



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 dessa atividade não é determinar culpa ou responsabilidade. Este Relatório Final Simplificado (SUMA), 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 (SUMA) para qualquer outro propósito poderá induzir a interpretações errôneas e trazer efeitos adversos à Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. Este Relatório Final Simplificado (SUMA) 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
---	31/JAN/2011 - 09:30 (UTC)	SERIPA IV	A-522/CENIPA/2014
CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA	TIPO DA OCORRÊNCIA	COORDENADAS	
ACIDENTE	FALHA DE SISTEMA / COMPONENTE	24°22'48"S	047°30'57"W
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF	
RODOVIA SP-193	MIRACATU	SP	

1.1.2 Dados da Aeronave

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PT-BII	PIPER AIRCRAFT	PA-25-235
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO
AERO AGRÍCOLA CAIÇARA LTDA	S05	AGRÍCOLA

1.1.3 Pessoas a Bordo / Lesões / Danos Materiais

PESSOAS A BORDO / LESÕES							
A BORDO		LESÕES					DANOS À AERONAVE
		Illeso	Leve	Grave	Fatal	Desconhecido	
Tripulantes	1	1	-	-	-	Nenhum	
Passageiros	-	-	-	-	-	Leve	
Total	1	1	-	-	-	X Substancial	
						Destruída	
Terceiros	-	-	-	-	-	Desconhecido	

2. Histórico do voo

A aeronave decolou da pista da Fazenda Bananal, em Miracatu, SP, para realizar voo de pulverização, com um piloto a bordo.

Durante o voo, o piloto sentiu forte vibração na empennagem da aeronave. Como não conseguia manter-se em voo nivelado, optou por pousar em uma rodovia próxima.

Durante o pouso, a asa direita chocou-se contra uma placa de trânsito, que ocasionou a saída da rodovia e o pilonamento da aeronave.

A aeronave teve danos substanciais na fuselagem, nas asas, na empennagem, no motor e no trem de pouso.

O piloto saiu ileso.



Figura 1 - Situação da aeronave após a ocorrência.



Figura 2 - Croqui do local da ocorrência. |

3. Comentários

Com base nos resultados obtidos durante a desmontagem do motor, foi verificado que o eixo de manivelas estava fraturado na região dos contrapesos.

O eixo foi encaminhado para análise em uma empresa homologada no cumprimento da *Service Instruction* 1143B, onde foi constatado que o *Part Number* dos contrapesos instalados não era o previsto para o modelo do motor.

A *Service Instruction* (IS) 1143B da *Lycoming* trata da retificação das buchas dos contrapesos. A não observância dos procedimentos previstos nessa Instrução de Serviço poderá levar a severos danos no motor ou falha de suas partes.

A não observância dos procedimentos previstos na *Service Instruction* 1143B, conforme os termos da referida Instrução de Serviço, torna os contrapesos ineficientes em absorver as vibrações geradas pelo motor.

Em pesquisa nos registros de manutenção da última revisão geral do motor, não foi encontrado o registro de cumprimento da *Service Instruction* 1143B.

3.1 Fatores Contribuintes

- Manutenção da aeronave.

4. Fatos

- o piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- o piloto estava com o Certificado de Habilitação Técnico (CHT) válido;
- o piloto era qualificado e possuía experiência suficiente para realizar o voo;
- a aeronave estava com o Certificados de Aeronavegabilidade (CA) e Matrícula válidos (CM);
- a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- a aeronave decolou da pista da Fazenda Bananal, em Miracatu, SP, para realizar voo de pulverização, com um piloto a bordo;
- durante o voo, o piloto sentiu forte vibração na empenagem da aeronave;
- o piloto optou por pousar em uma rodovia próxima;
- durante o pouso, a asa direita chocou-se contra uma placa de trânsito, o que ocasionou a saída da rodovia e o pilonamento da aeronave;
- a aeronave teve danos substanciais na fuselagem, nas asas, na empenagem, no motor e no trem de pouso; e
- o piloto saiu ileso.

5. Ações Corretivas

Nada a relatar.

6. Recomendações de Segurança

À Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)

A-522/CENIPA/2014 – 001

Emitida em: 21/07/2014

Realizar visita técnica na empresa Aero-Agrícola Caiçara Ltda. com intuito de analisar e propor melhorias no processo de recebimento de partes e registros de manutenção após revisão de motores e demais componentes aeronáuticos.

Em, 21 de julho de 2014.

