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 à Convenção sobre Aviação Civil Internacional (Convenção de Chicago) de 1944, da qual o Brasil é país signatário, não é propósito desta atividade 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

1. INFORMAÇÕES FACTUAIS

DADOS DA OCORRÊNCIA					
DATA - HORA		INVESTIGAÇÃO		SUMA N°	
28JAN2019 - 18:10 (UTC)		SERIPA IV		A-021/CENIPA/2019	
CLASSIFICAÇÃO	TIPO(S)		SUBTIPO(S)		
ACIDENTE	[FUEL] COMBUSTÍVEL		NIL		
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF	COORDENADAS		
AERÓDROMO ICA (SSMW)	PERUÍBE	SP	24°18’55”S	047°00’50”W	

DADOS DA AERONAVE					
MATRÍCULA	FABRICANTE		MODELO		
PP-ART	PIPER AIRCRAFT		PA-34-220T		
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO			
PARTICULAR	TPP	PRIVADA			

PESSOAS A BORDO / LESÕES / DANOS À AERONAVE									
A BORDO		LESÕES					DANOS À AERONAVE		
		Ileso	Leve	Grave	Fatal	Desconhecido			
Tripulantes	1	1	-	-	-	-		Nenhum	
Passageiros	3	3	-	-	-	-		Leve	
Total	**4**	**4**	**-**	**-**	**-**	**-**	X	Substancial	
								Destruída	
Terceiros	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**		Desconhecido	

1.1. Histórico do voo

A aeronave decolou do Aeródromo Costa Esmeralda (SDEN), Porto Belo, SC, com destino ao Aeródromo Campo de Marte (SBMT), São Paulo, SP, a fim de transportar pessoal, com um piloto e três passageiros a bordo.

O piloto relatou que, próximo à cidade de Registro, SP, houve uma queda nos indicadores de combustível e, na sequência, ocorreram falhas nos dois motores. A aeronave fez um pouso forçado no Aeródromo ICA (SSMW), Peruíbe, SP.

A aeronave teve danos substanciais. O piloto e os três passageiros saíram ilesos.

Figura 1 - Vista lateral, após parada final da aeronave.

2. ANÁLISE (Comentários / Pesquisas)

Tratava-se de um voo de transporte de passageiros de SDEN para SBMT.

O piloto possuía a licença de Piloto Comercial - Avião (PCM) e estava com a habilitação de Avião Multimotor Terrestre (MLTE) válida. Seu Certificado Médico Aeronáutico (CMA) estava válido.

Ele estava qualificado e possuía experiência no tipo de voo, porém tinha poucas horas no modelo da aeronave.

A aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido. Ao analisar a sua documentação, verificou-se que, de acordo com a IS Nº 43.9-003, revisão “a”, as cadernetas encontravam-se desatualizadas. Comparando-as com o diário de bordo, constatou-se que essas cadernetas também apresentavam divergências em relação às horas.

As condições meteorológicas eram propícias à realização do voo.

A aeronave decolou do Aeródromo Ministro Victor Konder (SBNF), Navegantes, SC, com destino a SBMT e realizou um pouso intermediário em SDEN.

Conforme relatos, foi realizado o abastecimento com a quantidade máxima de combustível em SBNF, o que garantiria uma autonomia de quatro horas e trinta minutos de

voo. De acordo com o manual de operações, essa autonomia permitiria a aeronave realizar todo o voo.

No trecho entre SDEN e SBMT, próximo à cidade de Registro, SP, foi descrito que houve uma queda nos indicadores de combustível e que, na sequência, ocorreram falhas nos dois motores. O piloto, então, realizou um pouso forçado em SSWM.

A Comissão de Investigação não teve acesso aos comprovantes de abastecimento do operador e, pelo levantamento realizado junto às empresas fornecedoras de combustível, não foi possível identificar e comprovar o efetivo abastecimento da aeronave.

A Ação Inicial de Investigação ocorreu no dia do acidente, onde foram realizados os primeiros levantamentos e os registros fotográficos possíveis, dadas as condições locais.

O aeródromo de SSWM estava desativado e possuía uma pista de grama. O terreno tinha desnível, estava em área de mangue, sujeita a maré alta, alagamento e havia mata densa ao redor da pista.

A aeronave parou no final da extensão da pista, ficando com o lado direito e a frente completamente envolvidos pela vegetação e inclinados para baixo (Figura 2).

Figura 2 - Vista traseira e posicionamento dos motores.

O operador providenciou a retirada da aeronave vinte e quatro dias após a data da ocorrência.

Não foram observadas rupturas ou afrouxamentos nas tubulações e conexões do sistema de combustível no interior da fuselagem.

De acordo com o relatório de análise das amostras do combustível remanescente, coletadas após a remoção da aeronave, não foram encontradas evidências de contaminação por água. Também, não foram encontradas evidências que indicassem a perda de combustível durante a realização do voo.

Não foram encontradas peças soltas ou com folga nas instalações do sistema de combustível da aeronave junto aos motores. As instalações e conexões estavam íntegras quanto às suas fixações.

A realização de testes ou verificações na parte elétrica da aeronave tornou-se inviável devido ao seu estado geral, ocasionado pela longa permanência na chuva, pelo alagamento do seu interior e pelo adiantado estado de corrosão de algumas partes.

Pelo exposto, a investigação dos fatores contribuintes, voltados para uma possível falha de componentes ou sistemas da aeronave ou mesmo indícios de vazamento de combustível durante o voo, foram sobremaneira prejudicados pela situação em que a aeronave ficou durante os 24 dias entre a ocorrência e a sua remoção.

Não foi possível confirmar a quantidade de combustível abastecida antes da decolagem, dessa maneira, não houve como descartar a hipótese de falta de combustível em voo ou, então, confirmar que havia combustível suficiente para a realização dos voos pretendidos.

3. CONCLUSÕES

3.1. Fatos

a) o piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;

b) o piloto estava com a habilitação de Avião Multimotor Terrestre (MLTE) válida;

c) o piloto estava qualificado e possuía pouca experiência no modelo de aeronave;

d) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;

e) as escriturações das cadernetas de célula, motor e hélice não estavam atualizadas;

f) as condições meteorológicas eram propícias à realização do voo;

g) a aeronave decolou de SBNF com destino a SBMT e realizou um pouso intermediário em SDEN;

h) no trecho entre SDEN e SBMT, foi descrito que houve uma queda nos indicadores de combustível e, na sequência, ocorreram falhas nos dois motores;

i) o piloto realizou um pouso forçado em SSWM;

j) a aeronave teve danos substanciais; e

k) o piloto e os passageiros saíram ilesos;

3.2 Fatores Contribuintes

- Julgamento de pilotagem - indeterminado;
- Planejamento de voo - indeterminado; e
- Pouca experiência do piloto - indeterminado.

4. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Não há.

5. AÇÕES CORRETIVAS OU PREVENTIVAS ADOTADAS

Nada a relatar.

Em, 21 de julho de 2021.