

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 47-G-4-A Matrícula: PT-HCG / PT-HBE	Unidade ou Proprietário: CHESF Paulo Afonso - Bahia
ACIDENTE	Data/hora: 28 ABR 74 às 16:10 Local: Russas Estado: Ceará	Tipo: Colisão no solo Classificação: G R A V E

1. HISTÓRICO DO ACIDENTE

Durante as operações de apoio às vítimas das enchentes do Ceará, o helicóptero PT-HBE estacionou no pátio para pernoite. Após algum tempo o helicóptero PT-HCG fez aproximação para o mesmo pátio, também para pernoite. Pela falta de um elemento coordenador, o piloto achou que a distância lateral para a outra aeronave era suficiente.

No dia seguinte o PT-HBE deu partida no motor e instantes após o PT-HCG. Entretanto, por falta de espaço os rotores principais colidiram.

2. ELEMENTOS DE INVESTIGAÇÃO

2.1 Fator Humano

Os pilotos estavam com os Certificados de Capacidade Física válidos, não havendo influência dos aspectos fisiológico e psicológico no acidente.

2.2 Fator Material

Não influenciou.

2.3 Fator Operacional

2.3.1 Manutenção

Não influenciou.

2.3.2 Instrução

O piloto do helicóptero PT-HBE é formado em Paulo Afonso, em 1958. O piloto do helicóptero PT-HCG é formado pela Academia de Aviação Agrícola - USA em 1970. Ambos possuíam Licença de Piloto Comercial de Helicóptero.

2.3.3 Experiência de Vôo

Os pilotos possuíam suficiente experiência para o tipo de missão que realizavam.

	(Horas de vôo.....)	9.000:00
	(Como 1P ou 1N.....)	-----
Horas de Vôo do Piloto do PT-HBE	(Nos últimos 30 dias.....)	70:00
	(Neste tipo.....)	2.000:00
	(Neste tipo como 1P.....)	190:00
	(Neste tipo nos últimos 30 dias.....)	70:00
	(Nas últimas 24 horas.....)	08:35

	(Horas de vôo.....)	2.500:00
	(Como 1P ou IN.....)	1.600:00
Horas de Vôo do Piloto do PT-HCG	(Nos últimos 30 dias.....)	90:00
	(Neste tipo.....)	900:00
	(Neste tipo como 1P.....)	800:00
	(Neste tipo nos últimos 30 dias.....)	90:00
	(Nas últimas 24 horas.....)	07:00

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

Falta de observação da Lista de Verificações, que manda colocar as pás a 90°. Falta de coordenação na missão.

2.3.10 Legislação

Nada a relatar.

2.3.11 Contra-incêndio e primeiros socorros

Inexistentes.

3. ANÁLISE

Analisando-se todos os dados e circunstâncias da presente investigação, verificamos que houve colisão das pás dos rotores principais dos helicópteros PT-HCG e PT-HBE no estacionamento.

O fator operacional foi decisivo, contribuindo pela falta de coordenação na missão e não cumprimento pelos pilotos da "Lista de Verificações".

4. CONCLUSÃO

Fatores que contribuíram para o acidente

Fator Humano - O SER HUMANO SOB O PONTO DE VISTA BIOLÓGICO

- Não influenciou.

Fator Material - AERONAVE E O COMPLEXO DA ENGENHARIA AER

- Não influenciou.

Fator Operacional - AÇÕES DO SER HUMANO NO DESEMPENHO DA ATIVIDADE AERONÁUTICA

- Falta de coordenação na missão;

- Não cumprimento da Lista de Verificações;

- Deficiência na operação da aeronave; e

- Deficiência de pessoal de apoio.

Handwritten signature

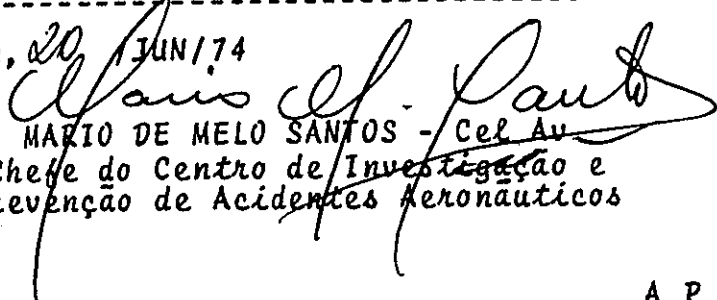
5. CONSEQUÊNCIAS

- Pessoais - Não houve.
Materiais - As aeronaves sofreram avarias graves.
A terceiros - Não houve.

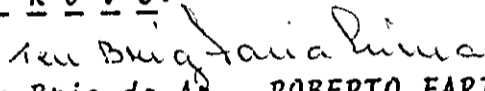
6. RECOMENDAÇÕES

- 6.1 O cumprimento da Lista de Verificações é maneira segura de evitar-se acidentes.
6.2 Em operações desta natureza, a presença de um elemento coordenador da missão é extremamente necessária.

Em, 20 JUN/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

JL/NP.