



COMANDO DA AERONÁUTICA
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE
ACIDENTES AERONÁUTICOS
SUMA DE INVESTIGAÇÃO



1. Informações Factuais

1.1. Informações Gerais

1.1.1 Dados da Ocorrência

| DADOS DA OCORRÊNCIA | | | |
|--|----------------------------|--------------|--------------------|
| Nº DA OCORRÊNCIA | DATA - HORA | INVESTIGAÇÃO | SUMA Nº |
| 101/IG/2013 | 24/MAIO/2013 - 10:30 (UTC) | SERIPA II | IG-101/CENIPA/2013 |
| CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA | TIPO DA OCORRÊNCIA | COORDENADAS | |
| INCIDENTE GRAVE | COM TREM DE POUSO | 12°54'31"S | 038°19'21"W |
| LOCALIDADE | MUNICÍPIO | UF | |
| AEROPORTO DEPUTADO LUÍS EDUARDO MAGALHÃES - SBSV | SALVADOR | BA | |

1.1.2 Dados da Aeronave

| DADOS DA AERONAVE | | |
|---|------------|----------|
| MATRÍCULA | FABRICANTE | MODELO |
| PT-AVJ | CESSNA | 150J |
| OPERADOR | REGISTRO | OPERAÇÃO |
| CFA - CURSOS ESCOLA DE AVIAÇÃO CIVIL LTDA | PRI | PRIVADA |

1.1.3 Pessoas a Bordo / Lesões / Danos Materiais

| PESSOAS A BORDO / LESÕES | | | | | | | | |
|--------------------------|---|--------|------|-------|-------|--------------|------------------|--------------|
| A BORDO | | LESÕES | | | | | DANOS À AERONAVE | |
| | | Ileso | Leve | Grave | Fatal | Desconhecido | | |
| Tripulantes | 1 | 1 | - | - | - | - | X | Sim |
| Passageiro | 1 | 1 | - | - | - | - | | Não |
| Total | 2 | 2 | - | - | - | - | | Desconhecido |
| Terceiros | - | - | - | - | - | - | | |

2. Histórico do voo

A aeronave decolou de Salvador (SBSV), às 07h30min local, com destino a Lençóis-BA (SBLE).

Durante a decolagem houve a perda da roda do trem de nariz da aeronave e a mesma prosseguiu em rota sem que o piloto percebesse a perda daquele componente.

Próximo ao destino, a Rádio Lençóis, após ser informada pelos órgãos de Controle de Tráfego Aéreo (ATC) de Salvador, alertou o piloto sobre o problema.

O piloto realizou duas passagens sobre a pista e confirmou a ausência da roda do trem de nariz.

Dessa forma, prosseguiu para um pouso de emergência, o qual foi realizado com sucesso.



Figura 1 - Posição da aeronave, após a parada total.

3. Comentários

Tratava-se do primeiro voo do piloto naquele modelo de aeronave.

Durante a decolagem, instantes após a saída do solo, houve um afundamento da aeronave. O piloto tentou evitar o retorno à pista, sem sucesso. Após o toque do trem de pouso no solo, o comandante prosseguiu na decolagem sem perceber qualquer anormalidade.

O impacto decorrente do retorno da aeronave à pista provocou dano no alojamento do rolamento da roda do trem de pouso do nariz, com ruptura e separação do conjunto roda/pneu, que por sua vez foi encontrado no solo por uma equipe de fiscalização do aeroporto de Salvador.

Para aquele tipo de decolagem, *Normal Take Off*, o manual do proprietário da aeronave, página 1-2, estabelece, dentre outros procedimentos: *elevator control - lift nose well at 50mph*.

Há indícios de que, durante a decolagem, o piloto da aeronave tenha comandado a rotação antes da velocidade prevista, concorrendo para que a decolagem ocorresse precocemente, com o conseqüente retorno da aeronave à pista, por não ter atingido a sustentação adequada.

Os órgãos ATC de Salvador tentaram informar o piloto sobre a perda da roda do trem do nariz, sem sucesso.

De acordo com o piloto, a aeronave apresentou falha de comunicação ainda nos limites da Área de Controle Terminal de Salvador (TMA-SV). Mesmo assim, decidiu prosseguir para o destino.

Não houve a inserção do código (7600) para tal situação, no equipamento transponder.

Próximo ao local de destino, com as comunicações restabelecidas, o tripulante foi informado da condição anormal da roda do trem de nariz da sua aeronave.

Foram realizadas duas passagens sobre a pista de Lençóis, com a intenção de confirmar a ausência da roda do trem de pouso do nariz.

Durante o pouso, devido ao atrito do garfo da roda do trem de nariz com o solo, houve dano na estrutura daquele componente.

No livro de bordo não constavam os registros atualizados das horas de voo realizadas pela aeronave.

Também não constavam quaisquer discrepâncias na PARTE II do diário de bordo da aeronave, desde julho de 2012.



Figura 2 - Dano no alojamento do rolamento da roda do trem de pouso do nariz.

4. **Fatos**

- a) o piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- b) o piloto estava com o Certificado de Habilitação Técnica (CHT) válido;
- c) o piloto era qualificado, mas não possuía experiência na operação da aeronave;
- d) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- e) a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- f) na decolagem de SBSV, após a rotação, a aeronave retornou à pista, provocando a ruptura do alojamento do rolamento da roda do trem de pouso do nariz e a separação do correspondente conjunto roda/pneu;
- g) o piloto não percebeu a perda de componente da aeronave e prosseguiu no voo até o destino previsto;
- h) a roda foi recolhida pela equipe de fiscais de pátio do aeroporto de Salvador;
- i) a aeronave apresentou falha de comunicações quando ainda se encontrava nos limites da TMA-SV;
- j) próximo ao destino, já em contato com a Rádio Lençóis, o piloto foi alertado quanto à situação anormal do trem de pouso de nariz da sua aeronave;

- k) o piloto realizou duas passagens sobre a pista de Lençóis para confirmar a situação do trem de nariz da aeronave;
- l) o pouso de emergência foi realizado com sucesso;
- m) a aeronave teve danos no garfo da roda; e
- n) o piloto e o passageiro saíram ilesos.

5. Ações Corretivas

O piloto foi orientado quanto ao fiel cumprimento dos procedimentos estabelecidos na Seção 4.6.3.2.1 da ICA 100-12, nos casos de falha de comunicação, em condições meteorológicas de voo visual.

O piloto foi orientado quanto à necessidade de um melhor preparo teórico em relação às aeronaves que se encontra habilitado a operar.

6. Recomendações de Segurança de Voo

Não há.

Em, 26 de agosto de 2013.

