



CÓPIA

MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES
GABINETE DE PREVENÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES COM AERONAVES
GPIAA

INVESTIGAÇÃO SUMÁRIA DE INCIDENTE COM AERONAVES

Nota: Este relatório foi elaborado tendo como finalidade a prevenção de acidentes aéreos. De acordo com o Anexo 13 à Convenção sobre Aviação Civil Internacional - Chicago 1944 -, com a Directiva da C.E. nº 94/56/CE, de 21/11/94, e com o nº 3 do art.º 11º do Decreto-lei nº 318/99, de 11 de Agosto, a investigação técnica não tem por objectivo o apuramento de culpas ou a determinação de responsabilidades.

Data/hora: 17 de Fevereiro de 2009 @ 16:16 horas UTC	Proc. nº: 07 / SUM / 09
Operadores: Privado e Força Aérea Portuguesa	Tipo de Incid.: AIRM
Identificação das aeronaves: 1. Privada - Cessna 152, CS-DAK, MSN 152-84563 com motor Lycoming O-235-L2C, Ano de fabrico 1980, registada no RAN em 30/07/1993, MTOM 757 Kg, documentação válida. 2. Militar (FAP) – De Havilland Chipmunk Mk-20, com motor Avco Lycoming O-360-A4M-100 de 180 HP e equipada com hélice Sensenich. Restantes dados não disponibilizados.	
Pilotos: Os pilotos de ambas as aeronaves eram de nacionalidade Portuguesa e do sexo masculino, desconhecendo-se as respectivas idades e demais dados.	
Ocupantes: A aeronave civil levava a bordo o piloto e um passageiro. A tripulação da aeronave militar era constituída por um piloto-instrutor e um aluno-piloto.	
Lesões Pessoais: Não houve lesões pessoais nos ocupantes de ambas as aeronaves.	
Danos nas aeronaves: As aeronaves não sofreram qualquer dano.	
Danos a terceiros: Não houve danos a terceiros.	
Local: OVAR (A.M.1)	

1. INFORMAÇÃO FACTUAL

História do voo

No dia 17 de Fevereiro de 2009, a aeronave de propriedade particular Cessna 152, matrícula CS-DAK, descolou do Aeródromo Municipal de Vila Real com o piloto e um passageiro, em viagem de lazer com destino ao Aeródromo Municipal de Aveiro, inserido na Área Militar de São Jacinto.

O piloto submeteu o respectivo plano de voo que registava no percurso de ida a rota Vila Real – Águeda – Aveiro e no trajecto de volta o caminho Aveiro – Crestuma – Vila Real.

Neste último percurso, o piloto decidiu fazer o voo a 1 000 pés pela linha de costa (Fig. #1), tendo afirmado que recebera a respectiva autorização “*sem restrições*”, tendo-lhe sido atribuído o código de *transponder* 3465.

Mantendo a mesma altitude, às 16:16 horas¹ o CS-DAK cruzou o espaço aéreo do Aeródromo Militar de Ovar (A. M. 1).

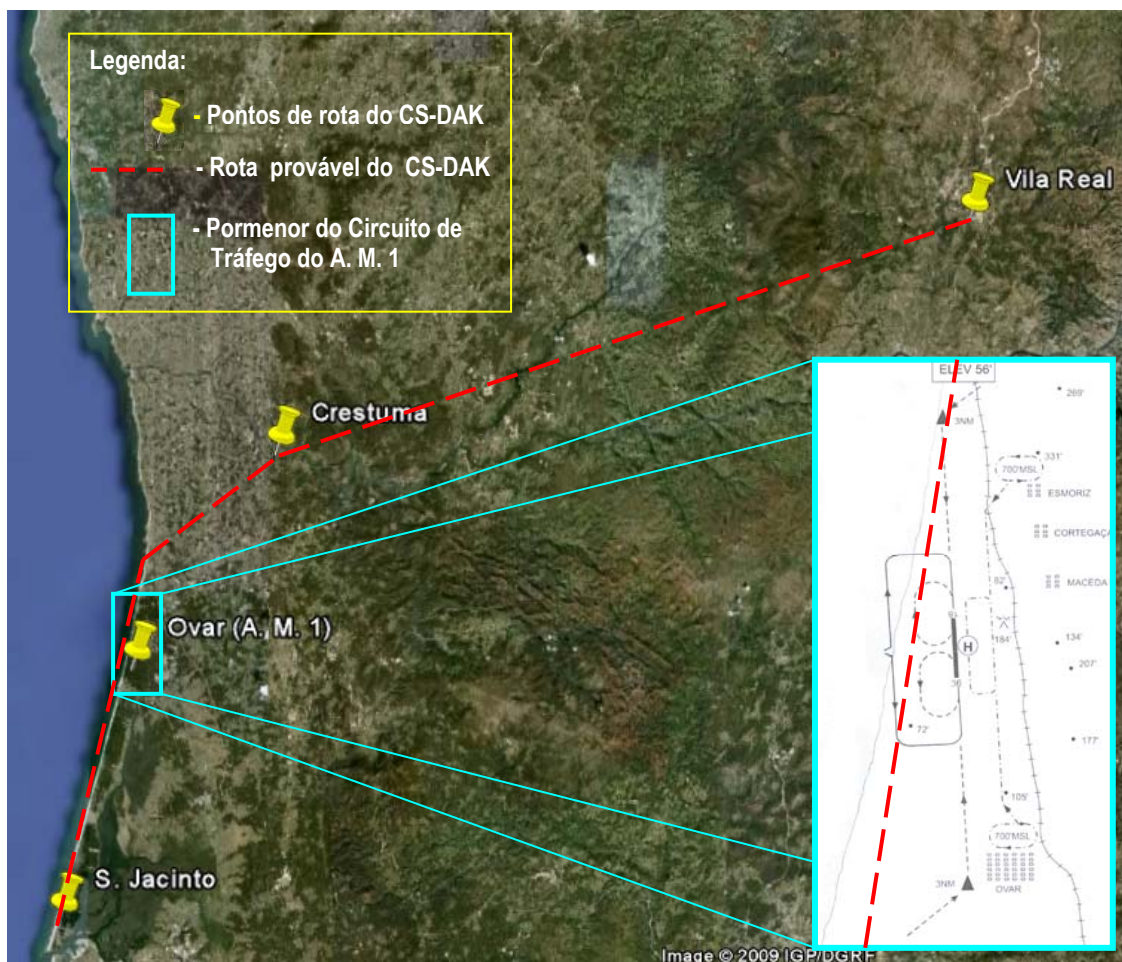


Fig. #1 – Rota provável do CS-DAK

¹ Todas as horas mencionadas neste relatório são UTC.

No mesmo momento e à mesma altitude, a aeronave militar De Havilland DHC-1 Chipmunk MK-20, cuja matrícula se ignora, com um instrutor e aluno em treino, voava estabelecida no circuito VFR (MAP 4-19-1 do AIP Militar) no sentido Sul/Norte, sob controlo da Torre de OVAR, para aterrar na pista 36 (Fig. #2).

As duas aeronaves cruzaram-se pelo lado esquerdo à distância “de cerca de 3 metros”.²

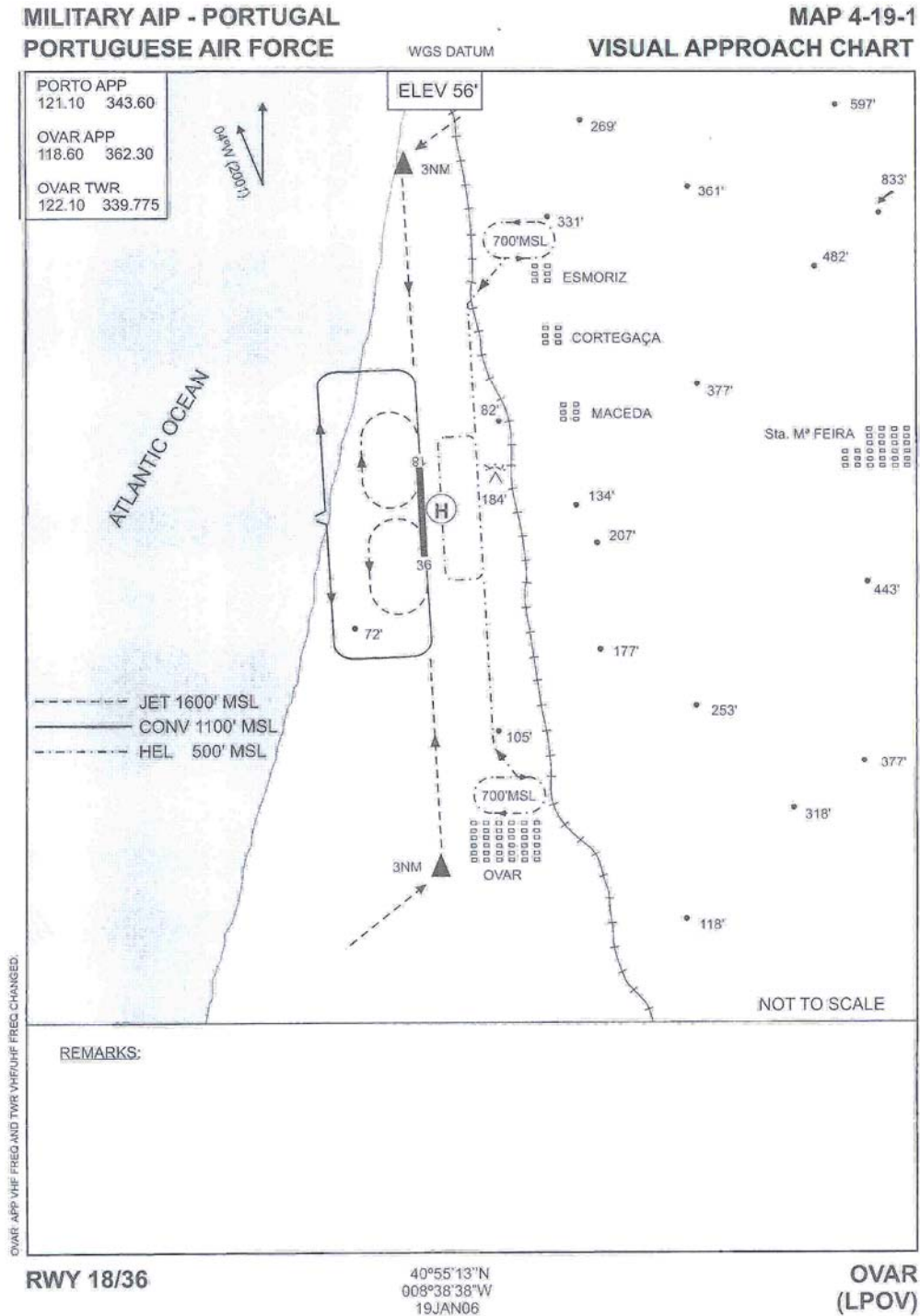


Fig. #2 – Carta de Aproximação Visual do A.M.1

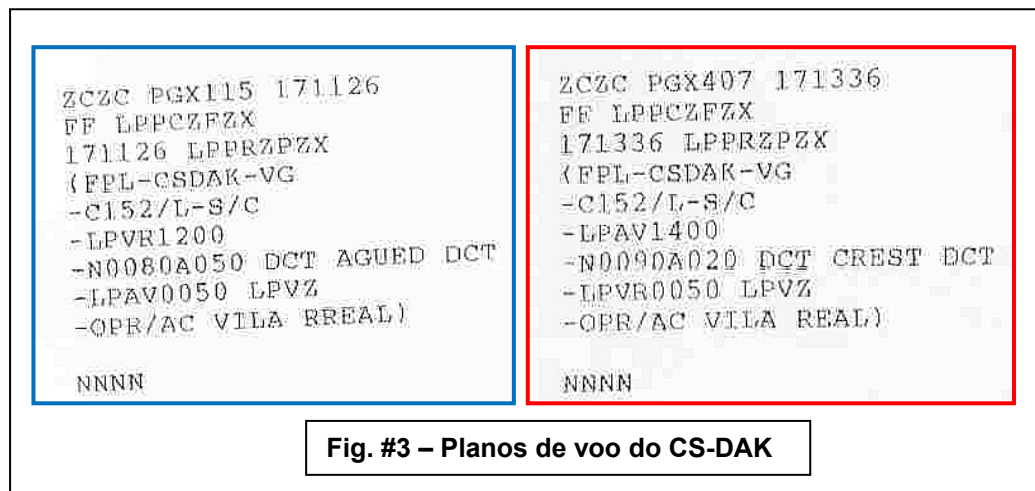
² Descrição do piloto da aeronave militar na Notificação *on-line* de Incidente enviada ao GPIAA.

Investigação

O piloto da FAP comunicou o incidente ao GPIAA, por Notificação *on-line*, às 10:21:41 horas do dia 19 de Fevereiro. De acordo com o Anexo 13 da ICAO, foi aberto o processo de investigação no mesmo dia, por despacho do Director do GPIAA.

Desenrolar da Investigação

- a. No âmbito da investigação, foi referenciado um NOTAM com menção à actividade militar no aeródromo de OVAR e restrição de voos civis na área;
- b. Foi contactado o piloto do CS-DAK, tendo este referido que:
 - i. Tinha submetido o plano de voo tanto para a ida a Aveiro como no regresso a Vila Real;



- ii. Tinha solicitado autorização ao FIS³ (LIS MIL) para prosseguir o voo de regresso a Vila Real, ao longo da linha de costa e à altitude de 1 000 pés, tendo recebido a respectiva autorização sem restrições;
- iii. Por volta das 16:05 horas mudara a frequência para 121.9 e contactara o APP do Porto, sem que lhe tivesse sido transmitida qualquer instrução que contrariasse a *clearance* inicial;
- iv. Não teve conhecimento da existência do NOTAM⁴ porque o Aeródromo de Vila Real não disponibilizava esse tipo de informação.

³ O FIS é um serviço de informação de tráfego, prestado por LIS MIL.

⁴ Os NOTAM são disponibilizados pela NAV na Internet, através do seu site <http://www.nav.pt/AIS>.



2. ANÁLISE

O factual disponível, embora deficiente por ausência de informação de dados militares, permite-nos reconstituir o trajecto do voo do CS-DAK. O piloto descolou do Aeródromo de S. Jacinto e, apesar de o seu plano de voo prever uma rota directa a Crestuma – DCT CREST (Fig. 3 – quadro vermelho) - decidiu seguir a 1 000 pés ao longo da costa, dando disso conta ao FIS (LIS MIL), ignorando-se quando tencionava rumar a Crestuma, tendo feito uma incursão na zona militar de OVAR, restringida por NOTAM, provocando uma situação grave de quase colisão (*near airmis*s).

O FIS não é um órgão de controlo mas unicamente de informação de tráfego. Também não compete ao FIS alertar os pilotos para eventuais NOTAMS em vigor no dia do seu voo e ao longo da rota que cumprem.

É da responsabilidade dos pilotos, antes do voo, procederem à leitura de NOTAM, tomarem conhecimento das condições meteorológicas que encontrarão em rota, no destino e no alternativo e recolherem demais informação que possa tornar o seu voo seguro.

O facto de o Aeródromo de Vila Real não disponibilizar aos pilotos os NOTAM, é sempre possível aos pilotos consultarem-nos no sitio da NAV em <http://www.nav.pt/AIS/>. Desta forma teria sido possível ao piloto saber que, nesse dia, havia actividade na zona militar condicionada e evitá-la.

O piloto do CS-DAK, sabendo que se aproximava de OVAR, deveria ter seleccionado a frequência do A.M. 1 e contactado este aeródromo militar, como havia feito na zona militar condicionada e evitá-la.

Por outro lado, quando o piloto contactou o ATC (APP do Porto) estava ainda a 11 minutos da zona de OVAR e a tempo de se desviar, situação normal para aquele controlo.

Finalmente, em voo VFR, caso do CS-DAK, é sempre responsabilidade do piloto garantir a separação de tráfego. No caso do avião militar, o seu voo ocorria numa zona protegida da incursão de outras aeronaves, os pilotos estavam focalizados no treino que efectuavam e encontravam-se sob controlo da Torre do aeródromo onde evoluíam.



3. CONCLUSÕES

3.1 Factos estabelecidos

- a. A aeronave civil tinha a documentação válida;
- b. O voo decorria segundo as Regra do Voo Visual;
- c. O piloto civil estava habilitado para o voo que realizava e a sua licença estava válida;
- d. Existia um NOTAM limitando os voos civis na zona do A.M. 1 de OVAR, que o piloto do CS-DAK desconhecia por dele não se ter inteirado;
- e. A aeronave militar cumpria o circuito VFR estabelecido no MAP 4-19-1 do AIP Militar, sob controlo da Torre de OVAR, para aterrar na pista 36;
- f. O piloto da aeronave civil decidiu voar a 1 000 pés ao longo da costa e violou o espaço militar de OVAR condicionado por NOTAM.

3.2 Causas do incidente

Dos factos apurados e da análise efectuada, o IR concluiu que o incidente se deveu às seguintes causas:

Causa principal – Incursão da aeronave CS-DAK no espaço aéreo militar restrito do A.M. 1 de OVAR;

Causa contributiva – Desconhecimento do piloto civil do NOTAM em vigor para a zona de incidente, por omissão da sua consulta.

4. PROPOSTA DE ACÇÃO PREVENTIVA

Este relatório não contempla qualquer proposta de acção preventiva.

Lisboa, 21 de Dezembro de 2009


O Investigador Responsável



Artur A. Pereira

ESTÁ CONFORME O ORIGINAL

29 / 12 / 2009



GPIAA

Homologo nos termos do n.º 3 do
art.º 26º do D.L. 318/99, de 11.08

29 / 12 / 2009

O Director



Fernando Ferreira dos Reis



ACRÓNIMOS

°C	Graus Centígrados
AIP	<i>Aeronautical Information Publication</i>
A.M. 1	Aeródromo de Manobra nº 1
APP	<i>Approach</i>
ATC	<i>Air Traffic Control</i>
CEMFA	Chefe do Estado Maior da Força Aérea
CREST	Crestuma
DCT	<i>Direct</i>
FAP	Força Aérea Portuguesa
Fig.	Figura
FIS	<i>Flight Information Service</i>
GPIAA	Gabinete de Prevenção e Investigação de Acidentes com Aeronaves
GPA	Gabinete de Prevenção de Acidentes
HP	<i>Horse Power</i>
ICAO	<i>International Civil Aviation Organization</i>
IGFA	Inspeção-Geral da Força Aérea
INCID	Incidente
IR	Investigador Responsável
Kg	<i>Kilogram</i>
LIS MIL	Lisboa Militar
MAP	<i>Military Aviation Publication</i>
MTOM	<i>Maximum Take Off Mass</i>
NAV	Navegação Aérea de Portugal
NOTAM	<i>Notice To Air Men</i>
RAN	Registo Aeronáutico Nacional
UTC	<i>Universal Time Coordinated</i>
VFR	<i>Visual Flight Rules</i>