



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°		
01 OUT 2017 - 13:30 (UTC)	SERIPA VI	A-122/CENIPA/2017		
CLASSIFICAÇÃO	TIPO(S)	SUBTIPO(S)		
ACIDENTE	[LOC-G] PERDA DE CONTROLE NO SOLO	NIL		
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF	COORDENADAS	
SWFR	FORMOSA	GO	15°33'22"S	047°20'43"W

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PT-WLE	MAULE AIRCRAFT	M-6-235
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO
PARTICULAR	TPP	PRIVADA

PESSOAS A BORDO / LESÕES / DANOS À AERONAVE								
A BORDO		LESÕES					DANOS À AERONAVE	
		lleso	Leve	Grave	Fatal	Desconhecido		
Tripulantes	1	1	-	-	-	-	Nenhum	
Passageiros	1	1	-	-	-	-	Leve	
Total	2	2	-	-	-	-	X Substancial	
							Destruída	
Terceiros	-	-	-	-	-	-	Desconhecido	

1.1. Histórico do voo

A aeronave decolou do Aeródromo de Formosa, GO (SWFR), com destino ao Aeródromo de Barra do Garça, MT (SBBW), por volta das 13h00min (UTC), a fim de transportar pessoal, com um piloto e um passageiro a bordo.

O piloto decidiu retornar para o aeródromo de origem, após ter tido um problema no *transponder*, e executar procedimentos de toque e arremetida para verificação do equipamento.

Efetuiu quatro toques e arremetidas sem problemas, quando, após o quinto toque, perdeu o controle e veio a sair da pista pela lateral esquerda, efetuando um giro em seu eixo longitudinal de, aproximadamente, 120° à direita.

A aeronave teve danos substanciais. O tripulante e o passageiro saíram ilesos.



Figura 1 - PT-WLE efetuou o pouso na cabeceira 05 perdendo a reta e saindo da pista pelo lado esquerdo, fazendo um giro de 120°.

2. ANÁLISE (Comentários / Pesquisas)

Segundo relato, o piloto cumpriria trajeto entre Formosa e Barra do Garças. Informou que teve uma pane no modo "C" do *transponder* e retornou ao aeródromo de origem para tentar solucionar o problema, realizando cinco toques na pista, em princípio, para checar o equipamento.

Não foi possível identificar nem estabelecer a correlação entre uma possível pane no *transponder* e a decisão de executar toques e arremetidas, visto que não seria o procedimento adequado de manutenção.

O vento no momento era de través, estimado em 15kt de intensidade com direção 140°.

Cumprе ressaltar que a aeronave é do tipo asa alta e tem a área de superfície da empenagem vertical bastante grande, o que a torna mais suscetível a ação de vento de través.

Aliado a isso, verificou-se que o piloto, apesar de habilitado, possuía apenas nove horas e trinta minutos de voo na aeronave em tela.

É provável que, no último toque e arremetida, a aeronave tenha sido submetida à ação de uma rajada de vento de través, o que, pela falta de experiência do piloto na aeronave, acabou por levar a perda do controle na transição do toque para pouso e, por consequência, a saída da pista pela lateral esquerda (Figura 2).

Após a saída, a aeronave passou por um dreno paralelo à pista, localizado a aproximadamente 20 metros de distância de sua lateral (Figura 3).



Figura 2 - Aeronave perdeu a reta, provavelmente por conta do vento de través e saiu da pista pela lateral esquerda.



Figura 3 - Dreno paralelo à pista, há aproximadamente 25 metros de distância dessa.

A aeronave quase colidiu contra uma árvore de médio porte que se encontrava logo após o dreno supracitado (Figura 4).

Foi verificado que a vegetação na área patrimonial do aeródromo estava alta e a manutenção do terreno próximo a pista inadequada.

O aeródromo era administrado pela Prefeitura Municipal de Formosa.



Figura 4 - Árvores de porte médio encontradas na área adjacente à pista de pouso de SWFR.

Não foi observada nenhuma anormalidade no sistema de freio do avião.

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 Monomotor Terrestre (MNTE) válida;
- c) o piloto possuía experiência no tipo de voo, porém pouca experiência na aeronave;
- d) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- e) a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- f) as escriturações das cadernetas de célula, motor e hélice estavam atualizadas;
- g) as condições meteorológicas eram propícias à realização do voo;
- h) não houve falha do equipamento no momento da ocorrência;
- i) a aeronave teve uma repentina rajada de vento de través;
- j) o piloto perdeu o controle da aeronave e veio a sair da pista pela lateral esquerda;
- k) a aeronave colidiu contra um dreno descoberto próximo à pista;
- l) a vegetação na área patrimonial do aeródromo estava alta;
- m) a aeronave teve danos substanciais; e
- n) o piloto e o passageiro saíram ilesos.

3.2 Fatores Contribuintes

- Condições meteorológicas adversas - indeterminado;
- Infraestrutura aeroportuária - contribuiu;
- Julgamento de pilotagem - contribuiu;
- Pouca experiência do piloto - contribuiu; e
- Processo decisório - contribuiu.

4. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Recomendações emitidas no ato da publicação deste relatório.

À Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), recomenda-se:

A-122/CENIPA/2017 - 01

Emitida em: 25/06/2018

Atuar junto à Prefeitura Municipal de Formosa, a fim de que aquele operador de aeródromo analise a viabilidade de instalar tampas no dreno de escoamento de água de chuva localizado próximo e paralelo à pista, evitando-se assim possíveis danos, ou agravamento dos danos, às aeronaves que venham a experimentar uma excursão de pista.

5. AÇÕES CORRETIVAS OU PREVENTIVAS ADOTADAS

Não houve.

Em, 25 de junho de 2018.