



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
083/A/2014	24/ABR/2014 - 18:55 (UTC)	SERIPA IV	A-083/CENIPA/2014
CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA	TIPO DA OCORRÊNCIA	COORDENADAS	
ACIDENTE	POUSO SEM TREM	23°28'59"S	047°29'11"W
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF	
AERÓDROMO SOROCABA - SDCO	SOROCABA	SP	

1.1.2 Dados da Aeronave

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PR-OPJ	PIPER AIRCRAFT	PA-46-350P
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO
PARTICULAR	TPP	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	-	-	-	Nenhum	
Passageiros	-	-	-	-	-	Leve	
Total	1	1	-	-	-	X Substancial	
						Destruída	
Terceiros	-	-	-	-	-	Desconhecido	

2. Histórico do voo

Durante o voo, o piloto observou que o *Header Tank* (equipamento que alimenta o motor com combustível) estava mais vazio que o normal e os tanques de combustível das asas não estavam sendo consumidos.

Observando essas discrepâncias, o piloto resolveu retornar ao Aeródromo de Sorocaba.

Durante o retorno, o piloto realizou o circuito de tráfego normalmente e o pouso com os trens recolhidos.

A aeronave teve danos substanciais.

O piloto saiu ileso.



Figura 1 - Situação da aeronave após a ocorrência.

3. Comentários/Pesquisas

Após verificar a anormalidade com o sistema de combustível, o piloto optou por retornar para Sorocaba.

Durante a aproximação final não foi verificado o abaixamento do trem de pouso.

Testemunhas observaram a aeronave na final para pouso com os trens recolhidos.

Um vídeo gravado por uma câmera de segurança mostrou a aeronave aproximando com os trens de pouso aparentemente travados em cima (Figura 2).



Figura 2 - Imagem da aeronave se aproximando para pouso na cabeceira 18.

Durante o processo de investigação, verificou-se que ao ligar a seletora de combustível, o sistema funcionou normalmente, repletando o *Header Tank* da aeronave.

Além disso, a verificação do sistema do trem de pouso indicou funcionamento normal, mesmo após o acidente.

O piloto declarou que possuía aproximadamente 10 horas de voo no modelo.

Dessa forma, concluiu-se que o piloto acionou os motores e realizou as verificações antes da decolagem em SDCO, porém a válvula seletora de combustível permaneceu desligada.

Após a subida, o piloto percebeu que o *Header Tank* estava esvaziando, mas não associou a situação com um possível esquecimento na seleção da válvula seletora de combustível, e supôs uma discrepância no sistema de combustível da aeronave.

Em aproximação para o aeródromo e no tráfego, o piloto apressou-se para pousar, tão logo quanto possível, visando prevenir-se da possibilidade de uma "pane seca" na aeronave.

Não houve o comando de abaixamento do trem de pouso.

Instantes antes do toque da aeronave, o piloto sentiu que a aeronave estava mais baixa que o normal para pouso, contudo não tentou arremeter, vindo a realizar o pouso com os trens travados em cima.



Figura 3 - Alavanca seletora de combustível da aeronave.

4.5b Before Starting Engine Checklist (4.11)

BEFORE STARTING ENGINE (4.11)

Parking Brake	SET
Propeller Control	FULL INCREASE
Fuel Selector	DESIRED TANK
Circuit Breakers	check IN
Radios	OFF
Alternators	ON
Cabin Altitude Selector	SET
Altitude Rate Control	SET
Cabin Pressurization Control	SET
Cabin Pressure Dump/Normal Switch	NORM
Induction Air Control	CHECK then PRIMARY

Figura 4 - Extrato da Lista de verificações.

3.1 Fatores Contribuintes

- Esquecimento do piloto; e
- Pouca experiência do piloto.

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) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- d) a aeronave estava com a Inspeção Anual de Manutenção (IAM) válida;
- e) a aeronave estava com as cadernetas de célula, motor e hélice atualizadas;
- f) a aeronave estava acima do limite máximo de peso para o pouso;

- g) as condições meteorológicas eram favoráveis ao voo;
- h) durante o voo, o piloto percebeu o *Header Tank* estava esvaziando;
- i) o piloto optou por regressar para o Aeródromo de Sorocaba;
- j) não houve abaixamento do trem de pouso da aeronave;
- k) o toque da aeronave se deu com trem de pouso travado em cima;
- l) a aeronave teve danos substanciais na fuselagem, nos flapes, na hélice e no motor; e
- m) o piloto saiu ileso.

5. **Ações Corretivas adotadas**

[Nada a relatar.]

6. **Recomendações de Segurança**

[Não há.]

Em, [30 de abril de 2015.]

