



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 Nº		
06FEV2019 - 12:20 (UTC)	SERIPA VI	A-028/CENIPA/2019		
CLASSIFICAÇÃO	TIPO(S)	SUBTIPO(S)		
ACIDENTE	[LALT] OPERAÇÃO A BAIXA ALTURA	NIL		
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF	COORDENADAS	
FORA DE AERÓDROMO	MAÇAMBARÁ	RS	28°57'35"S	055°53'33"W

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PT-UNS	NEIVA	EMB-202
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO
AERO AGRÍCOLA BUTUÍ LTDA - ME	SAE-AG	AGRÍCOLA

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 de uma área de pouso para uso aeroagrícola, localizada no município de Maçambará, RS, aproximadamente às 12h00min (UTC), a fim de realizar aplicação de defensivos agrícolas em lavoura de arroz, com um tripulante a bordo.

Com cerca de vinte minutos de voo, a aeronave colidiu contra a lavoura de arroz e capotou.

A aeronave teve danos substanciais. O piloto sofreu lesão grave.



Figura 1 - Vista frontal da aeronave.

2. ANÁLISE (Comentários / Pesquisas)

Tratava-se de um voo de aplicação de defensivos agrícolas em lavoura de arroz.

A aeronave de matrícula PT-UNS, modelo EMB-202, número de série 200857, foi fabricada pela Neiva Indústria Aeronáutica no ano de 2002. Teve, como última inspeção/revisão geral, a Inspeção Anual de Manutenção (IAM), realizada na organização de manutenção Ibitinga Manutenção de Aeronaves e Peças LTDA (IMAER), em 10DEZ2018. A aeronave voou 10 horas e 10 minutos após a inspeção.

A aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento. Suas escriturações das cadernetas de célula, motor e hélice estavam atualizadas e seu Certificado de Aeronavegabilidade (CA) estava válido até 08AGO2020. O piloto reportou que não houve qualquer tipo de problema relacionado ao seu funcionamento.

Segundo o piloto, as condições meteorológicas apresentavam visibilidade acima de 10 km e vento de 045° com 7 kt, aproximadamente. A temperatura estimada era de 25°C.

O piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido até 05JUN2019. Suas habilitações de Avião Monomotor Terrestre (MNTE) e de Piloto Agrícola - Avião (PAGA) também estavam válidas. Concluiu o curso de piloto agrícola em 2017 e possuía um total de 500 horas de voo, sendo 90 horas no modelo de aeronave.

O piloto já havia realizado diversas aplicações na área desde às 09h30min (UTC). Na terceira passagem do último voo, ele julgou, baseando-se na sua percepção sobre a altura da aeronave em relação à lavoura de arroz, estar mais alto do que realmente estava e, assim, devido à baixa altura, favoreceu que o trem de pouso da aeronave tocasse a lavoura de maneira não intencional (Figura 2).



Figura 2 - Marcas dos primeiros contatos do trem de pouso com a lavoura.

O arrasto causado pelo contato da vegetação nas rodas do trem de pouso restringiram o avanço da aeronave, acarretando o seu capotamento. O piloto sofreu lesões graves, pois fraturou o úmero.



Figura 3 - Croqui da trajetória da aeronave.

3. CONCLUSÕES

3.1. Fatos

- o piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- o piloto estava com as habilitações de Avião Monomotor Terrestre (MNTE) e de Piloto Agrícola - Avião (PAGA) válidas;
- o piloto possuía experiência no tipo de voo;
- a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- as escriturações das cadernetas de célula, motor e hélice estavam atualizadas;
- as condições meteorológicas eram propícias à realização do voo;

- h) a aeronave realizava aplicação de defensivos agrícolas em lavoura de arroz, com um tripulante a bordo;
- i) com cerca de vinte minutos de voo, a aeronave colidiu contra a lavoura de arroz e capotou;
- j) a aeronave teve danos substanciais; e
- k) o piloto sofreu lesões graves.

3.2 Fatores Contribuintes

- Julgamento de pilotagem - contribuiu; e
- Percepção - contribuiu.

4. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Não há.

5. AÇÕES CORRETIVAS OU PREVENTIVAS ADOTADAS

Não houve.

Em, 03 de setembro de 2019.

