

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

Serviço de Investigação e Prevenção de  
Acidentes Aeronáuticos

## RELATÓRIO FINAL

<b>AERONAVE</b>	Tipo: CESSNA 182-E Matrícula: PT-JVA	Unidade ou Proprietário: COBRAS TÁXI AÉREO LTDA Rua Tarquínio Lopes, 241 - São Luís - MA
<b>ACIDENTE</b>	Data/hora: 28 FEV 75 às 12:00 Local: Bacuri Estado: Maranhão	Tipo: Aterragem de precaução Classificação: G R A V E

### 1. HISTÓRICO DO ACIDENTE

A aeronave, durante a viagem, encontrou condições meteorológicas adversas; o piloto, sem poder prosseguir visual, optou pelo pouso em uma pista avistada; a aproximação foi longa, tendo a aeronave se acidentado gravemente, quando colidiu com os obstáculos situados além do final da pista.

### 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 fisiológicos no acidente. Os aspectos psicológicos não foram pesquisados.

#### 2.2 Fator Material

Não suficientemente pesquisado.

#### 2.3 Fator Operacional

##### 2.3.1 Manutenção

Não suficientemente pesquisada.

##### 2.3.2 Instrução

O piloto é formado pelo Aeroclube de Campo Grande em 31 maio de 1975, na categoria comercial.

##### 2.3.3 Experiência de Voo

O piloto possuía suficiente experiência para realizar este voo.

	(Totais.....)	500:00
	(Como 1P ou 1N.....)	500:00
	(Nos últimos 30 dias.....)	45:10
HORAS DE VOO	(Neste tipo.....)	126:10
	(Neste tipo como 1P.....)	126:10
	(Neste tipo nos últimos 30 dias.....)	45:10
	(Nas últimas 24 horas.....)	03:00

##### 2.3.4 Meteorologia

Na rota que o piloto se propôs a fazer havia uma chuva leve, com baixa visibilidade, sem condições ao prosseguimento do voo em condições visuais.

##### 2.3.5 Infra-estrutura

A pista utilizada não oferecia boas condições de infra-estrutura (cheia de obstáculos).

2.3.6 Navegação

O piloto não levava nenhuma carta de navegação da área. A mudança de rota, em virtude do mau tempo, deixou-o desorientado.

2.3.7 Comunicações

Não influíram.

2.3.8 Peso e Balanceamento

Dentro dos limites.

2.3.9 Normas Operacionais

O piloto deixou de cumprir os mínimos previstos para o voo VMC.

2.3.10 Legislação

Nada a relatar.

2.3.11 Contra-incêndio e primeiros socorros

Não pertinentes.

3. ANÁLISE

Examinando-se todos os dados e circunstâncias do presente Relatório de Investigação conclui-se que o piloto decolou de SBSI com as condições meteorológicas mínimas necessárias para o voo visual, com destino a SNTU e com um pouso intermediário em Bacuri, que não foi lançado no plano de voo. Na rota, o piloto encontrou condições meteorológicas adversas ao voo visual, porém prosseguiu para o seu destino, enquanto que uma outra aeronave da mesma Companhia, que havia decolado para o mesmo destino, optou para um pouso em Cururupu, para aguardar uma melhoria de tempo. Devido às correções efetuadas na rota para desviar de chuvas fortes e em virtude de não possuir material de navegação suficiente, o piloto ficou desorientado, solicitando inclusive auxílio dos passageiros para lhe informarem de qualquer vila ou cidade que por ventura vissem. Voando no meio da chuva, o piloto começou a ouvir um barulho diferente no motor, barulho esse que não foi ouvido por nenhum outro passageiro.

Devido às declarações de testemunhas, passageiros e do próprio piloto, a aeronave chegou sobre a pista, ainda com potência, pois foram feitas três passagens sobre o aeródromo, inclusive passagens baixas, arremetendo no final da pista, o que não poderia ter sido feito se estivesse com o motor falhando.

Na final para o pouso, o piloto desligou todos os interruptores elétricos e cortou o motor, tirando-lhe a possibilidade de uma nova arremetida. No pouso, tocou o solo muito além do 1º terço da pista, que já era curta, e por isso ultrapassou-a, indo parar depois de uma valleta, existente na cabeceira oposta.

Logo que desceu do avião, a primeira coisa que perguntou aos moradores do local foi "se ali era Bacuri" e "onde estava", mostrando mesmo para os moradores dali, e conforme a declaração de testemunha, que estava totalmente desorientado no terreno, na navegação.

1243

Continua

4. CONCLUSÃO

Fatores que contribuíram para o acidente:

- Fator Humano - O SER HUMANO SOB O PONTO DE VISTA BIOLÓGICO  
Não suficientemente pesquisado.
- Fator Material - AERONAVE E O COMPLEXO DA ENGENHARIA AERONÁUTICA  
Não suficientemente pesquisado.
- Fator Operacional - AÇÕES DO SER HUMANO NO DESEMPENHO DA ATIVIDADE AERONÁUTICA  
Deficiência na operação da aeronave.  
Deficiência de doutrina de segurança de voo.  
Condições meteorológicas adversas.  
Deficiência no planejamento do voo.

5. CONSEQUÊNCIAS

- Pessoais - Ferimentos leves em uma passageira.  
Materiais - A aeronave sofreu avarias graves.  
A terceiros - Não houve.

6. RECOMENDAÇÕES

- 6.1 Devem os pilotos dar maior crédito às indicações dos instrumentos do motor, quando algum barulho diferente for ouvido e antes de tomar uma decisão precipitada;
- 6.2 Treinamentos de pães simuladas devem constar de todos os programas de instrução e realizadas periodicamente por todos os pilotos;
- 6.3 Todos os pousos, e principalmente os em pistas de infra-estrutura deficiente, devem ser executados utilizando-se todo o comprimento da pista;
- 6.4 Material de navegação é um item imprescindível para uma viagem, e obrigatoriamente, deve estar a bordo.

-----  
EM, 12 / AGO / 75.

*M. Souza*  
CARLOS AURELIANO MOTTA DE SOUZA - Maj Av  
Chefe do Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos

A P R O V O:

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

JL/NP.-