



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°	
03MAIO2019 - 11:30 (UTC)		SERIPA VI		A-072/CENIPA/2019	
CLASSIFICAÇÃO		TIPO(S)		SUBTIPO(S)	
ACIDENTE		[FUEL] COMBUSTÍVEL [RE] EXCURSÃO DE PISTA		PANE SECA	
LOCALIDADE		MUNICÍPIO		UF	COORDENADAS
AERÓDROMO DE VILA RICA (SWVC)		VILA RICA		MT	09°58'36"S 051°08'00"W

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PT-RZN	NEIVA	EMB-711ST
OPERADOR		REGISTRO
PARTICULAR		TPP
		OPERAÇÃO
		PRIVADA

PESSOAS A BORDO / LESÕES / DANOS À AERONAVE								
A BORDO		LESÕES					DANOS À AERONAVE	
		Illeso	Leve	Grave	Fatal	Desconhecido		
Tripulantes	1	1	-	-	-	-	Nenhum	
Passageiros	2	2	-	-	-	-	Leve	
Total	3	3	-	-	-	-	X Substancial	
							Destruída	
Terceiros	-	-	-	-	-	-	Desconhecido	

1.1. Histórico do voo

A aeronave decolou de local não cadastrado, homologado ou registrado, localizado no município de Vila Rica, MT, com destino ao Aeródromo de Vila Rica (SWVC), MT, por volta das 10h55min (UTC), a fim de transportar pessoal, com um piloto e dois passageiros a bordo.

Na curta final, foi percebido que as luzes de confirmação de trem de pouso travado em baixo não estavam acesas. Ao iniciar o procedimento de arremetida, o motor da aeronave falhou e foi realizado um pouso forçado.

A aeronave teve danos substanciais. O piloto e os passageiros saíram ilesos.

2. ANÁLISE (Comentários / Pesquisas)

O piloto possuía a licença de Piloto Comercial - Avião (PCM) e estava com a habilitação de Avião Monomotor Terrestre (MNTE) válida. Ele estava qualificado e possuía pouca experiência na rota.

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.

As condições meteorológicas eram propícias à realização do voo.

A aeronave decolou, no dia 30ABR2019, do Aeródromo Nacional de Aviação (SBNV), Goiânia, GO, abastecida com um total de 272 litros de combustível (capacidade total dos tanques), com destino a SWVC, a fim de iniciar, no dia 01MAIO2019, voos com a finalidade de visitar algumas regiões.

Conforme relatado pelo piloto, ao chegar em Vila Rica, a aeronave foi abastecida com 156 litros de combustível, o que completaria sua capacidade total de 272 litros.

Os voos iniciados no dia 01MAIO2019 transcorreram normalmente até o dia 02MAIO2019, totalizando 1 hora e 35 minutos de voo e consumidos, aproximadamente, 100 litros de combustível.

No dia 02MAIO2019, após a aeronave efetuar um pouso em um local identificado como "Fazenda do Edimílsom", localizada na zona rural de Vila Rica, alguns funcionários da fazenda bloquearam a área, impedindo uma nova decolagem.

O piloto e os passageiros abandonaram a aeronave e prosseguiram até a zona rural de Vila Rica, onde encontraram um grupamento da Polícia Militar e informaram o ocorrido. Durante este período, o avião permaneceu sem nenhum acompanhamento por parte dos seus ocupantes.

No dia 03MAIO2019, após a intervenção da Polícia Militar, a aeronave efetuou uma nova decolagem com destino a SWVC.

Apesar de o piloto ter feito o pouso e a decolagem de um local não cadastrado, homologado ou registrado, esse fato não representou influência operacional na ocorrência, porém, o local não oferecia as facilidades de um aeródromo, como a segurança da aeronave.

Conforme relato do piloto, devido à falta de luminosidade, não foi possível verificar a quantidade de combustível remanescente nos tanques de combustível da aeronave.

Na curta final de SWVC, o piloto percebeu que as luzes de posição do trem de pouso travado embaixo não estavam acesas e iniciou o procedimento de arremetida.

Ao iniciar o procedimento de arremetida, o motor da aeronave falhou. Na sequência, houve a tentativa de uma partida do motor em voo, sem sucesso, tendo sido efetuada, durante esse procedimento, a troca da seletora de combustível para o **tanque principal esquerdo**.



Figura 1 - Posição final da seletora de combustível.

Com o motor inoperante, o piloto executou um pouso forçado. A aeronave tocou duas vezes no final da pista e parou fora dela (Figura 2).



Figura 2 - Croqui do acidente.

Após a retirada da aeronave do local do acidente, foi contabilizado 1 litro de combustível remanescente no tanque principal direito e 34 litros no tanque principal esquerdo.

O tempo de voo transcorrido entre a “Fazenda do Edimílsom” e SWVC foi de 35 minutos, sendo realizado com a seletora de combustível no tanque principal direito.

Depois de serem efetuados os somatórios dos tempos voados, a partir da decolagem do dia 01MAIO2019 até a falha do motor, verificou-se um total de 2 horas e 10 minutos de voo, o que totalizaria um consumo, aproximado, de 120 litros de combustível. Assim, o combustível remanescente deveria ser de, aproximadamente, 152 litros e não apenas os 35 encontrados nos tanques da aeronave.

Devido aos danos substanciais no sistema de trem de pouso, não foi viável efetuar testes funcionais nesses componentes (Figura 3).



Figura 3 - Situação do trem de pouso principal da aeronave, após o acidente.

Durante a ação inicial, foi constatado que não havia combustível nas proximidades da aeronave, assim como não existia nenhum indício de fogo (Figura 4).



Figura 4 - Posição final da aeronave.

Nesse contexto, analisando-se a diferença entre o combustível que deveria estar presente nos tanques (152 litros) e o que realmente foi encontrado (35 litros), é possível

que, durante o período em que a aeronave permaneceu desguarnecida na “Fazenda do Edimílsom”, no dia 02MAIO2019, possa ter ocorrido a retirada de combustível dos tanques.

Posto isso, avaliando-se a dinâmica da ocorrência, apresenta-se como hipótese a retirada de combustível da aeronave, ocasionando a sua falta durante a fase final de voo, uma vez que, levando-se em consideração os fatores evidenciados acima mencionados, não houve tempo de voo hábil para um consumo excessivo de combustível.

3. CONCLUSÕES

3.1. Fatos

- a) o piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- b) o piloto estava com a habilitação de aeronave Avião Monomotor Terrestre (MNTE) válida;
- c) o piloto estava qualificado e possuía pouca experiência na rota;
- 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 aeronave decolou de local não cadastrado, homologado ou registrado, localizado no município de Vila Rica, com destino a SWVC;
- i) na curta final de SWVC, o piloto iniciou o procedimento de arremetida;
- j) ao iniciar o procedimento de arremetida, o motor da aeronave falhou;
- k) com o motor inoperante, o piloto executou um pouso forçado;
- l) a aeronave tocou duas vezes no final da pista e parou fora dela;
- m) foi contabilizado 1 litro de combustível remanescente no tanque principal esquerdo e 34 litros no tanque principal direito;
- n) a aeronave efetuou um total de 1 hora e 35 minutos de voo após o abastecimento;
- o) o consumo total de combustível entre o último abastecimento e a queda da aeronave, levando-se em consideração o tempo de voo realizado, seria de, aproximadamente, 100 litros;
- p) o combustível remanescente deveria ser de, aproximadamente, 152 litros e não apenas os 35 encontrados nos tanques da aeronave;
- q) a aeronave teve danos substanciais; e
- r) o piloto e os passageiros saíram ilesos.

3.2 Fatores Contribuintes

- Atitude - indeterminado.
- Processo decisório - indeterminado.

4. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Não há.

5. AÇÕES CORRETIVAS OU PREVENTIVAS ADOTADAS

Nada a relatar.

Em, 16 de novembro de 2021.

