

MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA
ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA
SIMPAER

Serviço de Investigação e Prevenção de
Acidentes Aeronáuticos

RELATÓRIO FINAL

AERONAVE	Tipo: S-16 MATRÍCULA: FAB 6539	Unidade ou Proprietário: 2º/10º GAV
ACIDENTE	Data/hora: 17 Jan 79 às 0755P Local: Itacajá Estado:Goiás	Tipo: ATERRAGEM FORÇADA Classificação: G R A V E

1. HISTÓRICO DO ACIDENTE

A aeronave decolou da Carolina com destino a Florianópolis. Após atingir o nível de cruzeiro (FL 080), o motor direito começou a falhar com acentuado vazamento de óleo. Os pilotos embandeiraram a hélice, cortaram o motor e decidiram retornar para Carolina. Como a aeronave começou a perder altura e não teve condições de manter o nível do voo, mesmo com potência máxima do outro motor, a tripulação alijou a carga, os tanques auxiliares de combustível e os pára-quedas. Estas medidas não evitaram que a aeronave continuasse a perder altura, o que obrigou os pilotos a decidirem pousar numa pista que sobrevoavam no momento.

Durante a aproximação final para o pouso, o motor esquerdo também começou a apresentar falhas. Na tentativa de alcançar a pista, o trem de pouso foi baixado muito próximo ao tanque de aterragem, não havendo o tempo necessário para o total travamento do sistema. A aeronave arrastou-se em diagonal pela pista, indo parar próximo à sua lateral.

2. ELEMENTOS DE INVESTIGAÇÃO

2.1 Fator Humano

O piloto estava com o Cartão de Saúde válido, não havendo influência dos aspectos fisiológicos e psicológico no acidente.

2.2 Fator Material e Manutenção

Falha do motor direto, com intenso vazamento de óleo pela parte superior do cilindro nº 9. Nos exames realizados pela manutenção foi constatada a presença de grande quantidade de limalhas

de aço e alumínio oriundas das partes internas do motor. Constatou-se também que o sistema de lubrificação estava inoperante, devido à pane da bomba de óleo. Os motores foram encaminhados ao PAMAER SBMT, para pesquisas. Somente após os resultados das pesquisas do PAMAER SBMT, poderemos chegar a conclusão se houve contribuição do fator material ou fator manutenção .

2.3 Fator Operacional

2.3.1 Instrução

O piloto é formado pela Escola de Aeronáutica, desde dezembro 1954, categoria militar.

O 2º piloto é formado pela Academia da Força Aérea, desde dezembro 1974, categoria militar.

2.3.2 Qualificação e Experiência de Vôo para o Tipo de Missão Realizada

Ambos os pilotos possuíam suficiente experiência de vôo para realizar a missão.

	(Totais.....	9.777:40
	(Totais com 1P ou IN.....	6.270:55
	(Totais nos últimos 30 dias.....	44:10
HORAS DE VÔO	(Totais nas últimas 24 horas.....	04:20
DO 1º PILOTO	(Neste tipo de aeronave.....	278:45
	(Neste tipo como 1P ou IN.....	186:35
	(Neste tipo nos últimos 30 dias.....	44:10
	(Neste tipo nas últimas 24 horas	04:20
	(Totais.....	1.128:30
	(Totais com 1P ou IN.....	997:40
	(Totais nos últimos 30 dias.....	17:10
HORAS DE VÔO	(Totais nas últimas 24 horas.....	01:10
DO 2º PILOTO	(Neste tipo de aeronave.....	284:20
	(Neste tipo como 1P ou IN.....	197:40
	(Neste tipo nos últimos 30 dias.....	17:10
	(Neste tipo nas últimas 24 horas	01:10

2.3.3 Meteorologia

As condições meteorológicas adversas encontradas na rota, não permitiram a opção de amerissagem no Rio Tocantins.

2.3.4 Infra-estrutura

A pista de **Itacajá** não é registrada no Ministério da Aeronáutica e não é compatível com as características do S-16. As condições do piso e a irregularidade do terreno contribuíram para agravar os danos sofridos pela aeronave.

- 2.3.5 Navegação
Não influenciou.
- 2.3.6 Comunicação
Não influenciou
- 2.3.7 Peso e Balanceamento
Não influenciou
- 2.3.8 Normas operacionais
Nada a relatar
- 2.3.9 Contra-Incêndio e Primeiros Socorros
Inexistente e desnecessário

3. ANÁLISE

Nas pesquisas realizadas pela manutenção, foi encontrada uma grande quantidade de limalha de aço e alumínio, oriundas as partes internas do motor. Há indícios de que a deficiente lubrificação do motor, devido a pane da bomba de óleo tenha provocado superaquecimento e atrito nas partes internas do motor, dando origem às limalhas encontradas. Os motores foram encaminhados ao PAMAER SBMT para estudos mais detalhados.

As más condições de visibilidade não deram opções aos pilotos de tentar um pouso no Rio Tocantins, obrigando-os a pousar numa pista não homologada para o tipo de aeronave.

Devido à falha do motor esquerdo na aproximação final, os pilotos foram obrigados a retardar o acionamento do trem de pouso, não tendo havido, assim, tempo suficiente para completar o travamento do sistema ante do toque.

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
Manutenção Indeterminado.
- Fator Operacional - AÇÕES DO SER HUMANO NO DESEMPENHO DA ATIVIDADE
AERONÁUTICA
Condições meteorológicas adversas.

5. CONSEQUÊNCIAS

- Pessoais - Não houve

Materiais - A aeronave sofreu avarias graves.
 A terceiros - Não houve.

6. RECOMENDAÇÕES

O PAMAER deverá envidar todos os esforços no sentido de que sejam examinados detalhadamente os motores da aeronave, com verificação das partes internas e testes de desempenho, visando detectar com exatidão os fatores determinantes da falha do motor direito, bem como os que não permitiram ao motor esquerdo manter a aeronave no nível esperado para vôo monomotor. Este estudo deverá estender a todos os motores das aeronaves S-16, face a enorme frequência de falhas graves ocorridas nos últimos meses.

Em, 21/Ago/79. (data da finalização do relatório de investigação das causas do acidente ocorrido com o Búfalo (S-16) - Avião da Força Aérea Brasileira (FAB).

JOSÉ DE MATTOS SOUZA - Ten Cel Av
Chefe do CENIPA

APROVO:

Maj Brig do Ar - CLOVIS PAVAN
Vice-Chefe do EMAER