

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: FH 1100 Matrícula: PT-HEW	Unidade ou Proprietário: AERÓLEO TÁXI AÉREO S/A Praça Pio X - Rio de Janeiro - Guanabara
ACIDENTE	Data/hora: 09 JUN 74 Local: ± 130 Km ao Sul do Rio Marapã Estado: Parã	Tipo: Colisão em voo com obstáculo Classificação: G R A V E

1. HISTÓRICO DO ACIDENTE

Segundo declarações do piloto, o mesmo ao efetuar o primeiro pouso numa clareira aberta para atender ao programa do Projeto RADAM, teve necessidade de arremeter em virtude de uma instabilidade do helicóptero. Durante esta manobra o rotor de cauda colidiu com um tronco, levando a aeronave a pousar, já sem comando direcional. Dada a inclinação do terreno o helicóptero deslizou para trás ocasionando outras avarias.

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 foi pesquisado.

2.3 Fator Operacional

2.3.1 Manutenção

Não foi pesquisada.

2.3.2 Instrução

O piloto é formado pela HELITÁXI em novembro de 1972, categoria Piloto Comercial de Helicóptero.

2.3.3 Experiência de Voo

O piloto possuía suficiente experiência para realizar este voo.

	(Totais.....)	523:00
	(Como 1P ou IN.....)	228:00
	(Nos últimos 30 dias.....)	90:00
HORAS DE VOO	(Neste tipo.....)	334:00
	(Neste tipo como 1P.....)	159:00
	(Neste tipo nos últimos 30 dias.....)	90:00
	(Nas últimas 24 horas.....)	06:00

2.3.4 Meteorologia

Não influenciou.

2.3.5 Infra-estrutura

A preparação inadequada do local para o pouso do helicóptero contribuiu para o acidente.

397

Continua

5. CONSEQUÊNCIAS

Pessoais - Não houve.

Materiais - A aeronave sofreu avarias graves.

A terceiros - Não houve.

6. RECOMENDAÇÕES

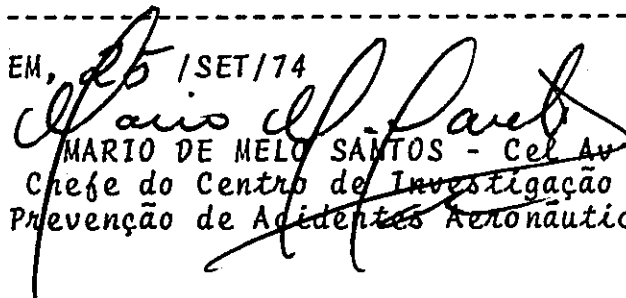
Os operadores que atuam em áreas restritas, de precária manobrabilidade dos helicópteros, como é o caso das clareiras devem solicitar dos contratantes maior empenho no desmatamento da área escolhida, aumentando o local do pouso e livrando a clareira de obstáculos decorrentes do abate das árvores, obedecendo os mínimos impostos por Normas do Ministério da Aeronáutica (IMA-DR-60-4, de 1º JUL 69 - Operações de Helicóptero), que estipula os seguintes mínimos:

- a) largura 3 vezes o comprimento do rotor principal;
- b) 120 metros de comprimento, para ultrapassar um obstáculo de 15 metros de altura na decolagem;
- c) diâmetro equivalente a 2 (duas) vezes o diâmetro da pá do maior rotor, se a área de pouso for circular.

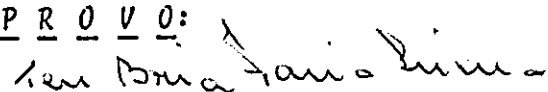
Os pilotos devem receber dos contratantes, antes do 1º pouso, um croqui em escala do heliporto preparado em clareira, em planta baixa e perfil, constando as irregularidades do terreno e obstáculos mais próximos. A obtenção de fatos seria também desejável.

As missões de helicópteros em clareiras cujas dimensões e peculiaridades do terreno ofereçam risco maior do que as efetuadas em áreas apropriadas às operações de pouso e decolagem, deverão ser precedidas de um briefing aos passageiros e elementos de terra, a fim de que sejam minimizadas as circunstâncias que podem conduzir a um acidente.

EM, 25 / SET / 74


MARIO DE MELO SANTOS - Cel Av
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

CAMS/NP.-

Conforme se verifica pelas fotografias, a clareira aberta não oferecia suficientes condições para a manobrabilidade do helicóptero. Fora aberta com pouca área livre, em terreno em declive e o local demarcado para o pouso era pequeno.

2.3.6 Navegação

Não influenciou.

2.3.7 Comunicações

Não influenciaram.

2.3.8 Peso e Balanceamento

Não foram pesquisados.

2.3.9 Normas Operacionais

Não contribuíram.

2.3.10 Legislação

Não influenciou.

2.3.11 Contra-incêndio e primeiros socorros

Inexistentes e desnecessários.

3. ANÁLISE

Examinando-se todos os dados e circunstâncias do presente Relatório de Investigação, conclui-se, que o acidente foi decorrência da infra-estrutura precária da área escolhida para a operação da aeronave. O piloto, embora tivesse suficiente experiência para a execução da missão, fazia o primeiro pouso na clareira, desconhecendo as condições do local.

A clareira fora aberta em terreno inclinado e o heliporto escolhido situava-se na parte mais alta.

Além dessas condições inadequadas à uma aproximação segura, foram deixados troncos de árvores oferecendo perigo ao voo, tendo provocado a colisão do rotor de cauda.

Outro fator que contribuiu para aumentar a instabilidade do helicóptero nos instantes que antecederam o toque, foi a precipitação do passageiro em querer abandonar a cabine, desviando a atenção do piloto.

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 no planejamento do voo;

Deficiência de doutrina de Segurança de Voo;

Deficiência de infra-estrutura.