



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
---	20/JAN/2012 - 21:00 (UTC)	SERIPA VI	A-598/CENIPA/2014
CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA	TIPO DA OCORRÊNCIA	COORDENADAS	
ACIDENTE	MANOBRAS A BAIXA ALTURA	18°25'55"S	049°26'35"W
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF	
FAZENDA CACHOEIRINHA	CACHOEIRA DOURADA	GO	

1.1.2 Dados da Aeronave

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PT-UEW	NEIVA	EMB-201A
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO
FORT AVIAÇÃO AGRÍCOLA Ltda.	S05	AGRÍCOLA

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	1	-	1	-	-	-	Nenhum	
Passageiros	-	-	-	-	-	-	Leve	
Total	1	-	1	-	-	-	X Substancial	
							Destruída	
Terceiros	-	-	-	-	-	-	Desconhecido	

2. Histórico do voo

A aeronave decolou de uma área de pouso eventual nas proximidades da Fazenda Cachoeirinha, GO, somente com um piloto a bordo, a fim de realizar aplicação de defensivos agrícolas na lavoura de soja desta fazenda.

Durante a recuperação de um tiro de aplicação, a aeronave colidiu contra os fios de alta tensão de uma rede de energia elétrica.

Após a colisão, o piloto perdeu o controle da aeronave que colidiu contra o solo.

Após o impacto, houve um princípio de incêndio.

O piloto conseguiu abandonar a aeronave e o fogo foi controlado.

O piloto sofreu lesões leves.

A aeronave teve danos substanciais, em razão do impacto contra o solo e da ação do fogo.

Houve danos a uma torre de transmissão de energia elétrica e ruptura de cabos de alta tensão.



Figura 1 - Situação da aeronave após a ocorrência.

3. Comentários

O piloto era qualificado para o tipo de voo e estava realizando a sua segunda safra como piloto agrícola.

A aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido e as cadernetas de célula, motor e hélice estavam com as escriturações atualizadas.

Segundo o piloto, no momento da ocorrência, as condições meteorológicas eram favoráveis ao voo visual.

No dia do acidente, o piloto iniciou a atividade aérea às 07h30min (HBV) e parou por volta de 13h00min.

Segundo o piloto, a aeronave estava em condições normais de operação, não sendo relatado qualquer fato que prejudicasse o voo.

A aeronave foi reabastecida de combustível e fungicida e o piloto reiniciou o voo às 17h30min, prosseguindo para aplicação na Fazenda Cachoeirinha, GO.



Figura 2 - Local da queda da aeronave.

O piloto não havia realizado um reconhecimento, via terrestre, da área de aplicação, com a finalidade de planejar o trabalho. Então, decidiu pela verificação durante o próprio voo.

Segundo relato do próprio piloto, após uma passagem para a visualização da região, as torres e os fios de alta tensão foram identificados.

No momento do acidente, a aeronave estava com o peso e o centro de gravidade (CG) dentro dos limites especificados pelo fabricante.

O planejamento do voo agrícola constitui uma importante ferramenta para a prevenção de acidentes.

É de fundamental importância que o piloto faça o reconhecimento da área de aplicação, via terrestre, com a finalidade de identificar os eixos de aplicação e a presença de obstáculos.

Dessa forma, pode-se, com melhor critério, excluir determinadas áreas de aplicação, em razão da presença de obstáculos.

Nesse acidente, o piloto realizava, pela primeira vez, a aplicação na Fazenda Cachoeirinha, GO.

O procedimento de reconhecimento aéreo mostrou-se falho, pois o piloto deixou de identificar ameaças significativas, como redes de alta tensão que se cruzavam de forma quase perpendicular à rota a ser voada.



Figura 2 - Em destaque os fios de alta tensão sobre a área a ser voada.

O reconhecimento aéreo exige do piloto um planejamento mais cuidadoso e deve ser realizado, inicialmente, em uma altitude que ultrapasse os obstáculos, permitindo que sua atenção seja dividida com a operação da aeronave.

3.1 **Fatores Contribuintes**

- Julgamento de pilotagem;
- Planejamento de voo.

4. **Fatos**

- a) o piloto estava com o CMA e o CHT válidos;
- b) a aeronave estava com o CA válido;
- c) as cadernetas de célula, motor e hélice estavam com as escriturações atualizadas;
- d) as condições meteorológicas eram favoráveis ao voo visual;
- e) era a primeira vez que o piloto estava aplicando defensivos agrícolas na Fazenda Cachoeirinha;
- f) o piloto não realizou o reconhecimento terrestre da área a ser pulverizada;
- g) durante o voo de aplicação de defensivos agrícolas, a aeronave colidiu contra fios de alta tensão;
- h) a aeronave chocou-se contra o solo, dando início a um incêndio;
- i) o piloto abandonou a aeronave e o incêndio foi controlado;
- j) o piloto sofreu ferimentos leves; e
- k) a aeronave teve danos substanciais.

5. **Ações Corretivas**

Não houve.

6. Recomendações de Segurança

Não há.

Em, 01 de outubro de 2014.

