



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°		
14FEV2018 - 17:15 (UTC)	SERIPA V	A-026/CENIPA/2018		
CLASSIFICAÇÃO	TIPO(S)	SUBTIPO(S)		
ACIDENTE	[SCF-PP] FALHA OU MAU FUNCIONAMENTO DO MOTOR	FALHA DO MOTOR EM VOO		
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF	COORDENADAS	
FORA DE AERÓDROMO	PASSO FUNDO	RS	28°19'31"S	052°31'47"W

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PU-EAP	AEROALCOOL TECNOLOGIA LTDA.	AA-155
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO
ASAS DO SUL ESCOLA DE AVIAÇÃO CIVIL LTDA. ME	PET	OUTROS

PESSOAS A BORDO / LESÕES / DANOS À AERONAVE								
A BORDO		LESÕES					DANOS À AERONAVE	
		lleso	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 Aeroclube de Passo Fundo (SSAQ), RS, por volta das 17h10min (UTC), a fim de realizar um voo local, com um piloto e um passageiro a bordo.

Após a decolagem, em subida e ao cruzar 1.200ft, o motor apresentou queda de rotação. O piloto realizou um pouso de emergência numa lavoura de soja.

A aeronave teve danos substanciais. O piloto e o passageiro saíram ilesos.

2. ANÁLISE (Comentários / Pesquisas)

Tratava-se de um voo aerodesportivo, realizado pelo operador da aeronave, com o propósito de executar um sobrevoo na região.

O piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) de quarta classe válido e estava com a habilitação de Ultraleve Avançado Terrestre (UATE) válida. Ele tinha cerca de 800 horas totais de voo e possuía experiência no tipo de voo.

A aeronave modelo AA-155 Quasar Lite II, número de série 036-QL/24, foi fabricada pela Aeroalcool Tecnologia Ltda. no ano de 2013, encontrava-se com o Relatório de Inspeção Anual de Manutenção (RIAM) preenchido e havia voado 116 horas e 5 minutos após inspeção. Contava com o Certificado de Marca Experimental (CME) e com o Certificado de Autorização de Voo (CAV) válidos.

Não foi possível calcular o peso e balanceamento da aeronave, uma vez que não foi apresentada a ficha de peso e balanceamento com o dado de peso vazio da aeronave.

Segundo o piloto, a aeronave estava abastecida com gasolina automotiva aditivada. O manual de voo da aeronave, em sua seção 2, página 10, recomendava o uso de Avgas 100LL & Avgas 100/130 (Figura 1).

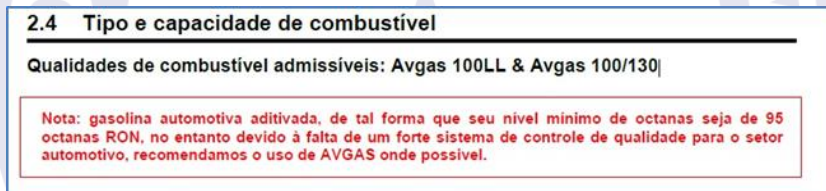


Figura 1 - Item 2.4 do Manual de Voo da aeronave.

Dessa forma, por meio da nota constante no item 2.4, o manual de voo da aeronave sugeria que a falta de um sistema de controle de qualidade para o combustível do setor automotivo poderia comprometer o atendimento das especificações requeridas para o combustível.

Conseqüentemente, inferiu-se que o combustível automotivo utilizado pela aeronave, caso não estivesse cumprindo as especificações previstas, poderia ter suscitado a perda de potência da aeronave.

As condições meteorológicas eram propícias à realização do voo, conforme o Informe Meteorológico Aeronáutico Regular (METAR) do Aeródromo de Passo Fundo (SBPF), afastado 11,6 NM do local do acidente, que trazia a seguinte mensagem:

METAR SBPF 191700Z 25008KT 9999 SCT040 27/18 Q1017

A aeronave impactou em uma lavoura de soja a 4,5 NM do aeródromo de decolagem com, aproximadamente, cinco minutos de voo, após a falha do motor. O piloto relatou que realizou os procedimentos previstos para falha do motor. Contudo, não obteve êxito quanto à retomada da potência e realizou um pouso de emergência numa lavoura de soja.

A posição de parada da aeronave é retratada pelo croqui presente na Figura 2 e pela foto da Figura 3.



Figura 2 - Trajetória final e posição de parada da aeronave.



Figura 3 - Aeronave após a ocorrência.

A aeronave estava equipada com o motor da marca JABIRU, modelo 2200, número de série 22A 3626. O motor não possuía certificação de projeto, de produção ou de aeronavegabilidade emitida pela Autoridade de Aviação Civil.

Desse modo, não houve comprovação atestada por órgão certificador da aviação civil de que o motor atendesse aos requisitos estabelecidos no Regulamento de Aviação Civil de nº 33 (RBAC 33) que tratava de "Requisitos de Aeronavegabilidade de Motores Aeronáuticos", ou no *Title 14 Code of Federal Regulations Part 33*, emitido pela *Federal Aviation Administration* (FAA) ao qual o RBAC 33 fazia referência.

Desse modo, a falta de comprovação de atendimento aos requisitos de certificação não permitiu que a investigação avançasse no aprofundamento das pesquisas pelo fator material no que dizia respeito às características de projeto, de fabricação e/ou manuseio de material, afetos ao motor em questão.

3. CONCLUSÕES

3.1. Fatos

- a) o piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) de quarta classe válido;
- b) o piloto estava com a habilitação de Ultraleve Avançado Terrestre (UATE) válida;

- c) o piloto possuía experiência no tipo de voo;
- d) a aeronave estava com o Certificado de Marca Experimental (CME) e com o Certificado de Autorização de Voo (CAV) válidos;
- e) a aeronave estava equipada com o motor da marca JABIRU, modelo 2200, número de série 22A 3626, o qual não possuía certificação da Autoridade de Aviação Civil;
- f) as condições meteorológicas eram propícias à realização do voo;
- g) o Manual de Voo da aeronave recomendava o uso de Avgas 100LL & Avgas 100/130;
- h) a aeronave utilizava combustível automotivo aditivado;
- i) durante o voo local, o piloto percebeu uma queda na rotação do motor e realizou um pouso de emergência;
- j) a aeronave teve danos substanciais; e
- k) o piloto e o passageiro saíram ilesos.

3.2 Fatores Contribuintes

- Indeterminado.

4. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Recomendações emitidas no ato da publicação deste relatório.

Não há.

5. AÇÕES CORRETIVAS OU PREVENTIVAS ADOTADAS

Não houve.

Em, 18 de dezembro de 2019.