



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 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

1.1. Informações Gerais

1.1.1 Dados da Ocorrência

DADOS DA OCORRÊNCIA			
Nº DA OCORRÊNCIA	DATA - HORA	INVESTIGAÇÃO	SUMA Nº
068/IG/2015	05/MAIO/2015 - 11:30 (UTC)	SERIPA V	IG-068/CENIPA/2015
CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA	TIPO DA OCORRÊNCIA	COORDENADAS	
INCIDENTE GRAVE	COLISÃO COM OBSTÁCULO EM VOO	24°11'02"S	054°07'26"W
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF	
ZONA RURAL	TERRA ROXA	PR	

1.1.2 Dados da Aeronave

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PT-VYV	EMBRAER	EMB-202
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO
C.VALE COOPERATIVA AGROINDUSTRIAL	TPP	AGRÍCOLA

1.1.3 Pessoas a Bordo / Lesões / Danos Materiais

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

2. Histórico do voo

A aeronave decolou de uma pista de pouso eventual em área rural da cidade de Terra Roxa, PR, às 11h10min (UTC), com um piloto a bordo, para realizar aplicação de fungicida agrícola em uma lavoura de milho.

Ao realizar o primeiro tiro de aplicação, com 20 min de voo, veio a colidir contra um fio da rede de eletrificação rural (Figura 1). A aeronave curvou à esquerda e prosseguiu no voo em condições normais até o pouso na pista de origem.

A aeronave teve danos leves em uma das pás da hélice e ranhuras nos painéis laterais (Figura 2). O piloto saiu ileso.

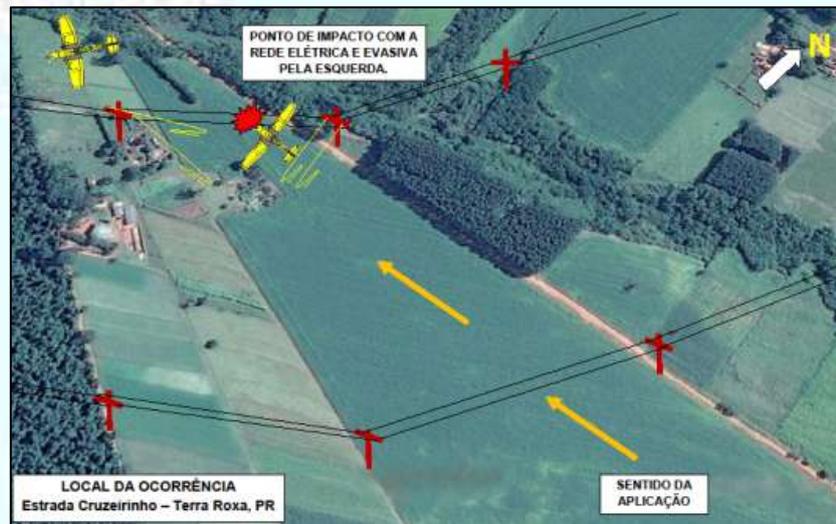


Figura 1 – Croqui do local da ocorrência (Lavoura na Estrada do Cruzeiroinho - Terra Roxa/PR).

3. Comentários/Pesquisas

Colisões em voo de aeronaves agrícolas com obstáculos no solo, particularmente com fios da rede elétrica, são ocorrências que respondem por 25% dos acidentes desta aviação nos últimos anos. A característica de operação à baixa altura e exigência de uma aplicação precisa na área a ser pulverizada exigem uma elevada consciência situacional e atenção concentrada do piloto, pois inúmeros são os riscos presentes neste ambiente de voo.

Sobre o incidente em questão, o piloto reconheceu que faltou um melhor planejamento do voo, ou seja, deveria ter feito um reconhecimento anterior bem mais criterioso da área de aplicação, para poder identificar e plotar todos os obstáculos.

Também foi reconhecida uma falta de atenção e percepção no voo, pois já no primeiro tiro de aplicação o piloto não viu os fios da segunda rede elétrica.

Concluiu-se, portanto, nesta ocorrência, que houve uma deficiente preparação e planejamento de voo por parte do piloto, bem como desatenção na operação à baixa altura.

3.1 Fatores Contribuintes

- Planejamento de voo e
- Atenção.

4. Fatos

- a) o piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- b) o piloto estava com o Certificado de Habilitação Técnica (CHT) válido;
- c) o piloto era qualificado e possuía 7.200 horas de voo totais, sendo aproximadamente 6.000 horas no modelo de aeronave;
- d) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- e) a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- f) os serviços de manutenção foram considerados periódicos, estando as cadernetas de célula, motor e hélice atualizadas;
- g) a aeronave decolou às 11h10min (UTC) de uma pista de pouso eventual em área rural da cidade de Terra Roxa, PR;
- h) tratava-se de um voo de aplicação de fungicida agrícola em uma lavoura de milho;
- i) durante o primeiro tiro de aplicação, com 20 min de voo, a aeronave colidiu contra um fio da rede de eletrificação rural;
- j) o piloto curvou à esquerda e prosseguiu no voo em condições normais até o pouso na pista de origem;
- k) a aeronave teve danos leves em um das pás da hélice e ranhuras nos painéis laterais; e
- l) o piloto saiu ileso.

5. Ações Corretivas adotadas

Nada a relatar.

6. Recomendações de Segurança

Não há.

Em, 23 de junho de 2016.