

CÓPIA N°:



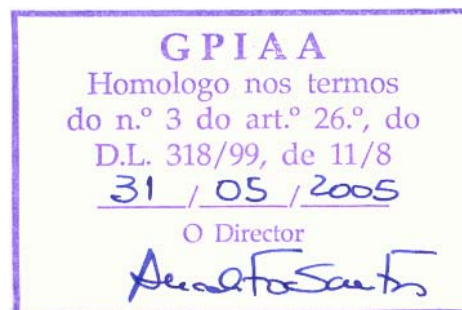
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES

**GABINETE DE PREVENÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE ACIDENTES COM AERONAVES
(G.P.I.A.A.)**

RELATÓRIO DO INCIDENTE
COM UMA AERONAVE DA E.A.A.,
MARCA **CESSNA**, MODELO **172N**, REGISTO

CS-ASU

OCORRIDO EM FARO
EM 14 DE JANEIRO DE 2005



RELATÓRIO FINAL N° 02/INCID/2005

NOTA

O presente relatório exprime as conclusões técnicas apuradas pela Comissão de Investigação às circunstâncias e às causas desta ocorrência.

Em conformidade 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, análise, conclusões e recomendações deste relatório não têm por objectivo o apuramento de culpas ou a determinação de responsabilidades mas, e apenas, a determinação de causas e a formulação de recomendações que evitem a sua repetição.

O único objectivo deste relatório técnico é retirar ensinamentos susceptíveis de prevenir futuros acidentes.

RESUMO

No dia 14 de Janeiro de 2005, a aeronave da Escola de Aviação Aerocondor efectuava um voo de instrução de navegação, entre o aeródromo de Tires e o aeroporto de Faro, levando a bordo um aluno piloto e o respectivo instrutor.

Não pretendendo aterrar no aeroporto de Faro, o piloto pediu para efectuar uma passagem a baixa altitude, sobre a pista 10, e prosseguir o voo de regresso a Tires.

Quando efectuava a aproximação à pista, a baixa altitude (50'), a aeronave colidiu com uma ave (pombo) que provocou a fractura do pára-brisas e obrigou a uma aterragem de recurso naquele aeroporto.

Os tripulantes saíram ilesos do incidente e não se verificaram danos a terceiros.

1. INFORMAÇÃO FACTUAL

1.1 HISTÓRIA DO VOO

Na manhã do dia 14 de Janeiro de 2005, a aeronave Cessna, modelo 172N, matrícula CS-ASU, tripulada por um aluno piloto e um piloto instrutor, partiu do aeródromo municipal de Cascais (Tires) com destino ao aeroporto de Faro, no cumprimento de uma missão de instrução de navegação à vista.

Esta missão constava do *syllabus* do curso de pilotagem em que o referido aluno piloto se encontrava inscrito.

Ao aproximar-se do aeroporto de Faro, o piloto pediu para efectuar uma passagem a baixa altitude, sobre a pista daquele aeroporto e prosseguir o seu voo para o aeródromo de origem.

Quando executava esta manobra, sobrevoando o início da pista 10, a tripulação notou uma forte pancada na parte dianteira da aeronave, seguida da fractura do pára-brisas e da entrada de alguns estilhaços, do mesmo, para dentro da cabina.

De imediato, o piloto instrutor tomou os comandos da aeronave, efectuou uma aterragem no aeroporto de Faro e seguiu para o estacionamento, procedendo então à avaliação da situação, enquanto os serviços do aeroporto procediam a uma inspecção da área de aterragem.

Concluiu-se que ocorrera o embate da aeronave com um pombo, que foi encontrado caído na pista, fracturando o vidro da frente da cabina da aeronave (pára-brisas).

1.2 LESÕES CORPORAIS

Ambos os tripulantes saíram ilesos do incidente.

1.3 DANOS NA AERONAVE

O pára-brisas da aeronave ficou destruído, não tendo havido outros danos a registar.

1.4 OUTROS DANOS

Não se registaram danos a terceiros.

1.5 INFORMAÇÃO SOBRE A TRIPULAÇÃO

A tripulação era composta por um piloto instrutor e um aluno piloto, conforme quadro seguinte:

Referência	Piloto Instrutor	Aluno Piloto
Sexo:	M	M
Idade:	29	30
Licença/Autorização de Voo	CPL(A) 2561	PCA 54/03
Validade	24/08/09	25/11/04
Último exame médico	09/07/04	21/10/04
Experiência de Voo	1 140 horas	137 horas
Qualificações	SEP; MEP; ME(A); FI(A)-SEP/VFR	

1.6 INFORMAÇÃO SOBRE A AERONAVE

A aeronave é um avião monomotor terrestre , monoplano de asa alta, trem triciclo não escamoteável, de construção metálica, com capacidade máxima para 4 pessoas e massa máxima à decolagem de 1043 kgs, equipado com um motor recíprocativo de explosão, Lycoming O-320-H2AD, de 160 HP a 2700 RPM ao nível do mar e um hélice bipá de passo fixo e velocidade variável.

Referência	Célula	Motor
Marca	Cessna	Lycoming
Modelo	172N	O-320-H2AD
Nº de Série	17272821	L-8342-76T
Ano de fabrico	1979	N/D
Horas de Voo	11 186	6 513
Última inspeção	29/12/04	29/12/04

1.7 INFORMAÇÃO METEOROLÓGICA

Era dia claro, sem nuvens e vento fraco de leste.

1.8 AJUDAS À NAVEGAÇÃO

Não aplicável.

1.9 COMUNICAÇÕES

Não aplicável.

1.10 INFORMAÇÃO SOBRE O AERÓDROMO

Não aplicável.

1.11 REGISTADORES DE VOO

A aeronave não estava equipada com gravadores de voo.

1.12 EXAME DOS DESTROÇOS

O pára-brisas partiu em diversos pedaços que se espalharam pela pista pelo interior da cabina. Não houve outros danos a assinalar.

Na inspecção efectuada à pista de aterragem foram encontrados os restos mortais de um pombo.

1.13 INFORMAÇÃO MÉDICA E ANATOMO-PATOLÓGICA

Não aplicável.

1.14 FOGO

Não houve fogo.

1.15 SOBREVIVÊNCIA

Não aplicável.

1.16 ENSAIOS E PESQUISAS

Não foi considerado relevante proceder a pesquisas ou ensaios complementares.

1.17 ORGANIZAÇÃO E GESTÃO

Não relevante.

1.18 INFORMAÇÃO ADICIONAL

Não há outra informação a acrescentar.

1.19 TÉCNICAS DE INVESTIGAÇÃO UTILIZADAS

Nada a assinalar.

2. ANÁLISE

2.1 PLANEAMENTO DO VOO

O voo fazia parte do programa de instrução referente ao curso de pilotagem frequentado pelo aluno piloto e foi determinado e preparado de acordo com as normas da Escola e os procedimentos operacionais estabelecidos pelas autoridades aeronáuticas.

Considerando que o principal interesse deste voo era o treino e aplicação dos conhecimentos relativos a navegação aérea visual, por referência com o terreno, não tinha sido prevista a aterragem nos aeródromos de rota.

2.2 DESENVOLVIMENTO DO VOO

A viagem entre o aeródromo de Tires e o aeroporto de Faro decorreu normalmente, sem nenhuma ocorrência digna de nota, tendo o piloto contactado o controlo de Faro e pedido para efectuar uma aproximação à pista 10, sobrevoou da mesma a baixa altitude, sem aterrar, e regresso à base.

Obtida a autorização para prosseguir com a manobra, a aeronave encontrava-se na fase de aproximação, sobre a cabeceira da pista, quando colidiu com uma ave de pequeno porte (pombo), de que resultou a fractura do pára-brisas.

Na impossibilidade de prosseguir o voo de regresso à base, o piloto instrutor optou por uma aterragem em Faro, o que foi autorizado pelo ATC.

3. CONCLUSÕES

3.1 FACTOS ESTABELECIDOS

- 3.1.1 O voo estava autorizado e fazia parte da missão de instrução relativa ao curso de pilotagem frequentado pelo aluno piloto.
- 3.1.2 O piloto instrutor e o aluno piloto estavam qualificados para operar a aeronave e efectuar o voo planeado.
- 3.1.3 A aeronave encontrava-se operativa e certificada para voo, nada obstando a que fosse utilizada para a missão que lhe foi atribuída.
- 3.1.4 Durante a execução de uma passagem a baixa altitude, sobre a pista, a aeronave colidiu com um pombo.
- 3.1.5 Dessa colisão resultou a fractura do pára-brisas da aeronave.
- 3.1.6 A fractura do pára-brisas da aeronave impediu a continuação da missão de voo e obrigou a uma aterragem não planeada no aeroporto de Faro.

3.2 CAUSAS DO INCIDENTE

Esta ocorrência foi devida à colisão, em voo, da aeronave com uma ave.

4. RECOMENDAÇÕES

Não há recomendações a fazer.

Lisboa, 16 de Maio de 2005

O Investigador Responsável,



António A. Alves

TÍTULO	ÍNDICE	PÁGINA
Nota		2
Resumo		3
1. INFORMAÇÃO FACTUAL		
1.1 História do Voo		4
1.2 Lesões Corporais		4
1.3 Danos na Aeronave		4
1.4 Outros Danos		5
1.5 Informação sobre a Tripulação		5
1.6 Informação sobre a Aeronave		5
1.7 Informação Meteorológica		6
1.8 Ajudas à Navegação		6
1.9 Comunicações		6
1.10 Informação sobre o Aeródromo		6
1.11 Registadores de Voo		6
1.12 Exame dos Destroços		6
1.13 Informação Médica e Anatomo-Patológica		6
1.14 Fogo		6
1.15 Sobrevivência		7
1.16 Ensaios e Pesquisas		7
1.17 Organização e Gestão		7
1.18 Informação Adicional		7
1.19 Técnicas de Investigação Utilizadas		7
2. ANÁLISE		
2.1 Planeamento do Voo		8
2.2 Desenrolar do Voo		8
3. CONCLUSÕES		
3.1 Factos Estabelecidos		9
3.2 Causas do Acidente		9
4. RECOMENDAÇÕES		9
Índice		10

Anexo A – Fotografias