



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, 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

1. INFORMAÇÕES FACTUAIS

DADOS DA OCORRÊNCIA					
DATA - HORA		INVESTIGAÇÃO		SUMA Nº	
05 OUT 2007 - 19:10 (UTC)		SERIPA V		A-564/CENIPA/2016	
CLASSIFICAÇÃO		TIPO(S)		SUBTIPO(S)	
ACIDENTE		[LOC-G] PERDA DE CONTROLE NO SOLO		NIL	
LOCALIDADE		MUNICÍPIO		UF	
AERÓDROMO HERCÍLIO LUZ (SBFL)		FLORIANÓPOLIS		SC	
				COORDENADAS	
				27°40'13"S 048°33'09"W	

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PT-PMF	AEROMOT	AMT-100
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	-	-	-	-	-	-	Leve
Total	1	1	-	-	-	-	X Substancial
							Destruída
Terceiros	-	-	-	-	-	-	Desconhecido

1.1. Histórico do voo

A aeronave decolou do aeródromo Hercílio Luz (SBFL), localizado no município de Florianópolis, SC, para o aeródromo de São João da Boa Vista (SDJV), localizado no município de São João da Boa Vista, SP, às 19h10min (UTC), com um piloto a bordo.

Após iniciar a corrida de decolagem da cabeceira 32 de SBFL, a aeronave perdeu a reta, pilonou e tocou a hélice na pista. No retorno da cauda ao solo também aconteceu a quebra da bequilha.

A aeronave teve a bequilha quebrada, danos substanciais na hélice e danos leves na carenagem do motor e *spinner*.

O piloto saiu ileso.

2. ANÁLISE (Comentários / Pesquisas)

O comandante declarou que, durante a corrida de decolagem, sentiu uma forte rajada de vento de través. Sob o efeito desse vento, a aeronave perdeu a reta, pilonou e tocou a ponta da hélice e o *spinner* no solo.

Após isso, ele abortou a decolagem e controlou a aeronave, mantendo-a dentro dos limites laterais da pista.



Figura 1 - Hélice danificada devido à colisão com a pista durante a corrida de decolagem.



Figura 2 - Marcas deixadas na pista pelas pás da hélice.



Figura 3 - Spinner danificado pelo contato com a pista.



Figura 4 – Detalhe da ponta de uma das pás da hélice danificada.

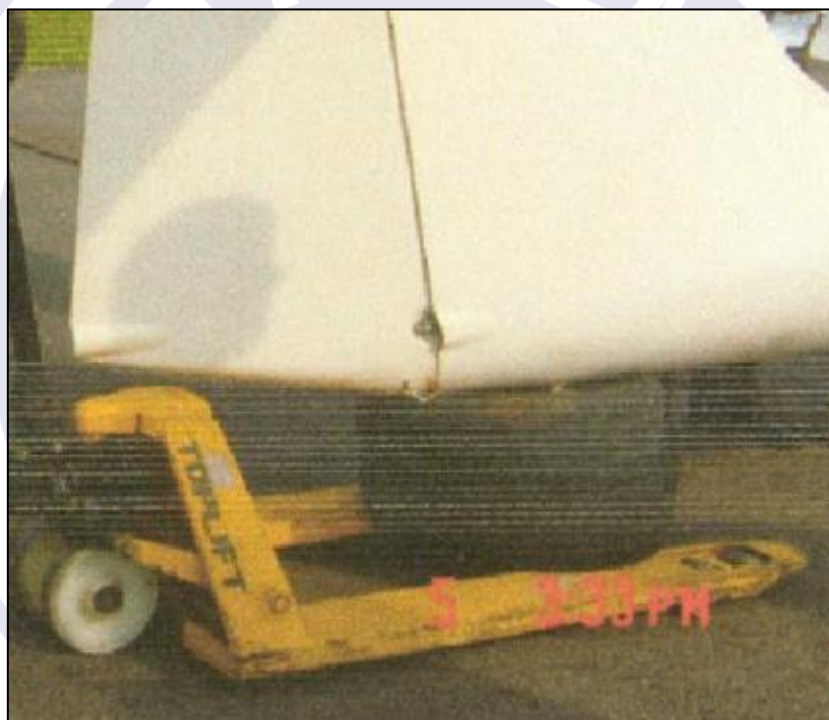


Figura 5 - Bequilha quebrada devido ao impacto da cauda com a pista.

Durante a entrevista realizada, o piloto relatou que havia sido informado pela Torre de Controle de Aeródromo de Florianópolis (TWR-FL) da existência de rajadas de vento de até 25kt.

O boletim meteorológico (METAR) das 20h00min (UTC), hora seguinte à da ocorrência, informava vento de 20°, com intensidade de 13kt. Esse METAR registrava, ainda, a existência de *Windshear* (WS - Tesoura de vento), confirmando a declaração do piloto.

Havia, portanto, um vento praticamente de través (60 graus defasado com o eixo de decolagem), cujas rajadas alcançavam 25kt.

De acordo com o manual de voo da aeronave, em sua seção 5, página 5.3, as manobras de pouso e decolagem haviam sido demonstradas para ventos de través de até 15kt, de maneira que não existiam dados sobre o seu comportamento diante da rajada existente no momento da ocorrência.

O piloto informou que conhecia essa restrição e havia sido instruído a respeito do capítulo limitações.

Dessa forma, quando foi iniciada a corrida de decolagem, a aeronave foi, deliberadamente, submetida a uma condição fora dos limites operacionais garantidos pelo fabricante e estabelecidos em seu manual de voo.

Essa decisão caracterizou uma inadequada avaliação, por parte do piloto, de sua capacidade real de manter o controle da aeronave durante uma operação em condições adversas, sem amparo na documentação do equipamento.

No mesmo ato esteve presente o descumprimento das normas operacionais preconizadas pelo fabricante da aeronave em seu manual.

No dia anterior, 04OUT2007, a aeronave realizou o voo do Aeroporto Forquilha - Criciúma (SBCM) para SBFL e, durante o pouso em SBFL ocorreu o estouro do pneu da bequilha.

O comandante solicitou que o fabricante enviasse um pneu novo e, embora não fosse um técnico qualificado para tal, efetuou, ele próprio, a troca do pneu.

Apesar de, segundo relato do piloto, não ter havido relação de causa e efeito entre esses dois eventos, novamente verificou-se uma violação de regulamentos, nesse caso aqueles aplicáveis à execução de serviços de manutenção em aeronaves.

Isso pode pressupor a adoção, não rara, da atitude de não aplicar as normas e os procedimentos previstos, predispondo a atividade realizada ao risco, como ocorreu nesta situação.

Finalmente, o vento em rajadas superiores ao valor demonstrado para a operação de decolagem foi um fator determinante para que o piloto perdesse momentaneamente o controle da aeronave, interferindo na operação e conduzindo a circunstâncias anormais.

Após a ocorrência, a pista permaneceu interditada por 10 minutos, até que a aeronave fosse deslocada para a lateral, sobre a grama, para a realização das fotografias pelo representante da INFRAERO, que foi o responsável pela ação inicial.

Embora, aparentemente, esse fato não tenha prejudicado a investigação, o órgão SIPAER, situado ao lado do aeroporto, na Base Aérea de Florianópolis, só foi informado da ocorrência cerca de um mês depois do fato.

3. CONCLUSÕES

3.1. Fatos

- a) o piloto estava com o Certificado de Capacidade Física (CCF), válido;
- b) o piloto estava com a habilitação de Avião Monomotor Terrestre (MNTE) válida;
- c) o piloto estava qualificado para a realização do voo;
- d) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- e) a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- f) as condições meteorológicas não eram propícias à realização do voo;
- g) o piloto foi informado pela TWR-FL sobre as condições do vento e das rajadas;

- h) havia a existência de tesoura de vento no aeródromo;
- i) a componente máxima de través para decolagem da aeronave era de 15kt;
- j) ao iniciar a decolagem o piloto relatou ter sentido a ação de um forte vento de través;
- k) a aeronave perdeu a reta de decolagem, pilonou e tocou com a hélice e o *spinner* na pista;
- l) o piloto abortou a decolagem e controlou a aeronave;
- m) a aeronave teve danos substanciais; e
- n) o piloto saiu ileso.

3.2 Fatores Contribuintes

- Atitude - contribuiu;
- Condições meteorológicas adversas - contribuiu;
- Indisciplina de voo - contribuiu;
- Julgamento de pilotagem - contribuiu; e
- Processo decisório - contribuiu.

4. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Não há.

5. AÇÕES CORRETIVAS OU PREVENTIVAS ADOTADAS

Nada a relatar.

Em, 10 de maio de 2018.