

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: Beel 47G4A Matrícula: PT-HCV	Unidade ou Proprietário: AERÔLEO TÁXI AÉREO Praça Pio X nº 98 - Sala 705/707 - Rio de Janeiro - GB
ACIDENTE	Data/hora: 30 Jan 74 às 17:55 Local: Fazenda Raimundo Correa Estado: Pará	Tipo: Aterragem forçada Classificação: GRAVE

1. HISTÓRICO DO ACIDENTE

O helicóptero regressava de uma missão em Serra do Norte. Após 30 minutos de voo, o piloto ouviu um estouro e constatou que a pressão do óleo e a RPM caíam a zero. Sentiu, em curto espaço de tempo, que estava sem comando do rotor de cauda. Olhando para trás, observou fumaça saindo do motor. Tentou engrazar o motor mas não conseguiu. Entrou, então, em autorotação e utilizou a velocidade de máximo alcance para atingir uma clareira perto de uma casa. Durante a descida desligou o sistema elétrico e combustível.

O toque no solo foi violento, agravado por ter o esqui direito tocado primeiro, dado ao terreno inclinado. Como resultado da pancada no solo, houve quebra do esqui direito e empeno do esquerdo.

2. ELEMENTOS DE INVESTIGAÇÃO

2.1 Fator Humano

O piloto estava com o Certificado de Capacidade Física válido, não tendo sido pesquisada a influência dos aspectos psicológico e fisiológico no acidente.

2.2 Fator Material

Não pesquisado.

2.3 Fator Operacional

2.3.1 Manutenção

O motor em questão tinha 799 horas totais. Houve cizalhamento no parafuso externo da biela do pistão nº 5. Não houve pesquisa na fratura que pudesse determinar uma falha material ou falha por deficiência de manutenção.

2.3.2 Instrução

O piloto possuía licença de Piloto de Helicóptero, não tendo sido pesquisada sua Escola de Formação.

2.3.3 Experiência de voo

O piloto possuía suficiente experiência para realizar este tipo de voo.

HORAS DE VOO	(Totais	450:00
	(Como 1P ou IN	436:00
	(Nos últimos 30 dias	85:00
	(Neste tipo	450:00
	(Neste tipo como 1P	436:00
	(Neste tipo nos últimos 30 dias	85:00
	(Nas últimas 24 horas	06:00

- 2.3.4 Meteorologia
Não influenciou.
- 2.3.5 Infra-estrutura
Pouso realizado fora de campo, em terreno inclinado.
- 2.3.6 Navegação
Não pesquisada.
- 2.3.7 Comunicações
Não pesquisadas.
- 2.3.8 Peso e Balanceamento
Não influenciaram.
- 2.3.9 Normas Operacionais
O piloto cumpriu os procedimentos previstos para este tipo de emergência.
- 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 cizalhamento do parafuso externo da biela do pistão nº 5 do helicóptero em questão. Em consequência, a biela soltou do eixo de manivela, sendo empurrada contra o casco do motor, rompendo-o. Pelo orifício de aproximadamente 5 centímetros de diâmetro houve vazamento total do óleo que aquecido provocou fumaça. O esforço no momento da quebra da biela transmitida a cauda, fez com que o eixo diretor do rotor de cauda empenasse. Desta forma, perdeu, o piloto, momentaneamente, o comando de pedal.

Após as tentativas do piloto de engrazar novamente o motor, o eixo cavou no seu suporte e voltou a girar.

Não foi possível ao piloto a utilização do motor e executou, com sucesso, uma auto-rotação. Durante o pouso, que foi violento, o esqui direito bateu primeiro, por ser o terreno inclinado, partiu e o esqui esquerdo ficou empenado.

O Oficial Investigador não concluiu suas pesquisas para determinar a origem do cizalhamento do parafuso em questão, através das quais poder-se-ia determinar o aspecto do fator contribuinte do acidente.

4. CONCLUSÃO

Fatores que contribuíram para o acidente:

- Fator Humano - Não pesquisado.
- Fator Material - Não pesquisado.
- Fator Operacional - Não pesquisado suficientemente.


5. CONSEQUÊNCIAS

- Pessoais - Não houve.
- Materiais - O helicóptero sofreu avarias graves.
- A terceiros - Não houve.

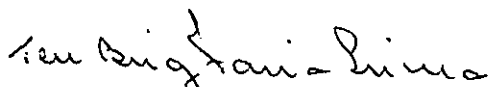
6. RECOMENDAÇÕES

Não há condições de se emitir uma recomendação, em virtude da investigação não ter determinado a origem da falha que contribuiu para o acidente.

Em, 29/Maj/74.


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

APROVO:


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

JL/WA