



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		
---	28/FEV/2012 - 21:30 (UTC)	SERIPA VII	A-084/CENIPA/2013		
CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA	TIPO DA OCORRÊNCIA	COORDENADAS			
ACIDENTE	FALHA DO MOTOR EM VOO	07°26'21"S	070°01'31"W		
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF			
AERÓDROMO DE ENVIRA	ENVIRA	AM			

1.1.2 Dados da Aeronave

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PT-ICG	PIPER AIRCRAFT	PA-28R-200
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	2			2			Nenhum
Passageiros	3		2	1			Leve
Total	5		2	3			X Substancial
							Destruída
Terceiros							Desconhecido

2. Histórico do voo

A aeronave realizava um voo local no Aeródromo de Envira, AM, que consistia no treinamento de toque e arremetida, tendo a bordo dois pilotos e três passageiros.

Após a realização do terceiro tráfego, durante a arremetida, na fase de subida, aproximadamente, a 400 pés de altura, o motor apresentou perda de potência.

Na tentativa de retornar para a pista, a aeronave colidiu contra árvores e em seguida contra o solo, em uma área descampada, distante 300 metros do aeródromo.

Após o impacto, a aeronave incendiou-se.

Dois pilotos e um passageiro sofreram lesões graves e os outros dois passageiros sofreram lesões leves.

A aeronave teve danos substanciais.

3. Comentários

O piloto não era qualificado e não possuía experiência comprovada como instrutor para realizar o tipo de voo proposto.

O copiloto possuía qualificação, no entanto, possuía pouca experiência no modelo da aeronave acidentada.

A aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido.

As cadernetas de célula, motor e hélice foram destruídas durante o incêndio na aeronave, não sendo possível estabelecer se as escriturações encontravam-se atualizadas e/ou se o programa de manutenção estava sendo cumprido de forma adequada e dentro da periodicidade estabelecida pelo fabricante.

As condições meteorológicas eram favoráveis ao voo visual (VFR).

O motor da aeronave foi enviado para uma oficina mecânica homologada, acompanhado pelos investigadores, e foi emitido um relatório cuja a conclusão atestou que as peças móveis funcionavam normalmente, porém, todos os pistões apresentavam sinais de queima irregular, típico de combustível com características adulteradas.

Os pistões apresentaram carbonização esbranquiçada e as velas do cilindro número 1 apresentavam sinais de excesso de óleo.

Durante a Ação Inicial foi colhida uma amostra de gasolina de aviação que o proprietário da aeronave guardava em um depósito, em galões plásticos, em sua residência e utilizava para abastecer as suas aeronaves.

Essa amostra foi encaminhada para análise em laboratório especializado e o resultado apontou que o nível de octanagem estava abaixo do previsto, sendo considerada imprópria para utilização na aviação.

O piloto já havia ministrado, aproximadamente, 25 horas de instrução ao copiloto, tanto em voo local como em rota, pois sua intenção era contratá-lo para ser piloto da empresa de propriedade do piloto, que possuía duas aeronaves, incluindo a envolvida no acidente.

A referida empresa não possuía autorização da ANAC para realização de voos de fretamento (táxi-aéreo).

Além dos pilotos, havia mais três passageiros a bordo, totalizando cinco pessoas, tendo a aeronave capacidade, de acordo com o manual do fabricante, para apenas quatro pessoas.

Em razão do acidente, dois passageiros, que ocupavam o assento traseiro, sofreram lesões leves, por estarem utilizando os cintos de segurança, contudo, o terceiro passageiro sofreu lesões graves na região do tórax e cabeça, provavelmente, por estar sem os cintos de segurança.

A realização de voos de instrução com passageiros a bordo é considerada uma prática não recomendada, pois coloca em risco a segurança da operação.

O aeródromo não era homologado pela ANAC, por não atender aos requisitos de segurança estabelecidos na legislação em vigor, fato este constatado durante a investigação.

Embora não atendesse aos requisitos de segurança em vigor, o aeródromo era administrado pela prefeitura do município, por ser o meio mais rápido para realizar uma remoção médica de urgência, uma vez que não existiam estradas que ligação com localidade.

O piloto, formado em 2008, possuía a licença de Piloto Comercial - Avião (PCM), obtida há, aproximadamente, dois meses antes do acidente, tendo acumulado uma experiência de 2.500 horas de voo totais e 300 horas de voo no modelo da aeronave acidentada. No entanto, não possuía a habilitação que o qualificasse como instrutor de voo.

O copiloto, formado em 2011, possuía a licença de Piloto Privado - Avião (PPR), tendo acumulado uma experiência de 150 horas de voo totais e 25 horas de voo no modelo da aeronave acidentada.

Verificou-se que os voos de instrução eram realizados de maneira informal, sem haver a preocupação de cumprir um programa de treinamento, uma vez que a aeronave era registrada como (PPR), ou seja, para uso particular.

Considerando a legislação em vigor que regula a aviação civil, ministrar instruções de voo sem estar habilitado vai de encontro ao Código Brasileiro de Aeronáutica (CBA).

Sobre a falha do motor em voo, após a realização da análise do motor e do combustível, foi possível concluir que os dois resultados associados (abertura do motor e teste do combustível) são compatíveis com “apagamento do motor por mistura pobre”, que neste acidente, foi consequência do armazenamento inapropriado do combustível por parte do operador, e da inexistência de uma manutenção preventiva adequada.

3.1 Fatores Contribuintes

- Aplicação dos comandos;
- Julgamento de pilotagem;
- Indisciplina de voo;
- Manutenção da aeronave.

4. Fatos

- a) o piloto e o copiloto estavam com o Certificado de Capacidade Física (CCF) e o Certificado de Habilitação Técnica (CHT) válidos;
- b) o piloto não possuía qualificação de instrutor de voo;
- c) o copiloto possuía qualificação, no entanto, possuía pouca experiência no modelo da aeronave acidentada;
- d) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;

- e) a aeronave tinha capacidade máxima para quatro pessoas;
- f) as cadernetas de célula, motor e hélice foram destruídas no acidente;
- g) havia cinco pessoas a bordo da aeronave;
- h) o operador armazenava combustível em galões plásticos, para abastecimento de suas aeronaves;
- i) tratava-se de um voo de toque e arremetida para o copiloto adaptar-se ao tipo de aeronave;
- j) o aeródromo escolhido para o voo não era homologado pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC);
- k) após a realização do terceiro tráfego, durante a arremetida, na fase de subida, aproximadamente a 400 pés de altura, o motor perdeu potência;
- l) na tentativa de retornar para a pista, a aeronave colidiu contra árvores e em seguida contra o solo em uma área descampada, distante cerca de 300 metros do aeródromo.
- m) os dois pilotos e um passageiro sofreram lesões graves, os outros dois passageiros sofreram lesões leves; e
- n) a aeronave teve danos substanciais.

5. Ações Corretivas

Nada a relatar.

6. Recomendações de Segurança

Não há.

Em, 21 de julho de 2014.

