



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°	
19 FEV 2016 - 10:30 UTC		SERIPA VI		IG-039/CENIPA/2016	
CLASSIFICAÇÃO		TIPO(S)		SUBTIPO(S)	
INCIDENTE GRAVE		[SCF-PP] FALHA OU MAU FUNCIONAMENTO DO MOTOR		FALHA DO MOTOR EM VOO	
LOCALIDADE		MUNICÍPIO		UF	COORDENADAS
FAZENDA CACHOEIRINHA		LAGOA DA CONFUSÃO		TO	10°29'36"S 049°41'47"W

DADOS DA AERONAVE					
MATRÍCULA		FABRICANTE		MODELO	
PT-GYD		NEIVA		EMB-201A	
OPERADOR			REGISTRO		OPERAÇÃO
FOLIAR - AVIAÇÃO AGRÍCOLA LTDA.			SAE-AG		AGRÍCOLA

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

1.1. Histórico do voo

A aeronave decolou da pista de pouso eventual da empresa Precisa Aviação Agrícola LTDA., localizada no município de Lagoa da Confusão, TO, às 10h00min (UTC), sem plano de voo, sob regras VFR, para voo de aplicação de adubo, em área cultivada da Fazenda Cachoeirinha, localizada no mesmo município, com apenas o piloto a bordo.

Logo após a decolagem, o piloto sentiu vibração anormal na aeronave e perda de potência do motor, alijando parte da carga antes de prosseguir para pouso.

O piloto realizou o pouso na mesma pista na qual a aeronave havia decolado, porém na cabeceira oposta.

Ao efetuar o pouso, a aeronave correu para a direita, saiu da pista e parou na plantação de arroz, que ficava ao lado da pista de pouso eventual.

Não foi possível avaliar a extensão dos danos causados à aeronave.

O piloto saiu ileso.

2. ANÁLISE (Comentários / Pesquisas)

A aeronave foi abastecida com etanol e carregada com 500kg de adubo, conforme relatou do piloto, estando dentro dos limites de peso e CG estabelecidos pelo fabricante.

Segundo ele, ainda, as condições meteorológicas eram favoráveis ao voo visual.

Após realizar a decolagem, o piloto informou que sentiu vibração anormal na aeronave e perda de potência do motor.

Ao perceber este comportamento da aeronave, tentou alijar a carga para poder prosseguir para o pouso. No entanto, conseguiu realizar apenas o alijamento parcial antes de pousar.

O piloto informou que o pouso foi realizado na mesma pista na qual a aeronave havia decolado, porém na cabeceira oposta (aproximadamente 145º de direção), ou seja, com proa para o sol.

O fato de ter relatado que o sol estava na proa, pôde ter prejudicado a avaliação para a aproximação da aeronave.

Após tocar com a aeronave no solo, ela correu para a direita e saiu da pista de pouso eventual, parando na plantação de arroz que circundava a pista.

O Sexto Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SERIPA VI) tomou conhecimento da ocorrência e deslocou uma equipe para o local, com a finalidade de realizar uma ação inicial.

Ao chegar, o operador informou à equipe que a aeronave foi reparada no local da ocorrência, e seu traslado para o hangar da empresa Foliar Aviação Agrícola Ltda. foi realizado voando.

Tudo isso ocorreu sem a autorização da autoridade aeronáutica, segundo o que prescrevia a letra N do Art 88 do Código Brasileiro de Aeronáutico (CBA), válido à época.

Art. 88-N. Exceto para efeito de salvar vidas, preservação da segurança das pessoas ou preservação de evidências, nenhuma aeronave acidentada, seus destroços ou coisas que por ela eram transportadas podem ser vasculhados ou removidos, a não ser com a autorização da autoridade de investigação Sipaer, que deterá a guarda dos itens de interesse para a investigação até a sua liberação nos termos desta Lei.

Durante a ação inicial a equipe verificou as escriturações relativas a manutenção da aeronave e todas estavam atualizadas até a data da ocorrência.

O piloto estava com as habilitações de Avião Monomotor Terrestre (MNTE) e Piloto Agrícola - Avião (PAGA) válidas.

O fato de a empresa ter realizado a remoção da aeronave do local da ocorrência e a substituição dos componentes danificados durante a saída da pista de pouso eventual, bem como, o fato da aeronave ter retornado voando, prejudicou qualquer tipo de análise que poderia ter sido feita para determinação de fatores contribuintes.

Segundo a empresa, foram trocados uma pá de hélice, bicos do sistema de injeção de combustível e o amortecedor do trem de pouso direito, que ficou bastante danificado.

Segundo relatos, durante a troca dos bicos do sistema de injeção de combustível, foram feitas limpezas no sistema, como forma de prevenção de uma nova falha, logo, poderia ser inconclusivo uma análise deste motor por parte da equipe de investigação.

Devido aos fatos e às irregularidades apontadas acima, não foi possível identificar os fatores que contribuíram para a falha do motor.



Figura 1 - Vista geral da aeronave, já mantida no hangar da empresa Foliar Aviação Agrícola Ltda.



Figura 2 - Vista geral do cubo da hélice e da pá substituída após a ocorrência.



Figura 3 - Vista do amortecedor direito do trem de pouso substituído após a ocorrência.

3. CONCLUSÕES

3.1. Fatos

- a) o piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico válido;
- b) o piloto estava com as habilitações de MNTE e PAGA válidas;
- c) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade válido;
- d) a escrituração das cadernetas de célula, motor e hélice estavam atualizadas;
- e) as condições meteorológicas eram favoráveis ao voo visual, segundo relato do piloto;

- f) a aeronave encontrava-se dentro dos limites de peso e CG estabelecidos pelo fabricante, segundo o piloto;
- g) a aeronave pousou com o Sol na proa, perdendo a reta após o toque e adentrando em uma plantação de arroz, segundo relatado pelo piloto;
- h) a aeronave foi reparada e retirada do local da ocorrência sem a autorização da autoridade investigadora;
- i) o piloto saiu ileso; e
- j) não foi possível confirmar os danos à aeronave.

3.2 Fatores Contribuintes

- Indeterminados.

4. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

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

IG-039/CENIPA/2016 - 01

Emitida em: 10/05/2018

Atuar junto a Foliar Aviação Agrícola LTDA., a fim de enfatizar àquele operador a importância de se observar o constante no Art. 88-N do Código Brasileiro de Aeronáutica que, salvo nos casos excepcionais estabelecidos, proíbe a remoção de aeronaves acidentadas do local da ocorrência sem a devida autorização da autoridade de investigação SIPAER.

IG-039/CENIPA/2016 - 02

Emitida em: 10/05/2018

Atuar junto a Foliar Aviação Agrícola LTDA., a fim de certificar-se que os reparos efetuados na aeronave, relativos a este Incidente Grave, seguiram o preconizado nas normas estabelecidas por essa Agência.

5. AÇÕES CORRETIVAS OU PREVENTIVAS ADOTADAS

Nada a relatar.

Em, 10 de maio de 2018.