

A
MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA
INSPETORIA GERAL DA AERONÁUTICA
S I P A E R

Serviço de Investigação e Prevenção de
Acidentes Aeronáuticos

RELATÓRIO FINAL

AERONAVE	Tipo: BELL D1	Unidade ou Proprietário: SERV HEL
	Matrícula: PT-CSL	Aeródromo de Manginhos - RJ
ACIDENTE	Data/hora: 10 JUL 74 - às 09:30	Tipo: Aterragem Forçada
	Local: Rio de Janeiro	Classificação: G R A V E
	Estado: Guanabara	

1. HISTÓRICO DO ACIDENTE

Após algum tempo em vôo pairado próximo ao solo, o piloto prosseguiu o vôo de experiência, ganhando altura; ao atingir cerca de 100 pés o motor parou de funcionar; imediatamente o piloto executou os procedimentos para um pouso em auto rotação; não foi bem sucedido; o helicóptero colidiu violentamente com o solo, causando ferimentos graves nos dois ocupantes e ficando irrecuperável.

2. ELEMENTOS DE INVESTIGAÇÃO

2.1 Fator Humano

O piloto estava com o Certificado de Capacidade Física válido, não havendo indícios de influência dos aspectos fisiológico e psicológico no acidente.

2.2 Fator Material

Não contribuiu.

2.3 Fator Operacional

2.3.1 Manutenção

A aeronave estava com a manutenção em dia, não havendo indícios de problemas mecânicos no helicóptero. A investigação constatou que o tanque de combustível não sofreu qualquer dano no acidente, e foi encontrado vazio; o piloto declarou que efetuou o check pré-vôo e constatou possuir cerca de 40 litros para o vôo; o mecânico também declarou que fez a verificação e constatou possuir cerca de 20 litros.

2.3.2 Instrução

O piloto é formado pela Serv Hel desde 22 de março de 1974, categoria Privado.

2.3.3 Experiência de Vôo:

O piloto não possuía suficiente experiência para realizar este tipo de vôo:

	(Horas de vôo	55:00
	(Como LP ou IN	15:00
	(Nos últimos 30 dias	00:25
HORAS DE VÔO	(Horas neste tipo	55:00
	(Neste tipo como LP	15:00
	(Neste tipo nos últimos 30 dias	00:25
	(Nas últimas 24 horas	---

2.3.4 Meteorologia
Não influenciou.

2.3.5 Infra-estrutura
Não influenciou.

2.3.6 Navegação
Não influenciou.

2.3.7 Comunicações
Não influenciaram.

2.3.8 Peso e Balanceamento
Não influenciaram.

2.3.9 Normas Operacionais
Não foram pesquisadas as ações do piloto na cabine, entretanto há indícios de que não estava tecnicamente preparado para a pilotagem de helicóptero.

2.3.10 Legislação
Nada a relatar.

2.3.11 Contra-incêndio e primeiros socorros
Não havia no local.

3. ANÁLISE

Examinando-se todos os dados e circunstâncias do presente Relatório de Investigação, conclui-se que apesar das declarações contraditórias do piloto e mecânico, afirmando que possuíam combustível suficiente para o vôo, a investigação constatou que o tanque estava vazio, sendo pouco provável que tenha se perdido combustível após o acidente, pois o mesmo estava intacto. O piloto não possuía experiência suficiente para realizar vôos de helicóptero, e há indícios de que sua formação careceu de qualquer instrução sobre padronização ou segurança de vôo. No momento em que parou o motor, o piloto não estava preparado para efetuar o pouso em auto-rotação com segurança, colidindo violentamente com o solo; em consequência o piloto e o mecânico sofreram ferimentos graves.

4. CONCLUSÃO

Fatores que contribuíram para o acidente

Fator Humano - O SER HUMANO SOB O PONTO DE VISTA BIOLÓGICO
Não contribuiu.

- Fator Material - AERONAVE E O COMPLEXO DA ENGENHARIA AERONÁUTICA
Não contribuiu.
- Fator Operacional - AÇÕES DO SER HUMANO NO DESEMPENHO DA ATIVIDADE
AERONÁUTICA
Deficiência na Operação da Aeronave;
Deficiência na Instrução Ministrada;
Deficiência de Doutrina de Segurança de Vôo;
Insuficiente Experiência de Vôo;
Deficiência no Planejamento do Vôo.

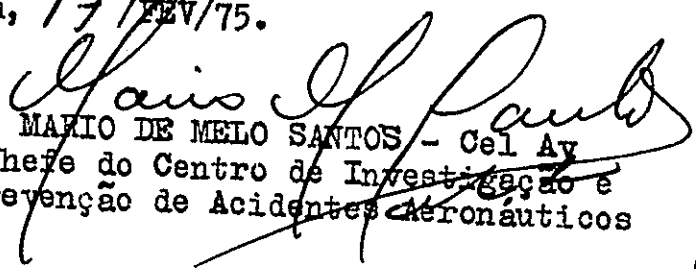
5. CONSEQUÊNCIAS

- Pessoais - Piloto e mecânico sofreram ferimentos graves.
Materiais - O helicóptero ficou destruído.
A terceiros - Não houve.


6. RECOMENDAÇÕES

Pilotos e mecânicos devem ter em mente, que a atividade aérea só po
de ser exercida dentro de padrões mínimos de segurança. É necessá -
rio que o piloto esteja preparado tecnicamente para o vôo, e desse
preparo fazem parte, não somente a pilotagem, mas a consciência de
um bom planejamento, preparo da aeronave, cumprimento de normas, etc.
A atividade aérea não permite falhas, e as consequências são os aci
dentes com perdas materiais elevadas e quase sempre com perdas huma
nas insubstituíveis.

Em, 17/FEV/75.


MARIO DE MELO SANTOS - Cel Ay
Chefe do Centro de Investigação e
Prevenção de Acidentes Aeronáuticos

A P R O V O:


Ten Brig do Ar - ROBERTO FARIA LIMA
Inspetor Geral da Aeronáutica

JL/JSP