



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) e foi disponibilizado à Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) e ao Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) para que as análises técnico-científicas desta investigação sejam utilizadas como fonte de dados e informações, objetivando à identificação de perigos e avaliação de riscos, conforme disposto no Programa Brasileiro para a Segurança Operacional da Aviação Civil (PSO-BR).

RELATÓRIO FINAL SIMPLIFICADO

1. INFORMAÇÕES FACTUAIS

DADOS DA OCORRÊNCIA								
DATA - HORA		INVESTIGAÇÃO		SUMA N°				
24SET2022 - 20:05 (UTC)		SERIPA V		A-108/CENIPA/2022				
CLASSIFICAÇÃO		TIPO(S)						
ACIDENTE		[SCF-PP] FALHA OU MAU FUNCIONAMENTO DO MOTOR						
LOCALIDADE		MUNICÍPIO		UF	COORDENADAS			
BAIRRO SALTO PILÃO		LONTRAS		SC	27°07'39"S	049°32'32"W		
DADOS DA AERONAVE								
MATRÍCULA		FABRICANTE			MODELO			
PU-PCM		CONSTRUTOR AMADOR			ZENITH CH 701			
OPERADOR			REGISTRO		OPERAÇÃO			
PARTICULAR			PET		PRIVADA			
PESSOAS A BORDO / LESÕES / DANOS À AERONAVE								
A BORDO		LESÕES					DANOS À AERONAVE	
		Ileso	Leve	Grave	Fatal	Desconhecido		
Tripulantes	1	1	-	-	-	-	Nenhum	
Passageiros	1	-	1	-	-	-	Leve	
Total	2	1	1	-	-	-	X Substancial	
							Destruída	
Terceiros	-	-	-	-	-	-	Desconhecido	

1.1. Histórico do voo

A aeronave decolou do Aeródromo Helmuth Baungartem (SSLN), Lontras, SC, por volta das 20h00min (UTC), a fim de realizar voo privado local, com um piloto e um passageiro a bordo.

Após a decolagem, o piloto relatou que a aeronave teve problemas de desempenho e realizou um pouso de emergência em campo não preparado.

A aeronave teve danos substanciais.

O piloto saiu ileso e o passageiro sofreu lesões leves.



Figura 1 - Vista geral da aeronave no local do acidente.

2. ANÁLISE (Comentários / Pesquisas)

O Piloto em Comando (PIC) possuía a licença de Piloto Privado - Avião (PPR) e estava com a habilitação de Avião Monomotor Terrestre (MNTE) em vigor. Seu Certificado Médico Aeronáutico (CMA) estava fora da vigência.

Na Caderneta Individual de Voo (CIV), constava um total de 38 horas de voo.

Foi apresentado à Comissão de Investigação um Boletim de Ocorrência registrado no dia 29SET2022, que relatava o extravio de diversos documentos relacionados à aeronave ocorrido no dia 23SET2022.

Até a data da conclusão desse Relatório não foram apresentadas cópias ou quaisquer informações acerca dos registros e dados constantes das documentações extraviadas.

A aeronave experimental de matrícula PU-PCM, modelo ZENITH CH 701, número de série AG12901052, de construção amadora, teve sua construção concluída no ano de 1991.

As cadernetas de célula, motor e hélice foram extraviadas e não foi possível determinar quando a aeronave realizou as últimas inspeções.

O Certificado de Aprovação para Voo Experimental (CAVE) foi extraviado e não foi possível determinar sua vigência.

Não foi possível determinar se a aeronave estava operando dentro dos limites de peso e balanceamento, pois os documentos que continham essas informações também foram extraviados.

O manual de operação da aeronave, que continha a descrição da aeronave, bem como os procedimentos normais e de emergência foram extraviados.

As condições meteorológicas estavam acima das mínimas para a realização do voo.

No local da ocorrência, os trens de pouso principais da aeronave estavam deformados, afastando-se do eixo longitudinal da aeronave. Tal condição sugere que a aeronave tocou o solo de forma brusca.

A hélice do motor estava posicionada na horizontal em relação à aeronave e com as duas pás quebradas, características compatíveis com uma hélice que ainda estava girando no momento em que colidiu contra o solo (Figura 2).



Figura 2 - Posição de parada da aeronave após pilonar com vista da hélice.

A quebra do trem auxiliar reforça a hipótese de um pouso brusco. Contudo, não foi possível definir se o primeiro toque foi feito pelos trens principais ou pelo trem auxiliar.

A aeronave estava com os *flaperons* recolhidos no local do acidente, evidenciando que tal superfície de comando não foi utilizada no pouso de emergência. A utilização de *flaperons* diminuiria a velocidade de estol da aeronave, podendo facilitar um pouso de emergência em campo não preparado, que poderia ser feito com velocidade e energia cinética menores.

Com o extravio de todos os documentos da aeronave, não foi possível verificar se as ações de manutenção realizadas poderiam ter comprometido o desempenho do motor.

3. CONCLUSÕES

3.1. Fatos

- o PIC estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) fora do período de vigência;
- o PIC estava com a habilitação de Aeronave Monomotora Terrestre (MNTE) em vigor;
- o Certificado de Verificação de Aeronavegabilidade (CAVE) foi extraviado;

- d) as escriturações das cadernetas de célula, motor e hélice foram extraviadas;
- e) toda a documentação restante da aeronave foi extraviada;
- f) as condições meteorológicas estavam acima das mínimas para a realização do voo;
- g) a aeronave pilonou durante o pouso em campo não preparado;
- h) a aeronave teve danos substanciais;
- i) o passageiro sofreu lesões leves; e
- j) o PIC saiu ileso.

3.2 Fatores Contribuintes

- Indeterminados.

4. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Não há.

5. AÇÕES CORRETIVAS OU PREVENTIVAS ADOTADAS

Nada a relatar.

Em 19 de dezembro de 2024.

