

COMANDO DA AERONÁUTICA CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS



ADVERTÊNCIA

O único objetivo das investigações realizadas pelo Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SIPAER) é a prevenção de futuros acidentes aeronáuticos. De acordo com o Anexo 13 da Organização de Aviação Civil Internacional (OACI), da qual o Brasil é país signatário, o propósito desta atividade não é determinar culpa ou responsabilidade. Este Relatório Final Simplificado, cuja conclusão baseia-se em fatos, hipóteses ou na combinação de ambos, objetiva exclusivamente a prevenção de acidentes aeronáuticos. O uso deste Relatório Final Simplificado para qualquer outro propósito poderá induzir a interpretações errôneas e trazer efeitos adversos à Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. Este Relatório Final Simplificado é elaborado com base na coleta de dados, conforme previsto na NSCA 3-13 (Protocolos de Investigação de Ocorrências Aeronáuticas da Aviação Civil conduzidas pelo Estado Brasileiro).

RELATÓRIO FINAL SIMPLIFICADO (SUMA)

- 1. Informações Factuais
- 1.1. Informações Gerais
- 1.1.1 Dados da Ocorrência

| DADOS DA OCORRÊNCIA | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------|---------------------|---------------|--------------|--|---------------|-------------------|--|-------------|--|
| Nº DA OCORRÊNCIA | | DATA - HORA | | INVESTIGAÇÃO | | | SUMA Nº | | | |
| [] | 08/NO | V/2004 - 12:44 (UTC | | SERIPA I | | | A-511/CENIPA/2015 | | | |
| CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA TIPO D | | | A OCORRÊNCIA | | | | COORDENADAS | | | |
| ACIDENTE FALHA DO | | | MOTOR EM VOO | | | 00°53'23"S 05 | | | 052°36'08"W | |
| LOCALIDADE | | | | MUNI | | UF | | | | |
| AERÓDROMO MONTE DOURADO (SBMD) | | | MONTE DOURADO | | | | | | PA | |

1.1.2 Dados da Aeronave

| DADOS DA AERONAVE | | | | | | |
|-------------------|--------------|----------|------------|----------|--|--|
| MATRÍCULA | FABRICANT | E | MODELO | | | |
| PT-JTI | PIPER AIRCRA | AFT | PA34 | | | |
| OPER | ADOR | REGISTRO | OPERAÇÃO | OPERAÇÃO | | |
| FOX TÁX | (I-AÉREO | TPX | TÁXI-AÉREO | | | |

1.1.3 Pessoas a Bordo / Lesões / Danos Materiais

| PESSOAS A BORDO / LESÕES / DANOS À AERONAVE | | | | | | | | | | | |
|---|---|-----|--------|------|-------|-------|--------------|---|------------------|--------------|--|
| A BORDO | | | LESÕES | | | | | | DANOS À AERONAVE | | |
| | | No. | Ileso | Leve | Grave | Fatal | Desconhecido | d | DANOS A AERONAVE | | |
| Tripulantes | 1 | - | 1 | - | - | | | | | Nenhum | |
| Passageiros | 3 | | 3 | - | - | | | | | Leve | |
| Total | 4 | | 4 | - | - | - | - | | Х | Substancial | |
| | | | | | | | | | Destruída | | |
| Terceiros | - | | - | - | _ | - | _ | | | Desconhecido | |

2. Histórico do voo

A aeronave decolou do Aeródromo de Monte Dourado (SBMD), PA, para o Aeródromo Júlio César (SBJC), PA, às 12h39min (UTC), com um piloto e três passageiros a bordo, para realizar um voo de traslado.

Após a decolagem houve a perda de potencia do motor direito e o piloto decidiu regressar para aeródromo de decolagem.

Na curta final, ao tentar corrigir o enquadramento da pista, houve o toque da ponta da asa direita no solo, provocando a perda de controle e projetando a aeronave contra a pista.

Houve danos substanciais na asa direita, nos motores e hélices e no trem de pouso.

O piloto e os passageiros saíram ilesos

3. Comentários/Pesquisas

Tratava-se de um voo de traslado de Monte Dourado para Belém.

A aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento previstos pelo fabricante.

Cerca de 40 segundos após a decolagem, ao configurar a aeronave para o regime de subida, o piloto ouviu um ruído estranho e observou certa perda de potencia. Para tentar identificar qual dos motores havia perdido potência, o piloto reduziu, alternadamente, os manetes de potência, em vez de verificar a leitura dos instrumentos. Ao concluir que o problema se originava no motor direito, decidiu regressar para pouso na mesma pista de onde havia decolado, utilizando a cabeceira oposta a de decolagem.

Enquanto realizava os procedimentos de falha de motor em voo, aproximou-se da pista em diagonal, o que ocasionou a ultrapassagem do limite lateral desta. Ao tentar corrigir e retornar ao centro da pista, acabou colidindo a ponta da asa direita contra o terreno.

Os exames realizados no motor direito constataram que os componentes internos encontravam-se íntegros e que houve o cisalhamento da válvula de escape nº 2, sendo essa, possivelmente, a causa do barulho relatado pelo piloto. Apesar dessa ruptura, os testes indicaram que a perda máxima de potência seria da ordem de 30%, portanto, não haveria necessidade de retorno imediato à pista.

Outra situação que chamou a atenção dos investigadores, diz respeito à posição das hélices. Embora o problema tenha ocorrido no motor direito, a equipe constatou que a hélice desse motor se encontrava em passo de voo, e a do motor esquerdo estava em passo bandeira, no entanto, a posição dos manetes na cabine estava invertida, podendo indicar que estas foram manuseadas após a ocorrência.

Portanto, pode-se concluir que houve a precipitação do piloto em tentar um regresso a pista, quando de fato ele poderia ter realizado um tráfego em condições normais e um pouso de precaução. Além disso, constatou-se que houve o embandeiramento do motor bom em vez do motor em pane. Tal fato, comprovado através das análises de marcas e da posição das hélices, possivelmente contribuiu para que o piloto realizasse uma final desestabilizada, o que acabou contribuindo para a falha no enquadramento da pista e as consequências já relatadas.

3.1 Fatores Contribuintes

- Aplicação dos comandos;

- Julgamento de pilotagem.

4. Fatos

- a) o piloto estava com o Certificado de Capacidade Física (CCF) válido;
- b) o piloto estava com o Certificado de Habilitação Técnica (CHT) válido;
- c) a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- d) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- e) a escrituração das cadernetas de célula, motores e hélices estava atualizada;
- f) o piloto estava habilitado e possuía experiência suficiente para realizar o voo;
- g) após a decolagem houve a ruptura da válvula de escapamento do cilindro nº 2 do motor direito;
- h) o piloto tentou um regresso a pista;
- i) houve o embandeiramento da hélice esquerda ao invés da direita;
- j) a aeronave aproximou-se da pista em trajetória diagonal ao eixo;
- k) houve a ultrapassagem do limite lateral da pista no momento do enquadramento;
- na correção do enquadramento a ponta da asa direita tocou o solo;
- m)a aeronave chocou-se contra a pista, arrastando-se até a parada final;
- n) a aeronave teve danos substanciais;
- o) o piloto e os passageiros saíram ilesos.

5. Ações Corretivas adotadas

Emitidas as Recomendações de Segurança RSV (A) 005/B/2005 e RSV (A) 006/B/2005 à empresa Fox Táxi-Aéreo; e RSV (A) 007/B/2005 e RSV (A) 008/B/2005 ao SERAC -1 à época do acidente.

6. Recomendações de Segurança

Não há.

