



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		
16MAIO2019 - 10:00 (UTC)	SERIPA VI	A-080/CENIPA/2019		
CLASSIFICAÇÃO	TIPO(S)	SUBTIPO(S)		
ACIDENTE	[CFIT] VOO CONTROLADO CONTRA O TERRENO	NIL		
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF	COORDENADAS	
FORA DE AERÓDROMO	CANARANA	MT	12°47'30"S	052°32'00"W

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PT-VIZ	NEIVA	EMB-810D
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO
PARTICULAR	TPP	PRIVADA

PESSOAS A BORDO / LESÕES / DANOS À AERONAVE							
A BORDO		LESÕES					DANOS À AERONAVE
		Illeso	Leve	Grave	Fatal	Desconhecido	
Tripulantes	1	-	1	-	-	-	Nenhum
Passageiros	1	-	1	-	-	-	Leve
Total	2	-	2	-	-	-	X Substancial
							Destruída
Terceiros	-	-	-	-	-	-	Desconhecido

1.1. Histórico do voo

A aeronave decolou do Aeródromo Fazenda Canaã (SJBH), Canarana, MT, com destino ao Aeródromo Fazenda Olhos D'água (SWHP), Água Boa, MT, por volta das 10h00min (UTC), a fim de transportar pessoal, com um piloto e um passageiro a bordo.

Logo após a decolagem, cerca de 500 metros distante da cabeceira oposta, a aeronave colidiu contra o terreno (plantação de milho).

A aeronave teve danos substanciais. Os dois ocupantes sofreram lesões leves.

2. ANÁLISE (Comentários / Pesquisas)

O piloto possuía a licença de Piloto Comercial - Avião (PCM), estava com a habilitação de Avião Multimotor Terrestre (MLTE) válida e com a habilitação de Voo por Instrumentos - Avião (IFRA) vencida desde dezembro de 2018. Ele estava qualificado e possuía experiência para a realização do voo sob Regras de Voo Visual (VFR).

Seu Certificado Médico Aeronáutico (CMA) estava válido.

A aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido, operava dentro dos limites de peso e balanceamento e as escriturações das cadernetas de célula, motor e hélice estavam atualizadas.

Segundo as declarações do piloto as condições meteorológicas eram propícias à realização do voo e a decolagem foi realizada sem quaisquer anormalidades relacionadas à performance ou funcionamento de sistemas.

Ele informou que o posicionamento do sol (bem próximo à linha do horizonte e levemente à direita da proa) prejudicou a visualização da trajetória de voo. Essa declaração foi corroborada com as informações da AISWEB, pois, verificou-se que o nascer do sol se deu às 09h41min (UTC) e, portanto, no momento da decolagem, o sol estaria bem próximo do horizonte e levemente à direita da pista 02.

Assim que iniciou a subida, após recolher o trem de pouso, o piloto teve dúvidas sobre a real atitude da aeronave, inclusive, suspeitando de uma leve inclinação ao observar o "horizonte artificial". Ele relatou, ainda, que desfez tal inclinação, mas, enquanto tentava verificar o ganho de altitude, olhando para ambos os lados da aeronave, esta tocou a plantação.

Dessa forma, conclui-se que o piloto não percebeu que a aeronave não estava mais em trajetória de subida, uma vez que, ao buscar verificar o ganho de altitude, não foi capaz de identificar a aproximação com a vegetação.



Figura 1 - Posição final da aeronave após a ocorrência.

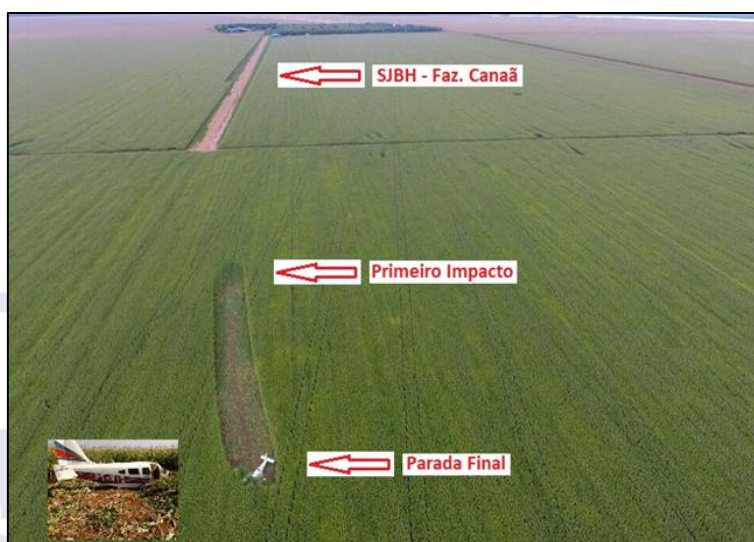


Figura 2 - Croqui do acidente.

Adicionalmente, constata-se que houve uma degradação da consciência situacional do piloto durante os procedimentos após a decolagem, associada a uma falha de percepção e à atuação incorreta nos comandos. Tais fatores implicaram na colisão contra o solo, estando a aeronave em perfeitas condições de voo.

3. CONCLUSÕES

3.1. Fatos

- a) o piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- b) o piloto estava com a habilitação de Avião Multimotor Terrestre (MLTE) válida;
- c) o piloto estava qualificado e possuía experiência no tipo de 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 escriturações das cadernetas de célula, motor e hélice estavam atualizadas;
- g) as condições meteorológicas eram propícias à realização do voo;
- h) a decolagem foi realizada próximo horário de nascer do sol, com este posicionado levemente à direita;
- i) logo após a decolagem, a aeronave chocou-se contra o solo;
- j) o piloto não percebeu que a aeronave estava descendo;
- k) a aeronave teve danos substanciais; e
- l) o piloto e o passageiro sofreram lesões leves.

3.2 Fatores Contribuintes

- Aplicação dos comandos - contribuiu;
- Atenção - contribuiu; e
- Percepção - contribuiu.

4. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

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

A-080/CENIPA/2019 - 01

Emitida em: 21/07/2021

Divulgar os ensinamentos colhidos na presente investigação, com a finalidade de alertar os pilotos de aeronaves quanto aos riscos associados ao ofuscamento e degradação da percepção do ambiente externo.

5. AÇÕES CORRETIVAS OU PREVENTIVAS ADOTADAS

Nada a relatar.

Em, 21 de julho de 2021.

