam de constatar que pecou por tardia; referem, por exemplo, que a substituição do vetusto sistema VCS já estava prevista para Outubro de 2010.

Melhoramentos que os CTA locais gostariam de ver...

Como foi recentemente referido num documento apresentado no 8º Encontro Nacional de CTA's, os nossos colegas de LPPR lutam diariamente com as condições menos boas que lhes são oferecidas no edifício em que trabalham, cujo estado de conservação deixa algo a dese-

jar, uma vez que foi construído há vinte anos e nunca beneficiou de obras de manutenção de fundo. Durante a nossa visita, constatámos a sua degradação geral, principalmente nas instalações sanitárias e em algumas paredes e tectos, e foi-nos ainda referido que, em dias de mau tempo, há salas em que entra a água da chuva; talvez seja esta a razão para, no Inverno passado, se terem registado sete casos de pneumonia entre o pessoal da NAV que lá trabalha.

O principal motivo para esta falta de cuidado com o edifício residirá no pensamento que não vale a pena investir, uma vez que se fala (há muito tempo) na construção de uma nova torre de controlo, o que seria agradável... até porque, como foi referido, a nova aerogare bloqueia a vista para um número razoável de estacionamentos e dois *apron taxiways*. No entanto, este parece ser mais um caso em que ANA e NAV não se entendem, não havendo de momento qualquer previsão para o início de eventuais obras.

Para se ter uma ideia de como parece haver uma total falta de diálogo entre estas empresas, refira-se que a ANA planeava colocar, no telhado da aerogare, um *lettering* luminoso com o nome do aeroporto...que bloquearia a visão da torre para a posição de espera da pista 35 no taxiway Bravo...sem qualquer consulta prévia à nossa empresa. Só os protestos dos nossos colegas o evitou.

Em termos de alterações do espaço aéreo, efectua-se neste momento um estudo para a mudança do limite inferior da TMA, na área de vectorização, para 2000' QNH em lugar dos actuais 1000' GND/MSL, de forma a dar mais liberdade ao tráfego VFR e garantir de forma efectiva a sua separação do tráfego IFR em aproximação ao aeroporto.

Do lado-ar, é considerada vital a extensão do taxiway Foxtrot. Sendo complicado prolongá-lo até ao início da pista 17, muitos problemas operacionais seriam resolvidos com a sua extensão — cerca de 1000 metros — no terreno disponível, principalmente se ao mesmo tempo se adicionasse um par de *taxiways* do tipo RET. Numa nota mais positiva, note-se que o projecto de instalação de um ILS na pista 35 já está em curso.

A Flight Level agradece ao TWRPDR Mário Coelho a disponibilidade e simpatia com que nos recebeu, bem como a ajuda na revisão deste artigo. ■



8º ENCONTRO NACIONAL DE CONTROLADORES DE TRÁFEGO AÉREO



Após um interregno de seis anos, realizou-se no último fim de semana de novembro o oitavo Encontro Nacional de Controladores de Tráfego Aéreo (8ENCTA). Numa iniciativa que contou com a presença dos autores dos documentos, das delegações e das chefias (por inerência de funções), pudemos ainda contar com muitos CTAs que, como os restantes, abdicaram do seu tempo livre para participar na discussão dos grandes temas com que a classe se debate actualmente. Apesar de a agenda ser extremamente ambiciosa, só não foi possível assistir à apresentação de um dos trabalhos, por motivos pessoais do proponente. Não podemos, também por isso, deixar de agradecer à mesa, composta pelos CTAs Rui Filipe (presidente da mesa), Fernanda Garcia e Tiago Reis, pela excelente condução do evento.

Após a abertura do 8ENCTA, a cargo do presidente da APCTA (Paulo Encarnação), tivemos um primeiro dia mais virado para os temas internacionais e centrado na implementação da política do Céu Único Europeu (SES). No entanto, a primeira apresentação fez um balanço sobre os últimos 6 anos, revendo as conclusões do último ENCTA. Foi anotado o elevado grau de execução das medidas propostas sobre matéria laboral e do âmbito da revisão do AECTA. Sobre o SES e a FIR de Santa Maria foi demonstrada a impossibilidade de concretização plena, *“fundamentalmente por razões de ordem legal e política”*.

A ÓRBITA EUROPEIA

Depois de traçadas as linhas gerais do SES e da sua evolução ao longo destes anos, foi apresentada a perspectiva ibérica deste projecto europeu, ou seja, o SW FAB. Desta feita, dando especial realce à estrutura e modelo organizacional, foi sublinhada a inexistência de uma plataforma efectiva de diálogo social, um pouco à semelhança da realidade vigente no nosso país vizinho. Foram também identificados os rumos que a Comissão Europeia pretende impor, através da *“integração gradual da prestação dos serviços ANS”* e da *“progressiva passagem dos serviços auxiliares (CNS) para o mercado aberto”*.

Outro dos temas essenciais da agenda europeia é o Sistema de Desempenho. Nesta exposição foram identificados os conceitos chave e apresentados os objectivos, a nível europeu, de cada um dos indicadores de de-



sempenho, para o primeiro período de referência (RP1). Exposto todo o processo que envolveu a aprovação dos Planos Nacionais de Desempenho, donde se destaca o *“exercício de automutilação”* demonstrado (pelo Estado português) na redução absurda das Taxas Unitárias Determinadas, ficou patente a complexidade do problema que se avizinha para o RP2. Mas é ainda de notar que existem algumas novidades, como a obrigatoriedade de elaboração dos Planos de Desempenho a nível dos FABs, o regime de incentivos unicamente assente em penalizações e o alargamento do quadro de indicadores e objectivos. Tornam-se assim, ainda mais evidentes as dificuldades que o cenário do RP2 nos apresenta. É portanto um desafio fundamental para a sobrevivência da NAV!

A evolução tecnológica é um dos pilares do SES, e o programa SESAR a sua ferramenta. A primeira apresentação da tarde de sábado baseou-se nos objectivos, meios e resultados que este projecto já ostenta. Foi referida a participação da NAV na condução de alguns testes, como parceiro associado da AENA e dada especial relevância ao conceito de Torres Remotas. Perante todas estas novas tecnologias, ficou patente a importância da capacidade de adaptação dos CTAs, tal como tem vindo a ser demonstrada ao longo destes anos.

Relativamente ao licenciamento, foi salientado o papel que a Comissão Europeia tem vindo a desempenhar, nomeadamente na publicação do regulamento que substitui a Directiva 23/2006, através de um processo *“fast track”*. Acresce ainda a preparação de um novo regulamento, cuja consulta pública se iniciou no passado dia 22 de novembro. O trabalho referiu diversas incorrecções e omissões, bem como demoras na implementação das medidas resultantes do Regulamento 805/2011, e destacou ainda uma série de alterações oriundas do projecto de regulamento que visa revogá-lo. A formação e a avaliação são duas das áreas com maior impacto, sendo de esperar um número exorbitante de comentários durante o período de consulta pública. Isto porque estão contempladas diversas alterações, designadamente nos requisitos para a obtenção, exercício e manutenção dos averbamentos OJTI (instrutor na posição de trabalho), STDI (instrutor de simulação) e ASS (avaliador de competências práticas).



O trabalho que se seguiu fez uma súmula da acção sindical a nível europeu. Para isso, teve de contextualizar a participação do SINCTA nas estruturas sindicais europeias, afirmando-se como membro fundador do ATCEUC e como membro de pleno direito na ETF, explorando uma importante via de influência directa em Bruxelas e criando plataformas de entendimento entre as duas instituições. Estas ligações têm funcionado como um cordão umbilical, dando vida às instituições através da inclusão de elementos do SINCTA nas estruturas e em grupos de trabalho, a nível europeu, e simultaneamente aproveitando a capacidade de influência que estas instituições exercem. Esta visão tem sido fundamental, pois o nosso sector de actividade tem-se tornado, cada vez mais, administrado por entidades europeias que dominam as decisões vitais para o nosso futuro.

A última apresentação de sábado debruçou-se sobre a *Just Culture*. Depois de elucidada a definição, contida em diversa documentação internacional, foi identificado o seu impacto na Segurança Aérea e na Investigação Criminal. Nesta matéria é fundamental “*encontrar ou definir precisamente a linha entre erro humano e conduta inaceitável*”. Mas existem mais factores essenciais, como a percepção transmitida através dos meios de comunicação e a própria pressão social que ocorre imediatamente após qualquer incidente grave ou acidente. Esta temática é obviamente importante e merece ser estudada, assim como nos devemos debruçar sobre a importância da adaptação e integração, na legislação nacional, das orientações provenientes do modelo de investigação criminal.



A REALIDADE INTERNA

O 2º dia do 8ENCTA começou com uma apresentação sobre o Fundo de Pensões. Foram esclarecidas diversas dúvidas, nomeadamente acerca das características do novo fundo, de contribuição definida. Foi importante verificar que a classe continua unida na busca de soluções e que tem uma geração mais nova atenta e preocupada com o futuro.

O início de uma fase mais técnica do ENCTA esteve reservado para a apresentação de alguns dos problemas que a torre do Porto tem vindo a acumular, não só em termos da própria infraestrutura, como também das condições de trabalho e descanso. As diversas fotografias exibidas deixaram uma imagem bem negra do abandono a que esta torre tem sido sujeita!

A Torre de Ponta Delgada também esteve presente, através de um trabalho que deu a conhecer a aplicação do sistema SATL à operação da torre. Foi dada uma explicação detalhada sobre a implementação deste sistema e a sua utilização como ferramenta de trabalho.

Ainda no âmbito dos meios técnicos, fez-se um balanço dos resultados que as recomendações do último ENCTA tiveram ao longo destes 6 anos. A evolução tecnológica é evidente,

especialmente no Centro de Controlo Oceânico de Santa Maria, mas ainda existe muito por fazer, tendo sido detectados atrasos em diversos projectos, alguns dos quais de impacto relevante na operação.

Já na recta final, fizemos uma passagem pela contribuição dos factores organizacionais para o potencial aumento da segurança, da saúde dos CTAs e do conceito de *Just Culture*. Este documento fez uma actualização de um trabalho apresentado no ENCTA anterior, apresentando novas evidências e procurando criar a dinâmica suficiente para se prosseguir na avaliação do impacto que estes assuntos poderão ter na nossa profissão.

O balanço dos últimos 25 anos fez-se na derradeira apresentação. Foi analisada toda a evolução em termos empresariais, tecnológicos e sociais. O grande relevo foi dado à “*capacidade de aprendizagem, adaptação, empenho profissional, humildade intelectual e espírito de equipa*” que a classe, no seu todo, tem demonstrado, projectando-se para as vitórias que tem alcançado mesmo em situações de elevada complexidade, como a que agora vivemos.



O FUTURO

Por fim, foram votadas as recomendações do 8ENCTA¹, das quais podemos salientar as seguintes:

- os ENCTA deverão assumir uma periodicidade mínima bienal e os seus Termos de Referência e procedimentos de funcionamento deverão ser definidos;
- o modelo actual de ANSP único, a nível nacional, deve ser preservado e a RIV de Santa Maria deve ser incluída no SW FAB até ao final de 2014;
- o SW FAB deve incluir na sua estrutura uma plataforma de verdadeira consulta aos trabalhadores, e o SINCTA deverá promover uma maior aproximação e coordenação com a USCA, no sentido de relançar o projecto duma federação ibérica de CTAs;
- os objectivos de desempenho para o RP2 devem ser justos, razoáveis e adequados, tendo em atenção todos os ganhos historicamente alcançados;
- deve ser reposta a normalidade económica e financeira da NAV;
- o projecto SESAR deve continuar a ser acompanhado;
- o impacto da regulamentação internacional,

na área do licenciamento, deve continuar a ser avaliado de forma a mitigar as ameaças e os riscos identificados e permitindo, em colaboração com a NAV e com o INAC, a implementação atempada da mesma;

- a procura de sinergias com as estruturas sindicais e associativas europeias deve continuar, de modo a defender os direitos e condições de trabalho dos CTAs;
- devem ser formados os recursos humanos necessários para a criação, desenvolvimento e manutenção de competências internas específicas na área da Just Culture, nomeadamente através de relações com as instituições de investigação de segurança, judiciais e media
- deve ser promovida a inclusão, na legislação nacional, do modelo de investigação criminal desenvolvido pelo Eurocontrol;
- deve ser clarificada a opção estratégica para o futuro da torre do Porto, nomeadamente através da construção de nova infraestrutura ou da intervenção profunda no edifício actual;
- o processo de adaptação do sistema SATL às necessidades das torres deve ser mais célere;
- os diversos projectos de desenvolvimento e implementação de meios técnicos devem ser

devidamente calendarizados, e a sua execução acompanhada pelos CTAs com o perfil adequado, por forma a garantir a colaboração nas decisões de definição, preparação e validação dos objectivos, num plano realístico e atingível; e

- deve ser promovida a discussão dos factores organizacionais através da criação de um grupo de trabalho.

No encerramento do evento, o presidente do SINCTA (Pedro Barata) referiu o enquadramento actual da nossa profissão e empresa, e fez uma reflexão sobre o que nos espera num futuro próximo, exortando à participação da classe na definição do seu próprio destino.

Para já podemos contar com a realização do 9ENCTA em 2014, organizado pelas direcções do SINCTA e da APCTA, a eleger durante o próximo ano, e sob a orientação dos Termos de Referência e Procedimentos que entretanto serão redigidos. Fica aqui o repto para uma participação mais dinâmica, por parte de todos, independentemente das funções que desempenhem nesse momento, e em defesa de uma classe ainda mais unida e determinada na persecução dos seus objectivos! ■

¹ As recomendações e conclusões do 8ENCTA poderão ser consultadas em www.sincta.pt

A importância do sono e o trabalho por turnos

As necessidades das sociedades modernas, procurando atingir vantagens competitivas, levaram a um aumento do recurso a este regime de trabalho. No entanto, existem riscos inerentes associados que importa considerar, sobretudo quando muitos dos profissionais abrangidos pelo trabalho por turnos são profissionais em áreas críticas como sejam bombeiros, médicos, segurança pública ou transportes. Entre estes encontram-se naturalmente os profissionais da aviação.

Alguns dos problemas mais sérios e frequentes estão relacionados com distúrbios de sono com associação a uma excessiva sonolência ou fadiga.

Considerando que estes estados, no local de trabalho, podem conduzir a absentismo, fraca concentração, erros, acidentes ou pior, importa perceber o que é o sono, o que sucede física e mentalmente enquanto se dorme, o que são distúrbios por privação/má qualidade de sono, os sintomas associados às mesmas e mecanismos de *copying* para lidar com a situação.

O que acontece enquanto se dorme?

O sono é um estado activo do corpo que afecta o bem estar físico e mental de um indivíduo; é durante este período que o corpo descansa, recupera de situações de stress ou mesmo de doença e restaura os seus níveis de energia.

É considerado um trabalhador por turnos todo aquele cujo horário de trabalho não corresponde regularmente ao horário das 09h00 às 17h00.

O sono é promovido por ciclos naturais de actividade cerebral, regulados pelo relógio biológico interno ao longo das 24 horas do dia, e que consistem basicamente em dois estados: sono REM (Rapid Eye Movement) e sono não REM. Estes estados vão-se intercalando durante uma noite de sono.

Durante o sono REM existem alterações fisiológicas significativas: a respiração acelera, verifica-se um aumento da actividade cerebral, há movimento ocular e os músculos relaxam. Em pessoas que não sofram de distúrbio de sono, o ritmo cardíaco e a respiração tornam-se erráticos, os músculos faciais, os dedos e as pernas podem mexer ainda que involuntariamente, é um período em que se sonha intensamente.

Em suma, é um estado em que existe uma mistura de estados de excitação cerebral e de imobilidade muscular.

Na fase inicial de sono este ciclo tem uma duração mais curta e vai aumentando progressivamente.

O sono não REM tem 4 fases que podem durar de 5 a 15 minutos e em que as fases 2 e 3 se repetem regressivamente antes da entrada num ciclo REM. Assim o sono inicia-se neste ciclo.

A primeira fase é caracterizada por uma diminuição do estado activo do corpo em cerca de 50%, o fechar dos olhos e entrada no sono. Geralmente, quando alguém acorda ou é acordado durante esta fase terá a sensação de que não dormiu de todo.

A segunda fase é um período de sono “leve”. Existem períodos espontâneos de tónus e de relaxamento muscular, o ritmo cardíaco desacelera e a temperatura corporal desce. O corpo e o cérebro preparam-se para entrar em sono profundo.

As fases 3 e 4 são as de sono profundo distinguidas pelo aumento da intensidade na última fase. É durante este ciclo que o corpo repara e regenera os seus tecidos, produz osso, regenera o tecido muscular e fortalece o sistema imunitário.

À medida que se vai envelhecendo diminui o tempo total de sono não REM diminui, explicando a diminuição na capacidade de restauração do corpo.

O que sucede quando não se dorme o suficiente?

A quantidade de sono necessária varia com a idade e de pessoa para pessoa. Tipicamente as crianças precisam de mais horas de sono e é recomendação geral dos especialistas que os adultos durmam entre 7 horas e meia a 8 horas por noite.

Não dormir o suficiente leva a mais do que um estado de fadiga e sonolência; interfere com a capacidade cognitiva levando a eventuais problemas de aprendizagem e de memória, distúrbios de personalidade e depressão.

A desordem do sono no trabalho por turnos (SWSD) – uma desordem do ritmo circadiano (biológico) normal, afecta indivíduos que trocam frequentemente de turnos e em que o corpo tem dificuldade em ajustar-se as diferentes horários de dormir e acordar, contrariando os ritmos circadianos naturais.

Indivíduos que sofram destas perturbações mostram dificuldade em tomar decisões, irritabilidade e tempos de reacção mais lentos o que é particularmente relevante nos profissionais da aviação. A longo prazo, a privação de sono está também associada a outros problemas de saúde nomeadamente a diabetes, obesidade e patologias cardíacas.

Parecendo simples detectar esta situação existem ainda muitos casos de diagnósticos errados ou tardios, já que este quadro clínico foi/é durante muito tempo negligenciado no seu reconhecimento.

Sendo o sintoma mais comum a sonolência extrema e persistente, outros aos quais se deve prestar atenção são:

- insónias,
- padrões de sono irregulares,
- dificuldades nas relações interpessoais
- estados de humor variáveis com predominância depressiva,
- dores de cabeça,
- dificuldade de concentração,
- falta de energia.

Coping com a SWSD

Uma vez que o tratamento desta condição é bastante limitado a nível farmacológico as recomendações assentam numa estratégia de mitigação da situação e ou das suas consequências através de boas práticas para o descanso.

Os trabalhadores por turnos devem fazer do seu descanso uma prioridade!

Dos vários estudos que foram feitos acerca desta questão saíram um conjunto de sugestões/dicas que cada indivíduo, de acordo com as suas necessidades e particularidades pode usar.

Para se manter alerta no trabalho:

- evite os prolongamentos de horários;
- evite fazer demasiadas noites seguidas;
- não deixe as tarefas mais entediantes para a fase final do turno ou aquela em que tipicamente se sente mais sonolento;
- se puder, faça uma sesta nos intervalos de serviço (mas garanta que acorda o tempo suficiente antes de retomar as suas funções – o corpo não acorda para a sua performance máxima de imediato; dê-lhe 15 minutos para se ajustar);
- tente estar activo nos breaks (naqueles em que não optar pela sesta);
- trabalhe com os seus colegas para se manter alerta (troquem de ideias acerca de um tema);
- recorra a bebidas energéticas apenas como último recurso.

Prepare-se para dormir:

- se for trabalhar à noite e sair já durante o dia, use óculos escuros no regresso a casa. O uso destes diminuem a sensação de despertar provocada pela luz natural;
- mantenha um ambiente tranquilo, com pouca luz e sem ruídos para descansar (peça à família para evitar as actividades mais ruidosas, por exemplo aspirar);
- coloque o telefone no silêncio;
- evite bebidas energéticas ou álcool antes de ir dormir;
- evite comidas indigestas antes de descansar mas não vá dormir com fome;
- se costuma ter dificuldades em adormecer a pensar no que tem para fazer no dia seguinte faça uma lista, assim o cérebro não precisa passar essa informação em revista;
- use o quarto apenas para dormir ou relações pessoais – o cérebro associará o espaço a tudo menos a descanso se for hábito o quarto servir para ver televisão, comer ou ler;
- se ao fim de meia hora de estar deitado não tiver adormecido levante-se e faça algo descontraindo, regresse à cama quando se sentir relaxado;
- sempre que possível mantenha rotinas de dormir e acordar nas folgas ou mesmo nas férias;
- passe tempo com a família e amigos – os trabalhadores por turnos perdem muitas vezes momentos sociais e familiares devidos aos seus horários. A estabilidade psicológica e emocional contribui para dormir melhor.

Apesar dos decisores terem hoje uma maior e melhor consciência da importância dos tempos de descanso no trabalho por turnos, é vital que cada um de nós também se responsabilize pelo seu próprio dormir.

Uma boa “noite de sono” faz toda a diferença na capacidade do corpo enfrentar as exigências do dia a dia.

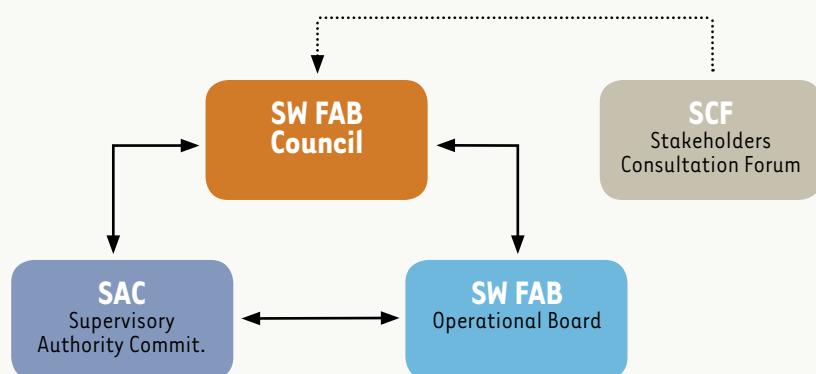
Bom descanso! ■



FABs O EPÍLOGO

Chegados ao deadline da Comissão Europeia para a formalização dos FABs (4 de Dezembro de 2012), aproveito estas páginas para apresentar com mais detalhe como será a futura estrutura do FAB SW - Portugal/Espanha .O que muda e os desafios que surgem já na linha do horizonte. Com este artigo, completa-se uma trilogia relativa aos FABs e em particular ao SW FAB. A intenção desde o início foi, de forma não exaustiva, transmitir a informação mais pertinente sobre os FABs e o modo como estes mudarão progressivamente a nossa realidade profissional. Aproveito também este último artigo para fazer o balanço do processo de consulta a nível Europeu, onde o SINCTA/APCTA tiveram oportunidade de, também aí, dar o seu contributo.

ESTRUTURA FAB



¹ FABs – Functional Airspace Blocks – Blocos de Espaço Aéreo Funcionais

SW FAB – Estrutura

Chegados a dia 4 de Dezembro, prazo estabelecido para a formalização dos vários FABs vale a pena aprofundar um pouco mais como funcionará a gestão do espaço aéreo na Península Ibérica a partir de 2013.

Estando (para já) afirmado entre os dois estados o modelo “ Um FAB, dois Prestadores”, será de considerar nos próximos tempos, uma maior partilha de sinergias entre a NAV Portugal e a AENA em diferentes valências. Mas tal facto não se limitará somente às duas empresas, outras áreas como o da Supervisão e Regulação estarão também em foco. Fruto disso, o acordo entre o INAC e a AESA (Agência Espanhola para a Segurança Aérea) que estabelece as linhas de orientação e de cooperação entre as duas instituições.

O SW FAB que comporta as FIRs de Lisboa, Canárias, Madrid e Barcelona (a inclusão da FIR de Sta. Maria será adiada até ao fim de 2014) acima de FL245, será gerido por uma estrutura formada por 3+1 entidades, SW FAB Council – Conselho, SAC – Supervisory Authority Committee, SFOB – SW FAB Operational Board e por fim o SCF – Stakeholders Consultation Forum.

Cada um destes corpos é composto por diferentes membros e executam diferentes funções na estrutura do SW FAB.

SW FAB Council

- É o principal órgão de governo do SW FAB
- É formado pelos representantes responsáveis pelas Autoridades Aeronáuticas Civis (INAC e DGAC) e Militares, dos dois países e assistido pelo SAC e pelo SFOB.
- Os representantes do SAC e do SFOB podem participar nas reuniões do *Council* após convite e com o estatuto de observadores.
- As decisões neste órgão são tomadas por unanimidade.
- Define as políticas e os objetivos estratégicos para o desenvolvimento do SW FAB, avalia os resultados atingidos em termos de performance e toma medidas apropriadas caso necessário.
- Assegura que o SW FAB é estabelecido, desenvolvido e governado de acordo com a legislação do Céu Único Europeu e a de cada estado membro.
- Aprova as propostas comuns em matéria de *safety* propostas pelo SAC
- Assegura os processos de consulta com os *Stakeholders* através dos SCF.

SAC – Supervisory Authority Committee

- O SAC é composto por um representante de cada Autoridade Supervisora Nacional (INAC e AESA), incluindo também as autoridades militares (se não existir um supervisor militar) e ainda da autoridade Meteorológica de cada um dos estados.
- O SAC é responsável pelos assuntos relacionados com a supervisão, performance e harmonização do SW FAB e deve executar outras tarefas confiadas a si pelo *Council*.
- O SAC deve assessorar o *Council* em particular no que diz respeito à implementação dos princípios de Harmonização de regras, procedimentos e *standards*, certificação e supervisão, tarifação e desempenho (*Performance*).
- O SAC deve reportar perante o *Council* sobretudo em matérias que dizem respeito à implementação e concretização dos objetivos de Desempenho e na coordenação dos planos de Desempenho entre os dois estados.

SWFOB – SW FAB Operational Board

- É o órgão de gestão do SW FAB, onde são executadas do ponto de vista operacional as decisões e as políticas acordadas no *Council*.
- O SWFOB é composto por um representante de cada um dos prestadores ATS de Rota (NAV e AENA) e um representante militar de cada um dos estados membros, além de um representante de cada um dos prestadores de serviços de meteorologia.
- Cabe ao SWFOB assegurar a implementação das políticas e dos objetivos definidos pelo *Council*.
- Assegura a cooperação entre os dois prestadores de modo a obter um aumento das capacidades de prestação de serviço “*cross border*” entre os dois prestadores.
- Apoia o Network Manager no desenvolvimento e nas atividades relacionadas com o *Network Strategic Plan* e o *Network Operations Plan*
- Assiste o *Council* na implementação do acordo de estados em particular nas áreas relacionadas com, Desenho de Espaço Aéreo e Gestão Operacional do SW FAB, Prestação dos Serviços de Navegação Aérea no SW FAB, Coordenação Civil – Militar e FUA.

SCF –Stakeholders Consultation Forum

- O SCF é estabelecido como um órgão de consulta do *Council*. O seu papel deve ser o de aconselhar (apenas e só) na implementação do SW FAB.
- Os stakeholders do SW FAB devem ser convidados a participar neste Fórum, nele se incluem as companhias aéreas, os outros utilizadores de espaço aéreo, os militares e as organizações profissionais.

Daqui se percebe que os prestadores perdem influência na futura estrutura do SW FAB, tendo apenas funções executivas, cabendo as decisões estratégicas aos estados, algo que até hoje era “delegado” também nos prestadores. A título de exemplo, basta recordar que

todo o projeto do SW FAB se iniciou e se desenvolveu sobretudo pela atividade e cooperação entre os dois prestadores, NAV Portugal e AENA. Foram estas duas organizações que estabeleceram os primeiros corpos de gestão, definindo os objetivos e criando os seus grupos de trabalho de modo a alcançá-los. Tudo isto foi feito tendo como princípio, uma longa tradição de cooperação entre os dois prestadores, levantando portanto a questão:

Qual é então o objetivo dos FABs?

Algo que também salta imediatamente à vista é o peso que o INAC ganha na futura estrutura, estando como representante da Autoridade Aeronáutica Civil no *Council* e como Regulador/Supervisor no SAC, percebe-se portanto que existe uma transferência de poderes dos ANSPs para os estados na maioria dos FABs. Esta mudança não é por acaso, é apenas mais um argumento por parte da Comissão Europeia (CE) de retirar os obstáculos que se colocam nas suas intenções e nos seus objetivos finais – redução de ACCs, de ANSPs e de Staff. Tudo isto será melhor realizável se as partes “lesadas” puderem ser retiradas da equação. Daí a CE ter assinalado todos os FABs que teriam colocado os seus ANSPs nos órgãos de governo, de não conformidade com os regulamentos. No final teremos uma espécie de “parto sem dor”, em que as decisões são tomadas a nível político e em que prestadores e trabalhadores, são (cada vez mais) escutados em diferentes plataformas de diálogo, para que se possa dizer que se cumpriram os regulamentos europeus, mas em que nada ou quase nada mudará.

No caso particular do SW FAB, nem esse processo de consulta foi contemplado, levando mesmo a crer que o modelo Espanhol de falta de diálogo e de imposição política encontrou campo fértil neste lado da fronteira. Se bem que *in extremis*, O SINCTA/APCTA ainda puderam participar no processo de consulta a nível Europeu e dar conta das suas principais preocupações, algumas delas sobscritas por outros *stakeholders* (ver caixa).

Tendo em conta o que é hoje a realidade dos serviços ATS em Espanha e a ausência de diálogo social, teremos pois de estar bastante atentos às tentativas de imposição de modelos, práticas e *standards*, que emanam do outro

lado da fronteira, sob a capa de possíveis harmonizações entre os dois Estados/Reguladores. Esse é certamente um caminho que interessa a alguns, mas que nos deve despertar a todos para os possíveis impactos nas nossas vidas profissionais.

Próxima fase

Depois de dia 4 de Dezembro, os FABs terão oficialmente nascido, contudo em termos de desenvolvimentos futuros, eles serão rápidos a crescer e com objetivos bem definidos.

No dia 6 e 7 de Dezembro, o SSC –Single Sky Committe reunir-se-á na sua sessão plenária 48. Aí, serão abordados assuntos da maior relevância para o futuro dos prestadores e dos FABs. Entre os documentos propostos está o novo regime de tarifação ainda mais exigente e o novo plano de desempenho para o segundo período 2015-2019.

A nível de FABs a Comissão Europeia já assinalou quais os FABs que estarão sobre vigilância para diferentes indicadores. Quase todos estão sobre vigilância para perceber se aquilo a que se comprometeram será efetivamente alcançável.

Existem pontos muito sensíveis como os que aqui apresentamos:

- Dynamic sectors spanning across national borders
- Single upper airspace
- Joint multinational upper area control centre
- Integrated service provision through holding company and joint training academy
- Joint operation of ATFM FMPs
- Commonality of technical systems
- Joint attrition and infrastructure rationalization
- Cross-border implementation of Free Routeing across FABs
- Cross-border operation of ATC within a FAB

No mesmo dia no Eurocontrol, é apresentado um conjunto de estudos sobre o impacto social dos FABs nos trabalhadores. Mobilidade, diminuição de staff e *outsourcing* são alguns dos assuntos a discutir.

Certamente, que o assunto dos FABs será uma fonte de inspiração para futuros artigos, sobretudo para nos anteciparmos e prepararmos o que aí vem, pois tendo em conta o pacote seguinte do céu único, o SES2+, a mudança está a chegar, rápida e em força. ■

Comentários ao SW FAB

No passado 28 de Agosto a Comissão recebeu os comentários de todos os Stakeholders ao abrigo do EC Reg.176/2011, sobre o SW FAB. Aqui ficam algumas das principais observações.

Comissão Europeia

- The decision not to include lower airspace and the TMAs needs to be explained
- Why is the Santa Maria FIR not yet included within the FAB?
- The FRAL project was implemented in 2009 and therefore should not be considered as a FAB initiative. It is not clear whether or not the benefits of this project have been included within the FAB benefits.
- According to this Section, a Stakeholder Consultation Forum has been established. The ToR are not submitted; it is therefore not possible to verify if the social dialogue partners are considered members of the SW FAB stakeholders, or outside the main stakeholder group...
- Under the title of Stakeholders Consultation Forum is no information on who is part of the stakeholder.
- The scope of the collaboration with regard to stakeholder consultation is limited to the coordination of the organisations' participation in these consultations conducted in the SW FAB context. The scope does not cover currently an active collaboration with regard to the social dialogue partners.
- Spain uses an SATCA ATM system from INDRA, whereas Portugal uses a bespoke system tailored for its specific purpose based on ARTAS and RMCDE and DFS-PHOENIX as fallback system. Spain and Portugal have signed an agreement covering the shared use of Surveillance data, CIDIN connection and OLDI services. However, the optimum use of technical resources does not appear to have been planned so far.

Network Manager

- In the context of the optimization of Free Route airspace a good interface with Santa Maria FIR/UIR would be recommended. The implementation of full Free Route in Lisbon FIR and Santa Maria FIR must be used as a best practice for further developments in the entire SW FAB.
- The geographical area of the SW FAB could correspond to a functional airspace and it is important to note the expansion potential that results from the AEFMP cooperation (mainly towards Morocco and Algeria).
- Optimise Ancillary services There are no currently plans to optimise those services. For the moment for MET services there is no intention to jointly designate provider(s) within FAB.

AEA-EBAA-ERA-ELFAA-IACA-IATA

- Airspace users strongly believe that the Santa Maria Oceanic FIR should be included in the FAB at the earliest time possible as otherwise; the airspace will not be optimised. The reason of postponing the decision up to the end of 2014 is also unclear, as this is two years after the establishment of the FAB
- It is unacceptable to only consider operational project, that in South West case include many initiatives that are only related to one country which are assumed to happen anyway and not a real FAB initiative...
- It seems that the "new night route direct ATS route structure" project is only related to Barcelona, Madrid and Seville ACC, which is again not really a FAB initiative as it is Spanish airspace only.
- The airspace included in the SW FAB is limited to above F245. This is demonstration that airspace is not optimised and nor are the human and technical resources.
- The governance of SW FAB is such that the legislative objectives of the FAB remain subservient to the objectives of the state institutions and as such are unlikely to support circumstances where airspace, human and technical resources are optimised.

ATCEUC

- The right to be informed and consulted on all measures having significant social impact is clearly stated in an EU regulation (EU 2002/14/EC). Despite that no formal Social Dialogue Structure has been created in the SW FAB.
- ATCEUC requests the creation of a platform at ANSP level, where social issues could be brought up and discussed. This dialogue should be based upon comprehension, transparency mutual trust and on equal terms between the two parties (employers and unions), as it is in the rest of Europe.

Performance Review Body

- The PRB welcomes the announced intention of SW FAB to present a performance plan at FAB level and would like to get confirmation that this shall apply as from RP2.

EASA

- SW FAB does not include the whole airspace of Spain and Portugal (e.g. Portugal has still to decide to include FIR Santa-Maria).

SINCTA/APCTA

- Sta. Maria FIR has been included since the beginning of this SW FAB project. No reasonable explanation has been given to stakeholders about the decision to exclude this portion of airspace, just few months before the final deliverable.
- The Governance Board of the SW FAB is composed by the State authorities representing civil aviation, which means the CAA's from both States. In Portugal, INAC, is at same time NSA and CAA without any functional separation. This means that INAC will be Supervisory Authority and will assume Governance decisions. In our view the fully interdependency between the SW FAB Supervisory Authority Committee and SW FAB Governance Board is at risk and not guaranteed.
- The role of the Stakeholders Consultation Forum as described in the document shows how uneasy it's this consultation processes in the

future SW FAB. By emphasizing that this forum, "shall solely be to advise" expresses an unjustified fear about the participation of the stakeholders in the Consultation Forum and a clear sign saying who's in charge. Pathetical!

- Although remarkable progresses have been made in the last few years, a lot of work has still to be done to avoid allocation of large training areas with large periods of inactivity, in order to improve efficiency and decrease enroute/ approach delays. On this subject there's nothing in particular that can be perceived has an improvement of the actual situation.
- In order to improve the harmonization of cross border sectors, new sector's upper limits should be taken into account in the future design of cross border airspace, in order to have a smooth transition and to increase efficiency
- The Consultation Process about the future SW FAB has occurred in a completely abnormal way. Staff representatives have been put aside of the whole process without any justification, which came up as a surprise since we are not used to this behavior. This is a clear sign that the lack of social dialogue in our neighbor country is starting to contaminate the good relationship staff used to have with our ANSP and NSA. Such facts will inevitably lead to a strong resistance from staff to future changes, since they are not involved in the future projects of SW FAB.
- According with the document the consultation process is activated only "when appropriate". In fact, and having in mind the recent experiences, this means NEVER! A periodical activation of the Consultation Board should be reflected in the document.
- SINCTA would like to suggest the creation of a larger platform at ANSP level, where social issues could be forward and discuss.

Dirigíveis classe “Hindenburg”

Decerto que a memória mais presente dos dirigíveis da classe Hindenburg é o acidente com o homónimo LZ 129 em Lakehurst, New Jersey, em 6 de Maio de 1937, eventualmente por ter sido o primeiro grande acidente da aviação a ter sido imortalizado em filme. Mas o que lhes garante um lugar na História da aviação (além de, no seu tempo, serem a forma mais rápida de atravessar o Atlântico), é o facto de terem sido, em termos de comprimento e volume, a maior máquina voadora de sempre.



A companhia Zeppelin

Nos últimos anos do século XIX, o visionário Conde Ferdinand von Zeppelin liderou a formação de uma empresa de construção de dirigíveis rígidos em Friedrichshafen, cidade localizada no Sul da Alemanha. Ao longo das primeiras décadas do século XX, a sua companhia, Luftschiffbau-Zeppelin GmbH, fabricou e operou máquinas de crescente tamanho e capacidade.

Convém talvez, antes de mais nada, definir o que se entende por dirigível: trata-se de uma aeronave mais leve que o ar e que dispõe de meios de controlo e propulsão. Se o gás que permite a sua elevação está inserido numa estrutura rígida, sendo assim a forma do dirigível sempre a mesma independentemente da quantidade de gás no seu interior, então é designado por rígido.

O sucesso do dirigível LZ127 *Graf Zeppelin*, construído entre 1926 e 1928, que provou ser viável, técnica e financeiramente, o estabelecimento de serviços comerciais transatlânticos regulares, levou a companhia a avançar para a construção de dirigíveis ainda maiores e mais rápidos, adequados à travessia do Atlântico Norte (o *Graf Zeppelin* foi utilizado principalmente na ligação entre a Alemanha e o Brasil). Assim, no Outono de 1931, iniciou o fabrico da primeira unidade de uma nova classe de dirigíveis, denominada *Hindenburg*, em homenagem ao Presidente da Alemanha na altura, Marechal Paul von Hindenburg.

A construção do primeiro exemplar desta classe (registo LZ129), com cujo nome viria a ser baptizado, não progrediu inicialmente com a rapidez desejada, devido a falta de fundos na companhia Zeppelin, nesta altura sob a liderança do Dr. Hugo Eckener (que sucedeu ao Conde von Zeppelin após a sua morte). No entanto, a ascensão ao poder do partido Nacional-Socialista de Adolf Hitler viria a proporcionar o dinheiro necessário... mas com algumas condições.

Apesar de o Ministro do Ar, Hermann Göring, preferir a construção de dirigíveis em favor de aviões, o Ministro da Propaganda, Joseph Goebbels, entendia que aqueles poderiam ter um valor inestimável em termos da exibição do poderio e da tecnologia Alemã. Assim, de forma a permitir o avanço da construção do *Hindenburg*, em 1934 financiou a companhia Zeppelin em dois milhões de marcos.

Uma ajuda posterior veio do próprio Göring, determinado a não deixar todos os louros ao rival Goebbels. A sua oferta, de nove milhões de marcos, efectivamente permitiu finalizar o *Hindenburg*, mas teve um preço: a companhia Zeppelin deixou de ser responsável pela sua operação, com Hugo Eckener, anti-nazi declarado, mas provavelmente a pessoa com maior sabedoria a nível mundial sobre operações de dirigíveis (e também uma personalidade muito popular na Alemanha, o que provavelmente o terá salvo de ser exilado...ou algo pior), a ser consequentemente afastado da função. Para o efeito, foi criada a Deutsche Zeppelin-Reederei (DZR), parcialmente detida pela companhia nacional Lufthansa.

Deixando por aqui as questões políticas que rodearam a construção e a operação do *Hindenburg*, que só por si proporcionariam material para um artigo próprio, é quase inquestionável que, sem o suporte financeiro do partido Nacional-Socialista, este gigante dos ares nunca teria sido construído.

Dirigível classe *Hindenburg* – estrutura principal

O projecto do *Hindenburg* era bastante convencional, baseando-se na experiência de décadas da companhia Zeppelin e do seu projectista-chefe, Dr. Ludwig Dürr. Basicamente, a sua estrutura, construída em duralumínio (uma liga de alumínio, cobre, magnésio e manganês) baseava-se em 15 anéis principais, de diversos diâmetros, ligados por 36 vigas longitudinais, formando assim uma estrutura rígida, mas leve e resistente, no interior da qual eram montadas as 16 bolsas de gás. Estas eram construídas em algodão, tratado com um filme de material gelatinoso, de forma a garantir a sua estanqueidade.

Na parte inferior da estrutura existia uma quilha triangular, que permitia aumentar a sua rigidez, bem como aceder às diversas partes do dirigível, e incluía também os compartimentos

de carga. Axialmente, um corredor que percorria todo o seu comprimento permitia inspecionar as bolsas de gás, e era também um elemento importante para a rigidez da estrutura.

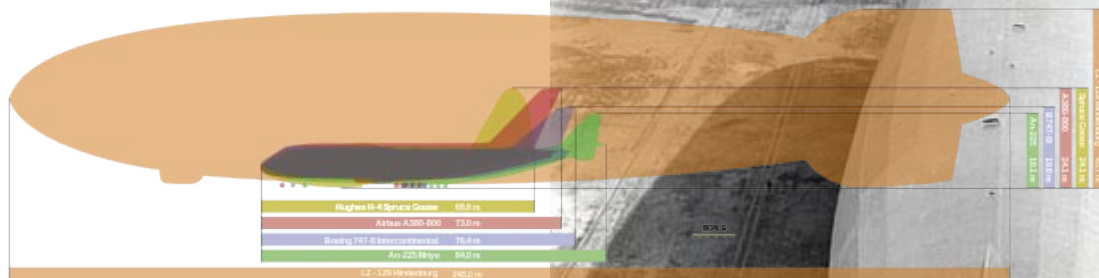
O revestimento exterior do *Hindenburg* era feito em algodão, impermeabilizado e misturado com materiais reflectores de radiações ultravioletas / infravermelhas, de modo a proteger o gás elevatório – hidrogénio – no seu interior. O projecto inicial contemplava a utilização de hélio, que apenas existia em quantidades razoáveis nos EUA e cuja exportação era proibida; mas Hugo Eckener acreditava que, sendo o *Hindenburg* uma aeronave comercial, conseguiria convencer o governo Americano a vender-lhe o gás, o que não se veio a concretizar.

Assim, o seguro e caro hélio veio a ser substituído pelo barato e inflamável hidrogénio; no entanto, este possui a vantagem de ser mais leve, o que veio a permitir uma maior carga útil. Por outro lado, a experiência da companhia Zeppelin na operação de dirigíveis utilizando este gás permitia aos seus responsáveis acreditar que seria possível utilizá-lo no *Hindenburg* sem problemas.

A estabilidade e o controlo em voo eram assegurados pelos estabilizadores verticais e horizontais e seus respectivos lemes, montados na parte traseira do dirigível. A propulsão ficava a cargo de quatro motores Daimler-Benz de 16 cilindros, com 1300 cv de potência máxima e 850 cv de potência em cruzeiro, que possibilitavam ao *Hindenburg* uma velocidade de cruzeiro de 125 km/h, sendo a velocidade máxima 135 km/h.

De forma a otimizar a aerodinâmica, todos os alojamentos dos passageiros e tripulação, bem como as áreas técnicas (a descrever mais à frente) estavam integrados na estrutura interior do dirigível, mais concretamente na sua parte inferior, junto à quilha. Como excepção a esta regra, apenas há a notar os motores e a cabine de comando, montada perto da proa.





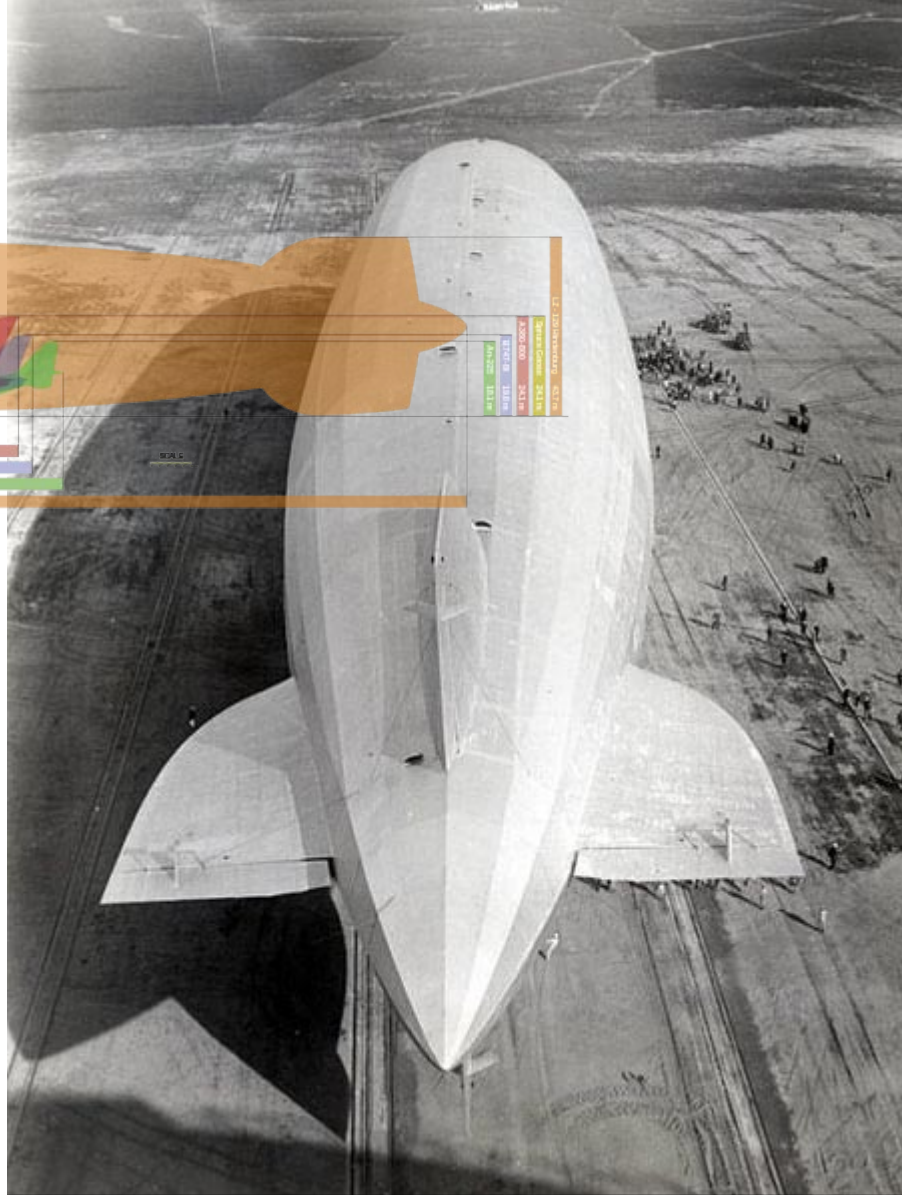
Como se referiu logo de início, os dirigíveis da classe *Hindenburg* foram a maior aeronave de sempre, portanto não é de estranhar que tudo nele fosse gigantesco. Tinha 245 metros de comprimento (o Airbus 380 tem “apenas” 73), 41,18 metros de diâmetro, e os seus estabilizadores tinham 43,7 metros de envergadura. O volume total da máquina? Uns modestos 200,000 m³. E os hélices, que parecem minúsculos nas fotografias, tinham seis metros de diâmetro, sensivelmente o dobro do dos motores do A380.

Dirigível classe *Hindenburg* — áreas técnicas

O *Hindenburg* era conduzido a partir da já referida cabine de comando. Esta estava organizada em três divisões: à frente, a sala de controlo (também designada por ponte), depois a sala de navegação e finalmente a sala de observação.

Na sala de controlo existiam os comandos dos estabilizadores horizontais e verticais, bem como das válvulas das bolsas de gás e dos tanques de balastro, assim como toda a instrumentação necessária à condução do voo. Quanto aos motores, eram accionados pelos respectivos mecânicos, nas suas posições de trabalho junto aos mesmos, a partir de ordens recebidas da sala de controlo por telégrafo. E, no caso de algum problema na cabine de comando, o *Hindenburg* podia ser pilotado a partir da cabine de comando secundária, situada no estabilizador vertical inferior.

Para aliviar a carga de trabalho da tripulação, o *Hindenburg* estava equipado com um piloto automático, que recebia informação do giroscópio principal e accionava os lemes de direcção e profundidade por intermédio de servo-motores, de forma a manter o rumo e altitude escolhidos (mas que só era utilizado em bom tempo).



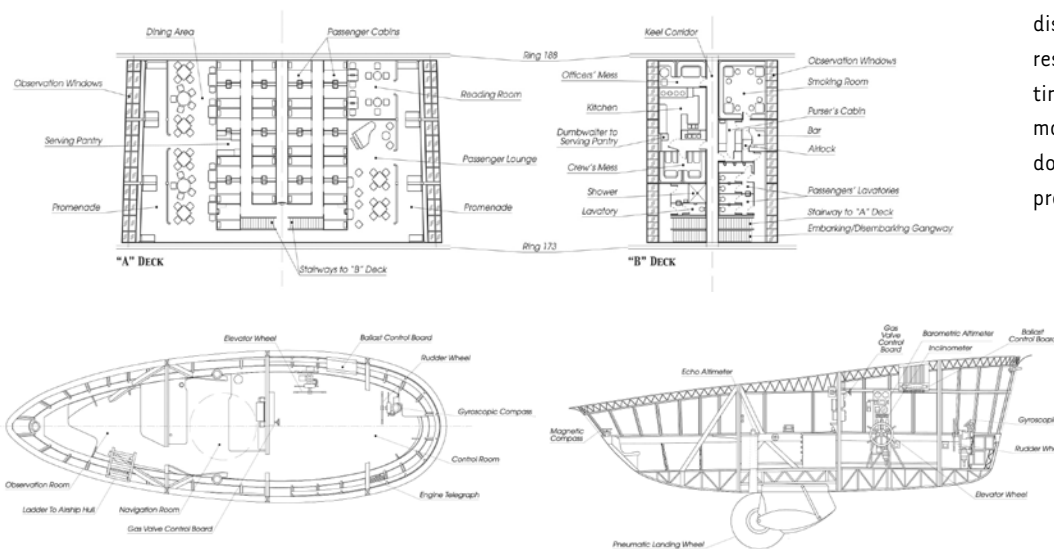
Outro equipamento curioso era o “Echolot”, que permitia determinar a altura acima do terreno, e assim regular os altímetros, através do cálculo do tempo que uma onda sonora por ele emitida demorava a chegar de novo ao dirigível, após ser reflectida pelo terreno. No entanto, um método mais simples e silencioso era usado sobre água: tratava-se de lançar borda fora uma garrafa de água mineral e cronometrar o tempo que a mesma demorava até atingir a água. Como existia uma tabela relacionando o tempo de queda com a distância ao solo, era assim possível determinar com muita precisão a altura a que o dirigível voava.

Considerando que a maior parte do tempo de voo era sobre o oceano, uma navegação precisa era essencial; como tal, os navegadores tinham a importante tarefa de calcular a posição do dirigível e a rota correcta. A juntar ao equipamento habitual (bússolas giroscópicas, equipamento de determinação de rumos a partir de emissores rádio, cronómetros, etc), o *Hindenburg* estava equipado com um medidor de deriva óptico, que permitia calcular o vento que afectava o dirigível, através da compara-

ção entre o seu “heading” (direcção para onde aponta o eixo longitudinal da aeronave) e a trajectória real.

Outras áreas técnicas importantes eram a sala de rádio e a sala de electricidade. A primeira situava-se por cima da cabine de comando, com acesso a partir da sala de observação, e dispunha dos equipamentos rádio que permitiam efectuar as comunicações com o exterior, tanto em voz como em código Morse; e, como tudo no *Hindenburg*, as antenas eram...grandes: a mais pequena, usada apenas para recepção, tinha 15 metros, enquanto as transmissoras atingiam os 26 metros (ondas curtas) e 120 metros (ondas longas).

Na sala de electricidade, situada aproximadamente a meio do dirigível, encontravam-se os geradores Daimler-Benz de fornecimento da energia eléctrica, bem como a bússola giroscópica principal e um holofote de grande potência, que permitia iluminar o terreno à noite. O ar desta sala era mantido a uma pressão superior à das áreas adjacentes, de forma a impedir a entrada de hidrogénio, no caso de uma fuga das bolsas de gás.



Alojamentos de passageiros e tripulação

Como já foi mencionado, todos os alojamentos estavam integrados na parte inferior do dirigível. Os camarotes dos oficiais, com 12 beliches, situavam-se junto à proa, tendo o Comandante um exclusivo para si, enquanto que para a restante tripulação havia duas áreas: uma com 22 beliches, logo a seguir à zona reservada aos passageiros, e outra com 12 beliches, perto da popa.

Para os passageiros, estava reservada uma área grande e confortável, apesar de não tão luxuosa como na primeira classe dos navios de cruzeiro, devido à preocupação em reduzir o peso. Esta área dividia-se por dois conveses, A e B.

No convés A, situavam-se as salas de jantar (a bombordo), estar e escrita / leitura (a estibordo); entre elas, existiam 25 cabines, com aquecimento, cada uma com capacidade para duas pessoas. As partes laterais deste convés eram envidraçadas, permitindo aos passageiros desfrutar da paisagem.

Nas áreas comuns, o mobiliário era construído em alumínio, em estilo moderno, e as paredes estavam decoradas com pinturas de

Otto Arpke, um famoso artista alemão contemporâneo. Quanto às cabines, eram relativamente pequenas (2m x 1.7m), mas mesmo assim dispunham de dois beliches, secretária, guarda-fato e lavatório com água quente e fria.

Situado directamente por baixo do convés A, o convés B incluía a cozinha (à frente da qual estava um reputado cozinheiro, servindo aos passageiros refeições equivalentes às dos melhores navios de cruzeiro da época), messes dos oficiais e da tripulação, a cabine do comissário-chefe, as casas de banho, o chuveiro (para cuja utilização era necessário fazer reserva!), o bar e...por incrível que pareça, atendendo à inflamabilidade do hidrogénio, uma sala de fumo. Esta, tal como a sala da electricidade, e pelos mesmos motivos, era mantida a uma pressão de ar superior à das áreas adjacentes.

Operações

A pilotagem do *Hindenburg*, tendo pouco a ver com a de um avião, era semelhante à de um navio (não era por acaso que estas máquinas eram denominadas *airships*), sendo uma tarefa complexa que envolvia um trabalho em equipa de alto nível: era necessário manter o dirigível

operacional, vigiar a meteorologia (e actuar face a eventuais alterações, se necessário) e navegar com precisão.

A tripulação de voo do *Hindenburg* era constituída por cerca de 40 pessoas, trabalhando em três turnos. Estes eram constituídos por duas equipas:

> **Navegação**, responsável pela pilotagem, e que trabalhava na cabine de comando e na sala de rádio. Incluía o Comandante, que não integrava os turnos, mas que estava disponível sempre que necessário, o oficial responsável pelo turno (muitos dos quais tinham qualificações suficientes para comandar o dirigível), navegador, operador do leme de direcção, operador do leme de profundidade e operador de rádio.

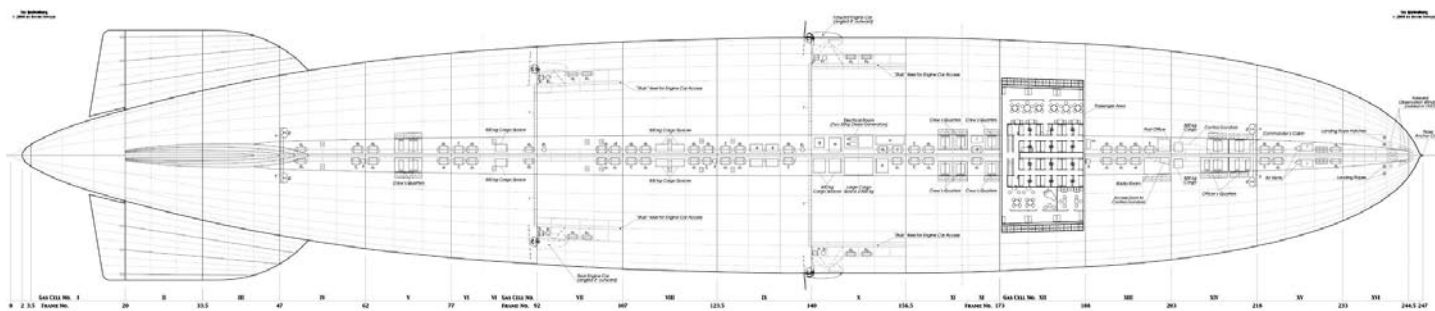
> **Manutenção**, responsável por manter o dirigível em boas condições. Incluía engenheiros, mecânicos, electricistas e o pessoal encarregado da manutenção das bolsas de gás.

Para atender às necessidades dos passageiros, existia uma equipa de entre dez a catorze pessoas, entre comissários de bordo e cozinheiros.

O *Hindenburg* geralmente voava abaixo de 1000 pés, por duas razões principais: manter-se abaixo da “pressure altitude” (altitude a partir da qual, devido à diminuição da pressão, seria necessário libertar hidrogénio para evitar a dilatação das bolsas de gás), e manter-se abaixo de nuvens, de forma a ser possível analisar o tempo na rota do dirigível.

Estas precauções justificavam-se devido a ser necessário evitar a todo o custo a passagem do dirigível perto de trovoadas, uma vez que havia o receio de que uma descarga eléctrica pudesse incendiar o hidrogénio, especialmente se uma rajada ascendente o levasse a subir acima da “pressure altitude”, e houvesse a necessidade de libertar algum para a atmosfera.

O estudo da meteorologia era uma das mais importantes tarefas da tripulação (talvez mesmo a mais importante), especialmente nas travessias oceânicas. Durante estas, eram desenhadas quatro cartas meteorológicas por dia, a partir de informações recebidas de estações em terra e de navios a cruzar o oceano; a partir da sua análise, determinavam-se não só as zonas de tempo adverso, mas também onde estariam os ventos mais favoráveis, e assim ajustar a rota do dirigível.



Serviços de passageiros

O primeiro voo do *Hindenburg* ocorreu em 4 de Março de 1936, com a duração de 3 horas e 6 minutos; após mais alguns voos de teste, viria a efectuar o primeiro voo intercontinental, para o Rio de Janeiro, a 31 do mesmo mês. Talvez devido ao curto período de testes, verificaram-se alguns problemas nos motores no voo de regresso à Alemanha, com alguns dos seus componentes a terem de ser revistos ou redeseenhados antes da viagem seguinte.

O *Hindenburg* iniciou o serviço para o qual tinha sido projectado — travessia do Atlântico Norte —, ligando Frankfurt a Nova Iorque (mais concretamente, à base de Lakehurst, em New Jersey), no dia 6 de Maio de 1936, tendo chegado ao destino três dias depois. Sendo mais precisos, esta primeira viagem teve a duração de 61 horas e 40 minutos, o que, apesar de parecer muito comparado com aquilo a que estamos habituados hoje em dia, era cerca de metade do tempo que demoravam os mais rápidos navios de cruzeiro na altura.

O melhor tempo realizado pelo *Hindenburg* na travessia do Atlântico Norte foi de 43 horas e 2 minutos, no sentido EUA — Alemanha (em que os ventos são normalmente mais favoráveis), mas esta velocidade não deixava de ter o seu preço: um bilhete de primeira classe nos melhores navios custava cerca de metade do preço de um no *Hindenburg*.

Como curiosidade, registe-se que nesta primeira viagem para Nova Iorque, foi celebrada no dia 8 de Maio (Domingo) a primeira missa a bordo de uma aeronave em voo, pelo Padre Paul Schulte. Aparentemente, a única diferença relativamente a uma missa celebrada no chão foi o facto de as velas do altar não terem sido acesas...

No fim de 1936, o *Hindenburg* havia efectuado 34 travessias do Atlântico, nas quais havia transportado mais de 3.500 passageiros e cerca de 30 toneladas de correio e carga.



O futuro das operações de dirigíveis parecia risonho, tanto que na paragem durante o Inverno deste ano foram montadas, junto ao convés B, mais dez cabines de passageiros e três casas de banho; aquelas eram ligeiramente maiores do que as do convés A, e tinham ainda a vantagem adicional de dispor de janelas. E nos hangares da companhia Zeppelin já se tinha iniciado a construção do segundo dirigível da classe...

Acidente

O *Hindenburg* iniciou assim a época de voos de 1937 com acomodações para um total de 72 passageiros, mas infelizmente a segunda travessia do Atlântico do ano (primeira para Nova Iorque) viria a terminar em tragédia. Tendo descolado de Frankfurt no dia 3 de Maio, com 61 tripulantes e 36 passageiros a bordo, iniciou a sua aproximação a Lakehurst pouco depois das 19 horas do dia 6 de Maio, em condições atmosféricas difíceis.

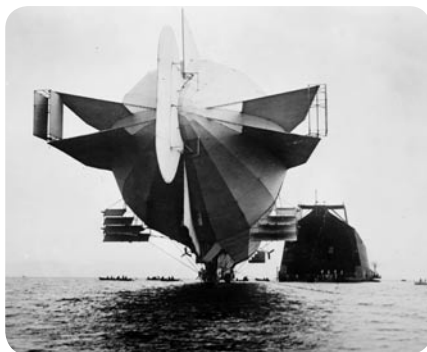
Uma mudança súbita da direcção do vento levou o Comandante, Albert Sammt, a ordenar uma volta em “S” apertada, de forma a colocar o *Hindenburg* de frente para o vento, e muitos peritos acreditam que esta volta esforçou demasiado a estrutura do dirigível e levou à quebra de algum componente, que terá furado

uma das bolsas de gás e causado uma fuga de hidrogénio.

Após esta volta, diversas testemunhas observaram uma agitação no revestimento do dirigível, na zona da bolsa de gás nº5, junto à popa, provavelmente causado por uma fuga de hidrogénio, e pouco depois foram observadas as primeiras chamas, na mesma área.

À medida que a popa era envolta pelas chamas, o *Hindenburg* começou a perder altitude e despenhou-se em poucos segundos, causando a morte a 13 passageiros, 22 tripulantes e a um membro da equipa de terra, sendo o dirigível consumido pelo fogo em menos de um minuto. Apesar de as câmaras presentes em Lakehurst não terem captado o início do incêndio (o que poderia ter ajudado a determinar a sua causa), este foi o primeiro grande acidente da história da aviação a ser registado em filme.

As muitas teorias sobre a causa do incêndio proporcionariam material para um artigo próprio; a mais aceite (que o próprio Hugo Eckener julgava ser a correcta) defende que o hidrogénio que se escapava terá sido incendiado por uma faísca eléctrica, proveniente de um relâmpago ou da electricidade estática do próprio dirigível. O que é certo é que este acidente, apesar de ter sido o primeiro com vítimas num voo comercial, marcou o fim da era dos grandes dirigíveis.



LZ130 Graf Zeppelin (II) e LZ131

A construção do que viria a ser o segundo — e último a ser terminado — dirigível da classe *Hindenburg* iniciou-se em Março de 1936 e voou pela primeira vez em 14 de Setembro de 1938. Com o registo LZ130, foi baptizado *Graf Zeppelin* (também é conhecido por *Graf Zeppelin II*, para evitar ser confundido com o homónimo LZ127).

Tal como o seu antecessor, foi projectado para utilizar hélio como gás elevatório (intenção reforçada pela tragédia de Lakehurst), mas mais uma vez o governo Americano, devido à crescente tensão política com a Alemanha, bloqueou a sua exportação. Assim, foi de novo utilizado hidrogénio.

O LZ130, apesar de no geral ser muito semelhante ao *Hindenburg*, incorporou alguns aperfeiçoamentos. Sem entrar em grandes pormenores, podemos referir melhoramentos nos motores e hélices, o material das bolsas de gás foi aligeirado, os estabilizadores redesenhados, e a cobertura do dirigível foi impregnada de grafite e bronze, de forma a aumentar a sua conductividade e torná-la mais resistente ao fogo.

A capacidade de passageiros foi reduzida para 40 (recorde-se que se previa o uso de hélio, logo menor capacidade elevatória), mas que seriam alojados em cabines maiores do que as do *Hindenburg*, com quatro delas a disporem de janelas. Havia também uma nova arrumação das salas do convés A e diferenças na colocação de algumas áreas técnicas.

Após um período de testes, o LZ130 foi transferido para a base de Frankfurt em 1 de Novembro de 1938...mas, duas semanas depois, foi recebida a notícia que o Ministério do Ar autorizava a continuação dos voos de teste até 1 de Setembro seguinte, mas não o transporte comercial de passageiros.

O LZ130 viria a efectuar um total de 30 voos, inclusive um com o objectivo de espiar os radares ingleses (e julga-se que em outros também

se procurou analisar o estado das defesas dos países fronteiriços); o último ocorreu em 20 de Agosto de 1939, poucos dias antes do início da Segunda Guerra Mundial.

Estava já na calha a construção do terceiro dirigível da classe *Hindenburg* (LZ131), maior que os seus antecessores, de forma a permitir transportar mais passageiros; o projecto, finalizado em Outubro de 1937, previa um aumento do comprimento e do volume para respectivamente 263 metros e 226.000 m³, mas quando se tornou evidente que seria impossível obter o hélio necessário, a sua construção — ainda numa fase muito inicial — foi interrompida.

É, em Abril de 1940, Hermann Göring ordenou o desmantelamento do *Graf Zeppelin* e da (pouca) estrutura já montada do LZ131, de forma a aproveitar o metal para o fabrico de aviões. Destes gigantes dos ares pouco mais resta do que uma parte da estrutura da proa do LZ130, que se pode apreciar no Museu Zeppelin, em Friedrichshafen.

Sem dúvida que o dirigível, enquanto máquina de transporte de passageiros, estaria condenado, a médio prazo, pelos avanços tecnológicos que viriam a permitir aos aviões uma velocidade e capacidade de transporte com as quais não conseguiria competir; do desastre de Lakehurst e a Segunda Guerra Mundial simplesmente anteciparam o seu fim. Mas registou-se que só o advento do Douglas DC-7C, em 1956, tornou possível a travessia do Atlântico sem escalas no sentido EUA-Europa, algo que o *Hindenburg* já fazia vinte anos antes...mais devagar, é certo, mas com muito maior conforto e quase em silêncio. ■

A carreira aérea transatlântica O dirigível "Hindenburg" passou hoje sobre Lisboa e deitou correio em Alverca

Deute que eclodiu a guerra civil em Espanha, Lisboa é a escala dos zeppelins nas rotas da Europa para a América do Sul e vice-versa. Esta madrugada era esperado no aeroporto de Alverca o dirigível «Hindenburg», que vinha da América do Sul com correio para a Europa, o qual deveria ser lançado ali em pira-queda, como já se efectuou por duas vezes.

Cerca de uma hora acentuou-se a potente iluminação da pista, estando todo o pessoal para a chegada do famoso aparelho. Muitos curiosos chegaram em automóveis. A pista era um imenso mar de luz. Todavia, o «Hindenburg» não aparecia. Nem sombra dele, nem ruído de motores.

Mais tarde, chegava um rádio a esclarecer: fortes ventos contrários atrasaram consideravelmente a marcha do dirigível. A sua presença sobre Lisboa não se poderia verificar antes das 9 horas da manhã. Toda a gente desistiu. A iluminação da pista apagou-se. Alverca voltou à sua tranquilidade de todas as noites...

Esta manhã... Chegavam novamente muitos automóveis, os mesmos automóveis da madrugada... Avião português descolou e aterrou a cada momento. Algumas centenas de curiosos não contidos na grã da pista, por sentinela de balança cada um.

Mas as notícias que chegaram são pouco animadoras: antes do meio-dia, o «Hindenburg» não apareceu. Parece que vem com um motor avariado. Um só de cinco quilómetros a terra e a gente. Dois «Vickers» que acabam de aterrar, rebolam como línquidos de alumínio. Chegaram mais curiosos. Lá para os lados de Lisboa, na aquela neblina (sem os grandes dias de calor).

Finalmente, às 12 e 30, um ponto branco brilhava, muito longe, no céu azul-azulado.

— Lá vem, lá vem — gritam os que têm vista de longe.

Era de facto o «Hindenburg». Via um movimento geral de curiosidade. Um avião português, azulito o dirigível.

Sobre Alverca O «gigante dos mares» aproxima-se lentamente, ganha volume à pouco a pouco. Marcha lentamente. Verifica-se já a vista desarmada, que tras um motor parado. O dirigível balança muito. Frequentemente sobre o campo, o «zeppelin» solta mais do que correio com pequenas pára-quadras. Um deles não se abre e os gases vêm estalando violentamente, a poucos centímetros de uma criança que olhava, atenta, o monstro dos ares.

O «Hindenburg» segue, sempre com lentidão. A Alameda «Vittorio Veneto» e dentro de meia hora, o zepelino e o motor alemão largaram com a correspondência, respectivamente para Sevilha e Berlim.

A que se destina à Alemanha chega com vinte horas de atraso sobre o «Zeppelin».

O dirigível passou às 10 e 8 sobre a Nazaré, sempre em marcha lenta e com um motor sem funcionar.

Hindenburg em Portugal

Apesar de o voo sobre o território continental de Portugal não fazer parte das rotas habituais do *Hindenburg*, registou-se pelo menos uma vez, a 7 de Setembro de 1936, a sua passagem sobre o nosso país. Proveniente do Rio de Janeiro com destino a Friedrichshafen, sobrevoou o estuário de Tejo, como a foto documenta, e passou a baixa altitude sobre Alverca, onde, presas a pára-quadras, largou malas de correio.



ALGUNS NÚMEROS DO HINDENBURG

Comprimento	245 metros
Diâmetro	41.18 metros
Volume	200,000 m ³
Peso em vazio	118 toneladas
Motores	4 x Daimler-Benz LOF 6, com 1300 cv de potência máxima
Velocidade de cruzeiro / máxima	125 km/h / 135km/h
Passageiros	50 (1936) / 72 (1937)

Islândia

No encalço da beleza impronunciável

Caros leitores da Flight Level, As palavras que se seguem não pretendem fazer uma descrição convencional para turistas de pacotilha. Correspondem “apenas” ao relato pessoal (e parcial) de uma experiência indelével e ao desejo de partilhar convosco a riqueza caleidoscópica de um destino verdadeiramente único.



Na verdade, o fascínio pela Islândia remonta ao final dos anos 90 e à curiosidade de saber um pouco mais sobre o país etéreo e distante que nos ofereceu a Björk e os Sigur Rós. Lembro-me bem de tentar planejar uma viagem com o ilustre Nuno Mendes mas o “roteiro das transferências” acabou por adiar esse projecto por tempo indeterminado... Por outras palavras, foram precisos muitos anos até surgir aquela derradeira oportunidade. No meu caso, tratou-se de uma proposta inusitada da Papa-

Léguas para percorrer (durante uma semana) um dos mais aclamados trilhos do mundo. O entusiasmo foi tanto que, durante vários meses, não considerei sequer a hipótese de levar um(a) acompanhante comigo. Felizmente, um convite tardio mas muito oportuno – no decorrer de uma coordenação telefónica – acabou por se revelar uma escolha acertada, pois o companheirismo inestimável do Ricardo Freitas contribuiu, quase sempre de forma hilariante, para tornar esta viagem ainda mais memorá-



vel. A dúvida sobre um “trekking espiritual” converteu-se rapidamente na certeza de um “trekking espiritual”.

Situada no Atlântico Norte, cerca de 300 kms a leste da Gronelândia, a Islândia é uma ilha com 103 mil km² (para quem não sabe a área de Portugal é significativamente menor), cerca de 320 mil habitantes (2/3 dos quais residem na capital, Reykjavík) e mais de 750 mil cavalos (muitos dos quais são exportados para a Alemanha onde, imagino, gostam deles mais

pequenos e peludos... como os póneis). O facto de estar localizada sobre a Dorsal Meso-Atlântica confere-lhe uma intensa actividade vulcânica e geológica, bem como o acesso praticamente inesgotável a fontes de energia geotermal. A orografia resultante, dinâmica e irreverente, proporciona uma enorme diversidade de paisagens e cenários de rara beleza, matizada pela sazonalidade climatérica. Refira-se, a este propósito, que a nossa viagem decorreu no passado mês de Julho, al-

tura do ano em que a Islândia fica submersa num manto de luz ininterrupta. Para um neófito destas latitudes, a estranheza de não encontrar a noite escura durante 10 dias consecutivos foi rapidamente absorvida: bastou-me imaginar as noites infindáveis dos meses de Inverno. Os mais interessados gostarão de saber que qualquer altura do ano pode ser apropriada para visitar o país. Porém, o clima ameno e o facto de a maioria das estradas poderem ser utilizadas (mesmo as que pedem um robusto veículo 4x4) fazem do Verão a época mais concorrida. Infelizmente, para além dos preços substancialmente mais elevados, esta é também a única estação em que não se consegue assistir a um dos fenómenos mais incríveis da Natureza: a mítica *Aurora Borealis*.

A lista seguinte não pretende ser exaustiva mas ajuda a perceber o orgulho do povo islandês na imensa beleza natural confinada pelos limites do seu território. Tomem nota de alguns *highlights*:

Golden Circle / Þingvellir, Gullfoss e Strokkur.

Blue Lagoon / um enorme complexo de piscinas geotermais ao ar livre que faz as delícias dos viajantes que se despedem da Islândia antes de prosseguirem para o aeroporto; as Brooke Shields são sexagenárias mas a experiência (de nos banharmos naquelas águas) é muito relaxante.

Landmannalaugar / para descobrir vales de lava, nascentes de água quente e montanhas coloridas.

Skaftafell / para caminhar sobre um glaciar e visitar o maior parque natural da Europa.

Skógafoss / o último dia do nosso percurso culminou nesta fantástica catarata.

Húsavík / para fazer observação de baleias numa localidade pitoresca.

Vestmannaeyjar / para explorar um arquipélago de lava e fotografar as colónias de milhares de puffins.

Hekla / o mais temido dos vulcões islandeses pode ser conquistado pelos exploradores mais intrépidos.

Vík / para explorar os magníficos rochedos sobranceiros ao mar e obter uma vista única das praias de areia negra.

Highlands / para imitar os astronautas do projecto *Apollo* e conhecer o local da Terra mais parecido com a lua.

Península de Hornstrandir / para fazer canoa-gem e *trekking* num dos mais belos e inacessíveis locais da Islândia.



Sendo um destino muito procurado pelos amantes da Natureza e das actividades ao ar livre, a Islândia é também um paraíso para os entusiastas do TT (todo-o-terreno). De facto, com ou sem guia, é possível alugar um jipe e percorrer uma grande parte da ilha durante (pelo menos) duas semanas. Este é um programa caro mas, a julgar pela quantidade (e aspecto) dos veículos 4x4, deve ser uma experiência inesquecível. A título de curiosidade, a Islândia importa anualmente milhares de peças (especificamente fabricadas na Austrália) com um único objectivo: preparar os seus jipes para as condições climáticas mais adversas. Nos meses frios, a falta de luz e o efeito combinado da acumulação de neve e dos ventos fortíssimos transforma algumas estradas em superfícies geladas potencialmente fatais. Prova disso mesmo, grande parte dos operadores turísticos não disponibiliza excursões às zonas montanhosas antes de Julho.

Mas voltemos então ao relato pessoal da nossa aventura...

Depois de uma tarde soalheira em Copenhaga — à qual quero muito regressar — aterrámos no aeroporto internacional de Keflavík (BIKF) ao final do dia. Seguiu-se uma pacata viagem costeira de 45 minutos até à capital, onde ficámos durante 3 dias. Durante esse período, aproveitámos para conhecer a cidade, percorrer o famoso *Golden Circle* e explorar melindrosamente as capacidades de um jipe raquítico na zona sudoeste da ilha (onde encontrámos deslumbrantes praias de areia negra).

Reykjavík é uma cidade pequena e simpática onde, sem grande interesse, se destaca a torre da igreja Hallgrímskirkja, um edifício muito polémico quer pelo desenho, quer pelos problemas de construção. Ainda assim, do alto dos seus 75 metros, é possível ficar com uma agradável perspectiva panorâmica e melhor visualizar o tecido urbano. A arquitectura das casas e da generalidade dos edifícios é pouco ambiciosa e revela algumas influências nórdicas e norte-americanas. A proximidade do mar está bem patente na forma como a cidade se desenvolveu e ajuda a perceber a importância do porto e da indústria da pesca para aquela comunidade. Apesar da crise financeira de 2008, nota-se, de facto, uma certa aura positiva, transmitida pelo sentimento de recuperação económica partilhado pelos habitantes. Curiosamente, foram vários os que nos perguntaram sobre os efeitos da crise em Portugal.

Ainda no que diz respeito às pessoas, quase sempre simpáticas, bem informadas e disponíveis, recorro um sentido de humor muito próprio, frio e mordaz como tanto aprecio.

A capital islandesa convida a passear e a desfrutar do lusco-fusco teimoso que, durante o Verão, nos dá a (falsa) sensação de haver sempre tempo para fazer mais qualquer coisa. Existem bons cafés e óptimos restaurantes, nos quais predomina o peixe mas onde também se pode provar carne de baleia, cavalo, borrego e até, para os mais insensíveis ao efeito “Oh tão fofinho!!”, peito fumado de Puffin (conhecido entre nós por papagaio-do-mar). Para os apreciadores de museus, recomendo vivamente o Saga Museum, inserido no gigantesco complexo de Perlan a 2 kms do centro. A exposição permanente, feita de modelos de silicone à escala humana, pretende transmitir com enorme realismo (por vezes macabro) a história e construção da nação islandesa. Finalmente, e para recuperar das longas caminhadas, nada melhor do que mergulhar numa das muitas piscinas geotermiais ou entregar o corpo a uma terapia descendente dos Vikings e relaxar demoradamente num SPA.

Do Golden Circle já muitos terão, provavelmente, ouvido falar. Composto pelo Parque Nacional de Þingvellir, pela catarata de Gullfoss e ainda pelo Geyser de Strokkur — todos eles intrinsecamente relacionados com a geologia daquela região — trata-se do principal circuito turístico do país. O que esperar desta proposta tripartida? Em Þingvellir, local património da Unesco, podemos observar o encontro das placas tectónicas americana e eurasiática. Todos os anos se verifica um movimento de afastamento que pode ir de poucos milímetros até dois centímetros. O resultado acumulado desse movimento ao longo de centenas de milhares de anos pode ser comprovado pelas inúmeras fendas no chão — as quais merecem o meu epíteto de pequenas nesgas intercontinentais — e



também pelo impressionante desfiladeiro, dentro do qual os visitantes poderão percorrer o passadiço de madeira construído proposadamente. Em Gullfoss encontramos a maior catarata da Islândia, sendo obrigatório realçar a força tonitruante com que a água cai. É um fenómeno de tal forma intenso que parece estar sempre a chover. Para terminar o programa, nada melhor do que parar em Strokkur e apreciar o *greatest show on earth*: a cada 10 minutos o geysir principal presenteia as hordas excursionistas com uma esguichadela de água quente que pode atingir os 30 metros de altura. Como já devem ter percebido, não sou grande fã do enxofre turístico.

Chegado o momento de vos falar sobre o trekking, sinto a necessidade preambular de confessar a minha inexperiência prévia neste tipo de aventuras. Já tinha feito caminhadas nos Açores, na Madeira e até no Portugal Desinsular, mas nunca neste formato de durante-uma-semana-vais-percorrer-dezenas-de-quilómetros-por-dia-sem-saber-muito-bem-com-quem-nem-quais-as-condições-de-alojamento-higiene-e-alimentação-que-vais-encontrar!!!

Retrospectivamente, e apesar de ter investido bastante dinheiro para adquirir material de qualidade e equipamento confortável, devo dizer que não gostei de algumas sensações... Refiro-me, em concreto, à inevitabilidade de passar 2 ou 3 dias sem tomar banho, de pagar para me lavar com água quente, de usar latrinas asfíxias, de pernoitar em refúgios de montanha insalubres, de partilhar os aromas acumulados ao longo de horas de esforço e transpiração, de tolerar os ruídos fisiológicos sem fronteiras, de descobrir involuntariamente o universo da podologia alheia, de proteger os tímpanos do ronco *suino generis* de alguns indivíduos, de testemunhar o estertor matinal dos "peregrinos" mal camuflados pelos sacos-cama, etc, etc, etc... Perdoem-me esta catarse



tão aprazível mas às vezes sinto-me um geysir: não me contenho.

Durante uma semana, caracterizada pelo bom ambiente e camaradagem espontânea, um grupo heterógeno de várias idades e nacionalidades - ingleses, escoceses, americanos, belgas, um holandês ortopédico, uma chinesa de Berlim, um incompreensível casal obeso em lua de mel e dois Yetis lusitanos - palmilhou mais de 100 quilómetros por algumas das paisagens mais incríveis do mundo. Liderados com mestria pela nossa *Dear Leader* Inga, uma nativa veterana cheia de humor e energia, explorámos um território imenso - muito marcado pelo contraste entre a montanha e a planície, o deserto negro e o branco dos topos gelados, o vapor das fumarolas e o verde rochoso do líquen secular, o céu de um azul polarizado e o solo erodido sem árvores, a beleza de um vale encantado e a estranheza de uma cratera soturna, o calor que se adivinha nas esculturas de lava e o frio tangível de um glaciar magnético. Fomos de Landmannalaugar até Skogar, passando por Þórsmörk e pelas entranhas do famoso Eyjafjallajökull, tão belo quanto fatídico para a gestão do espaço aéreo europeu em 2010. Atravessámos rios indutores de hipotermia, subimos montanhas vertiginosas, fizemos fotografias estreitas com as lentes mais angu-



lares, pausámo-nos em cenários oníricos, entregámo-nos à gratidão introspectiva.

Em nenhum outro sítio experimentei um silêncio tão sublime. Em nenhum outro sítio me senti tão incapaz de assimilar a vastidão da paisagem. Em nenhum outro sítio pude encontrar a inexistência de vestígios humanos e apreciá-la de forma tão depurada. Resta-me apenas um adjetivo, o desejo inexorável de regressar. ■

NOTA: Este texto ligeiramente pretensioso foi (bem) escrito em total desacordo com as regras ortográficas actualmente em vigor.



MAIS INFORMAÇÕES EM:

www.icelandair.com — a companhia aérea islandesa oferece ligações entre Reykjavik e as principais cidades europeias (aproximadamente 300€ para um voo de ida e volta)

www.visiticeland.com — o site oficial disponibiliza informação relevante para os turistas

www.icelandinmaps.com — site muito interessante com informação variada

www.mountainguides.is — para os mais aventureiros, a oferta de serviços é muito completa e bem organizada

www.xe.com — informação cambial actualizada



Uma selecção de interesse ATC

NEXTGEN: PROJECTO METROPLEX

Fonte: ATC Network, FAA

As iniciativas Metroplex fazem parte do programa de modernização NextGen e pretendem melhorar o fluxo de tráfego em áreas metropolitanas. A Flórida, nomeadamente nas cidades de Miami, Orlando e Tampa, é um dos exemplos onde esta iniciativa está a ser aplicada. A colaboração entre os sectores público e privado é considerada fundamental, apostando nos benefícios tripartidos: utilizadores do transporte aéreo, comunidade aeronáutica e economia nacional americana. Estes objectivos concretizam-se em menos atrasos, voos mais rápidos e mais seguros, transformando a aviação numa indústria mais verde.

O Multiplex baseia-se na utilização da tecnologia de navegação por satélite sendo esperadas rotas mais directas e descidas mais eficientes. A FAA estima que serão poupados anualmente 8 milhões de galões de combustível (cerca de 23 milhões de dólares), o que equivale a um corte de cerca de 80 000 toneladas métricas de emissões de carbono, correspondentes a menos 5,4 milhões de NM voadas. Desta parceria fazem parte: FAA, NATCA, JetBlue Airways, American Airlines, US Airways, NetJets entre outras, incluindo interesses da aviação geral e de negócios.

As equipas de trabalho irão explorar e desenvolver estratégias propostas para otimizar o espaço aéreo, incluindo:

- Estabelecimento de rotas de saída e entrada que permitam subidas e descidas mais eficientes;
- Desenvolvimento de procedimentos de Perfis de Descida Optimizados (equivalente americano aos CDAs europeus);
- Redução das rotas tornando-as mais directas;
- Desenho de novos procedimentos baseados em satélite para aeroportos de descongestionamento; e
- Desenvolvimento de rotas que permitam o voo mais eficiente para a aviação geral em espaço aéreo congestionado.

SESAR: TOPFLIGHT e iCWP

Fonte: NATS, Frequentis

O NextGen irá também colaborar com o SESAR num projecto que visa criar o conceito de voo sustentável no Atlântico Norte. O ANSP britânico irá liderar o projecto TopFlight (SESAR), pretendendo pôr em prática a operação de voos transatlânticos, segundo os mesmos princípios que até agora têm sido testados em apenas uma aeronave. Depois da experiência do NATS, nos projectos Perfect Flight e AIRE, chegou um novo desenvolvimento. Numa primeira fase, serão realizados 60 voos (entre Heathrow e alguns aeroportos norte americanos) que aproveitarão a eficiência de diversos factores desde a rolagem até à descida contínua e passando pelo perfil de voo optimizado, correspondendo a uma poupança de 500 kg de combustível, o equivalente a 1,6 toneladas de emissões de carbono. A segunda fase pretende introduzir múltiplos voos simultâneos,

provando a viabilidade deste conceito, sem a penalização dos restantes voos que se encontram a utilizar o espaço aéreo envolvente. Neste projecto estarão presentes as indústrias da aviação do Reino Unido, do Canadá e dos Estados Unidos da América.

Mas também as torres podem beneficiar dos desenvolvimentos do SESAR. O Eurocontrol, a DFS e a Frequentis coordenaram e realizaram mais uma validação do projecto de Torre integrada (iCWP) do SESAR. Este protótipo integra diversos subsistemas disponíveis para aeroportos com tráfego médio a elevado. Foram simulados quatro cenários de tráfego, no aeroporto de Hamburgo, utilizando várias ferramentas já disponíveis (Frequentis smartStrips Flight Data Handling, Frequentis smartTools Information Display and Support System, DFS PHOENIX ATC&A-SMGCS Surveillance System, DFS PHOENIX Ground and Air Situation Display). Esta arquitectura utiliza um conceito de interacção homogénea, de modo a providenciar um pacote completo de serviços para uma gestão de dados de voo eficiente e segura na prestação dos serviços de torre e de terminal. Os participantes concordaram com as melhorias deste sistema em termos de interoperabilidade, desempenho, segurança e flexibilidade, nomeadamente devido à versatilidade de soluções independentes mas compatíveis.

FORMAÇÃO: POR ESSE MUNDO FORA

Fonte: Europa Press, Sun-Sentinel, Infraero

A Universidade Politécnica da Catalunha (UPC) inaugurou a actividade do Centro Internacional de Formação de Controladores de Tráfego Aéreo, com uma Formação Inicial CTA. A apresentação deste projecto ficou a cargo do reitor da UPC (Antoni Giró), do secretário da Movilidad de la Generalitat (Damià Calve) e dos parceiros Aérea Inversiones Aeronáuticas e Airport & Navigation Solutions. O objectivo deste centro de formação passa pela liderança do sector a nível europeu, e para tal contará com simuladores de torre e com a mais recente tecnologia para a formação. Além da Formação Inicial para obtenção da licença de aluno, também existirá formação para supervisão, chefia de torre e especialista em segurança aérea. A Formação Inicial terá um custo de 29 000 euros sendo composta pela formação de base, com aulas em inglês no Centro de Formação, e pela formação para a qualificação, realizada na Irlanda ou na Nova Zelândia. No outro lado do Atlântico, a Infraero (empresa pública gestora dos aeroportos e navegação aérea brasileiros) tem estado a fornecer cursos de formação de inglês para controladores de tráfego aéreo. O objectivo desta formação é o aperfeiçoamento do idioma, dentro do contexto das actividades dos serviços de tráfego aéreo. Os cursos são centrados na conversação e audição, abordando temas como as situações de emergência, estruturas aeroportuárias e componentes e tipos de aeronaves. Os exercícios pretendem facilitar a comunicação e garantir maior agilidade nos diálogos profissionais dos CTA. Esta formação começou a ser ministrada aos funcionários da empresa em 2007 e já foram formados cerca de 190 profissionais. Este curso segue as recomendações da ICAO relativamente à proficiência na língua inglesa.

Um pouco mais a norte, e durante o último ano, cerca de 400 gestores de aero-

portos do nordeste e sudeste chinês estiveram em formação. A Broward College, na Flórida, foi escolhida pelo regulador chinês (CAAC) de entre um conjunto de 36 centros de formação aprovados pela FAA. Um dos argumentos para esta escolha foi o facto de o corpo de instrutores incluir os gestores dos aeroportos internacionais de Fort-Lauderdale Hollywood e Miami. O objectivo desta formação consistiu na melhoria das operações aeroportuárias. A China pretende construir 55 novos aeroportos e expandir mais de 90 durante os próximos cinco anos, pelo que a necessidade de formação tem sido enorme. A crescente procura da China como destino turístico e a pujança do seu sector produtivo tem conduzido a indústria da aviação a um crescimento sem precedentes, desta forma, a aquisição e partilha de informação em áreas como a segurança, o controlo de fluxos, a gestão de turnos e a liderança é considerada de grande relevância para estes profissionais.

AINDA A FALTA DE CTA...

Fonte: Indiatimes, Jornal de Angola

Na reunião regional asiática da IFATCA foram discutidos diversos temas dos quais podemos destacar o rápido crescimento de tráfego na Índia. Este tem sido acomodado através de medidas de gestão de fluxos de tráfego, melhoria dos sistemas de navegação e aplicação do conceito de uso flexível de espaço aéreo (FUA). Mas este aumento significativo de tráfego também se poderá traduzir na falta de controladores de tráfego aéreo. Uma das soluções poderá ser a agilização do processo de recrutamento, já que anualmente são recrutados cerca de 250 controladores para trabalhar nos 130 aeroportos e no vasto espaço aéreo indiano.

Mas este problema não é exclusivo à Índia, também em Angola o crescimento de tráfego tem mostrado algumas fragilidades do sector. Cerca de 90% dos controladores angolanos trabalham em Luanda mas alguns encontram-se nas províncias de Cabinda, Benguela, Huíla e Huambo. Os restantes aeródromos do país contam apenas com técnicos de aeronáutica prestando serviço de informação de voo. Esta situação deverá ser alterada mas para tal é necessário aumentar o número de CTA. Um dos problemas actuais deve-se ao facto de o Centro Aeronáutico de Instrução, pertencente à ENANA (Empresa Nacional de Exploração de Aeroportos e Navegação Aérea), ter sido encerrado após uma inspecção da ICAO, por não apresentar condições para administrar os cursos de Formação Inicial. Desta forma, para ser CTA, os angolanos têm de frequentar, por sua conta, a Formação Inicial na África do Sul e posteriormente, solicitar a Formação Operacional à ENANA.

Para contribuir para a resolução deste problema os CTA angolanos podem contar com o Sindicato dos Controladores de Tráfego Aéreo de Angola, criado há cerca de um ano. Este sindicato foi criado perante a conclusão de que a associação não teria carácter reivindicativo, conforme previsto na lei. Actualmente, o sindicato encontra-se a trabalhar em estreita colaboração com a entidade empregadora e o Ministério dos Transportes, tendo assinado no final do mês de setembro o primeiro acordo colectivo de trabalho.



Dia do Controlador / Faro

por: Ricardo Dowling

No passado dia 20 de Outubro a APCTA TWR FAR organizou um convívio entre CTAs no activo, reformados e respectivas famílias, no âmbito da comemoração do Dia do Controlador.

O local escolhido foi o Centro Náutico da Praia de Faro onde juntando o desporto ao convívio, o resultado foi um fantástico passeio de canoas na Ria Formosa. De miúdos a graúdos, a adesão foi fantástica e depois de uma aula de iniciação à canoagem, para os que ainda não tinham tido contacto com a actividade, lá foram as canoas explorar a ria. A temperatura da água já não convidava a banhos por isso valeu a habilidade de todos os participantes não havendo registo de idas ao charco. Depois do exercício seguiu-se um almoço que terminou com um renhido campeonato de sueca ganho pela dupla Cláudia e Sónia. Obrigada a todos pela vossa presença e participação neste dia bem passado.

Parabéns Nuno Nepomuceno!



A Flight Level e a APCTA não poderiam deixar passar esta oportunidade sem dar os parabéns ao nosso colega da TWRLIS, Nuno Nepomuceno pelo prémio literário BOOK.IT ganho com o seu romance O Espião Português. Em nome da Flight Level e da APCTA desejamos-te as maiores felicidades a nível literário e claro, a nível profissional também.

www.nunonepomuceno.com

8º Meeting de Squash NAV/APCTA

por: Carlos Terenas

Realizou-se no passado dia 1 de Dezembro mais um encontro anual de Squash entre colaboradores da NAV e controladores de tráfego aéreo. Este ano o evento foi realizado em Lisboa no Olaias Club e contou com a participação de cerca de 16 jogadores, 5 dos quais vindos especialmente de Faro.

Momento de convívio social e desportivo, estes torneios permitem o reforço de laços importantes e ao mesmo tempo são justificação para o desenvolvimento da modalidade entre os colaboradores da NAV em geral e dos CTA's em particular. O dia foi repleto de jogos, alguns deles com nível competitivo assinalável, e foi intervalado com um almoço convívio.

Esta modalidade teve a sua génese dentro da NAV desde os tempos do pavilhão desportivo em madeira em Santa Maria, quando um grupo de CTA's resolveu recuperar um antigo court de racketball que os americanos tinham construído dentro do pavilhão, e transformá-lo num court de squash. A partir desses tempos idos de 1985 a modalidade acabou por se instalar dentro da empresa.

Mais uma vez gostaríamos de agradecer à NAV e à APCTA o apoio habitual sem o qual estas iniciativas não seriam possíveis.

O próximo encontro será também o nosso 3º torneio internacional e terá a participação dos nossos colegas do Eurocontrol. Contamos realizá-lo no Algarve no fim de semana de 4 e 5 de Maio de 2013. Entretanto podem ir acompanhando as nossas actividades e treinos no Facebook no "Grupo de Squash da NAV".

Saudações desportivas



HUMOR EM BANDA

Leonor Casanova





REVISTA DA APCTA. VOL3#23. DEZ12
Associação Portuguesa dos Controladores de Tráfego Aéreo

Totally Chlorine Free

TCF

