



DIRECÇÃO – GERAL DA AVIAÇÃO CIVIL
PORTUGAL

RELATÓRIO DO ACIDENTE COM O AVIÃO
TIGER MOTH, CS-AAA
JUNTO AO AERÓDROMO DE CASCAIS
EM 04-FEVEREIRO-1978

RELATÓRIO Nº 1/78

SINOPSE

Um avião da Direcção-Geral da Aeronáutica Civil, cedido ao Aero Clube de Portugal, descolou do Aeródromo de Cascais para efectuar um voo local em treino de acrobacia, despenhando-se no solo após a execução de alguns exercícios.

A ocorrência verificou-se às 12:20 horas junto ao Aeródromo.

1. INFORMAÇÃO FACTUAL

1.1 HISTÓRIA DO VOO

Em 4 de Fevereiro de 1978, pelas 15:20 horas, o avião monomotor terrestre TIGER MOTH, com as marcas de nacionalidade e matrícula CS-AAA, propriedade da Direcção-Geral da Aeronáutica Civil e cedido ao Aero Clube de Portugal, descolou do Aeródromo de Cascais iniciando um voo local. Eram 15:15 horas.

A tripulação era constituída por um piloto, o cidadão português, [REDACTED], acompanhado de um passageiro também titular de uma licença de Piloto Particular ([REDACTED]).

Após uma descolagem acrobática com volta exageradamente inclinada para a esquerda, o avião iniciou uma subida até cerca de 3000 pés e efectuou um *looping* seguido de mais cinco. Total 6.

Em seguida aproado com o vento e velocidade reduzida iniciou uma “vrille” da qual se saiu bastante baixo, colidindo em seguida com o solo. Durante a descida acelerou o motor duas vezes a fundo.

O tripulante e o passageiro foram internados num Hospital com fracturas graves.

1.2 DANOS PESSOAIS

DANOS	TRIPULAÇÃO	PASSAGEIROS	OUTROS
FATAIS	—	—	—
SERIOS	1	1	—
ILESOS	—	—	—

1.3 DANOS DA AERONAVE

Aeronave destruída. Ver Anexo A.

1.4 OUTROS DANOS

Não provocou outros danos.

1.5 INFORMAÇÕES DA TRIPULAÇÃO

O piloto da aeronave CS-AAA estava certificado para efectuar o voo que pretendia realizar, sendo titular de uma licença de Piloto Comercial Nº [REDACTED] válida.

Experiência total de voo – cerca de 1700 horas.

1.6 INFORMAÇÕES DA AERONAVE

O constante do Anexo A.

1.7 INFORMAÇÕES METEOROLÓGICAS

Localmente não existem informações. Testemunhas dizem que o vento era fraco de Sul e as nuvens estavam a cerca de 1500 metros.

1.8 AJUDAS À NAVEGAÇÃO

Não pertinente.

1.9 COMUNICAÇÕES

Não pertinente.

1.10 DESTROÇOS

Ver Anexos A e B.

1.11 INFORMAÇÕES MEDICAS

O piloto foi submetido à Junta Médica para revalidação da sua licença em 28 de Setembro de 1977, apresentando boas condições físicas e mentais.

1.12 FOGO

Não pertinente.

1.13 ASPECTOS DE SOBREVIVENCIA

Os sinistrados foram prontamente socorridos por pessoal do Aeródromo e transportados ao Hospital em Lisboa.

2. ANÁLISE E CONCLUSÕES

2.1 GENERALIDADES

O tripulante estava devidamente certificado e qualificado para o voo.

A aeronave estava certificada, equipada e mantida de acordo com a regulamentação implementada pela Direcção-Geral da Aeronáutica Civil.

2.2 ANÁLISE

Em consequência das informações obtidas e da investigação realizada, constata-se que a descolagem se processou normalmente embora acrobaticamente.

Segundo o passageiro, que era piloto e já tinha acompanhado várias vezes o piloto Garcia, o voo foi conduzido de maneira diferente da habitual e até se sentia mal nas atitudes tomadas pelo avião.

A entrada em “vrille” deu-se com o avião aproado ao vento e com baixa velocidade e o piloto teve dificuldade em sair da atitude, tendo até usado o motor a fundo duas vezes, conseguindo realmente sair dessa atitude (vrille) mas já bastante baixo, e assim não pode evitar a colisão com o solo. Antes do embate o avião deu cerca de cinco voltas completas de “vrille”.

3. CONCLUSÕES

3.1 FACTOS

3.1.1 O piloto e a aeronave encontravam-se nas condições legais para o voo.

3.1.2 Nos vários sistemas ou componentes da aeronave não foram detecta das anomalias que possam ter contribuído para o acidente.

3.2 CAUSA PROVÁVEL

A baixa altura a que foi efectuada a “vrille” voluntária ou involuntariamente não permitiu ao piloto evitar o embate com o solo.

Lisboa, em 23 de Março de 1978

O INQUIRIDOR,



José Manuel da Graça Reis

ANEXO A



AERO CLUB DE PORTUGAL

MEMBRO DA FEDERAÇÃO AERONÁUTICA INTERNACIONAL

Avenida da Liberdade, 226

LISBOA-1

Telefone 572146/7

Telegramas AEROCLUB



Ofício n.º

06663 LS

Exmº Senhor
Chefe da Repartição do Pessoal
Navegante e Instrução

LISBOA

Lisboa, 06 de Fevereiro de 1978

ASSUNTO: Acidente com o avião CS-AAA

Exmº Senhor

Com os nossos cumprimentos vimos por este meio informar que no dia 04 de Fevereiro de 1978, pelas 15 e 20 horas, o avião CS-AAA, sofreu um acidente quando executava um v8o de treino.

Mais informamos, que o avião em referência descolou do aeródromo de Tires, cerca das 15.15 horas, fazendo uma volta para a esquerda com um pranchamento acima do médio, executando um LOOPING, numa altitude estimada de 1500'.

Segundo um observador idóneo, o looping não saiu correcto na conjugação eixo longitudinal plano vertical, entrando o avião normalmente, a subir depois da recuperação.

Na subida, e cerca de 1500' o CS-AAA entrou em Vrille para a esquerda, saindo desta atitude ou Figura a uma altitude de impossível recuperação. O avião embateu contra o solo com um ângulo de altura entre os 45 e 60 graus.

O impacto no solo deu-se a uns 200 a 300 metros a Oeste da pista do aeródromo de Tires.

Sem mais, subscrevemo-nos com imensa consideração.

DIRECÇÃO GERAL DA AERONÁUTICA CIVIL
DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS
REPARTIÇÃO DE INSTRUÇÃO E PESSOAL NAVEGANTE

AEROCUB DE PORTUGAL
LISBOA
FUNDADO EM 1909

Inscrição 661
Processo Nº
Data 6 / 2 / 78

Atentamente.
De V. Ex.
Licínio Oscar Soares
Dir. Técnico



AERO CLUB DE PORTUGAL

MEMBRO DA FEDERAÇÃO AERONÁUTICA INTERNACIONAL

Avenida da Liberdade, 226

LISBOA-1

Telefone 572146/7

Telegramas AEROCLUB



Ofício n.º

06663LS

Lisboa, 06 de Fevereiro de 1978

ASSUNTO: Acidente com o avião CS-AAA

- O avião CS-AAA era tripulado pelo:
 - [REDACTED] com a licença PPA n.º
- E levava como passageiro:
 - [REDACTED] também possuidor de licença PPA
- DANOS:
 - Avião irrecuperável
 - Hospitalizado, tanto o piloto como o passageiro em estado reservado.

Licínio Oscar Soares
Dir. Técnico



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES
DIRECÇÃO-GERAL DA AERONÁUTICA CIVIL
DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS
REPARTIÇÃO DOS SERVIÇOS DOS AERÓDROMOS E MATERIAL DE VOO

RELATÓRIO DO ACIDENTE COM O AVIÃO CS-AAA
PROPRIEDADE DA DIRECÇÃO GERAL DA AERO-
NÁUTICA CIVIL CEDIDO AO AERoclUBE DE
PORTUGAL OCORRIDO NO DIA 4 DE FEVEREIRO
DE 1978 PELAS 15 HORAS E 20 MINUTOS A
CERCA DE 300 METROS A OESTE DA PISTA DE
TIRES.

DANOS TÉCNICOS

CÉLULA - Tiger Moth 82 S/N 3650
Tempo total - 2.616:20 horas
" após R.G. - 76:15 horas
Última inspecção periódica - 25 horas em 21/12/77
Número total de aterragens - 421 com 74:40 horas

Caderneta Nº 4 actualizada

MOTOR - Gipsy Major MKI S/N 84311
Tempo total - Desconhecido
" após R.G. - 778:15 horas
Última inspecção periódica - 25 horas em 21/12/77
com 776.25 horas

Caderneta Nº 2 actualizada

HÉLICE - O.G.M.A 32 S/N 6
Não tem documentação
Diário de Navegação Nº 12 actualizada
Último serviço registado Nº 77 (acidente)
Certificado de navegabilidade Nº 93/2 válido até
13/4/78



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES E COMUNICAÇÕES
DIRECÇÃO-GERAL DA AERONÁUTICA CIVIL
DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS
REPARTIÇÃO DOS SERVIÇOS DOS AERÓDROMOS E MATERIAL DE VOO

DANOS MATERIAIS

CÉLULA:

- FUSELAGEM: - A partir do posto de pilotagem anterior para a frente completamente destruída, a parte traseira é recuperável.
- ASAS: - Superior direita; recuperável, com algumas nervuras partidas;
Inferior direita; completamente destruída
Montantes - recuperáveis
Superior esquerda - recuperável, com algumas nervuras partidas,
Inferior esquerda - completamente destruída
Montantes - destruídos
- EMPENAGENS: - Lemes e estabilizadores recuperáveis, apenas com algumas mossas
- CABANA E DEPÓSITO DE COMBUSTÍVEL: - Destruído
- TREM DE ATERragem: - Completamente destruído
- MOTOR : - Apoios partidos, alojamento do filtro e suporte dos comandos partido
- HÉLICE : - Partida junto à raiz, irrecuperável

Lisboa, 13 de Fevereiro de 1978

O TÉCNICO DE MANUTENÇÃO DE MAT. DE VOO
DE 1ª CLASSE

Albertino António Pires

LF

ANEXO B















