



**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 ANAC e ao DECEA para que as análises técnico-científicas desta investigação sejam utilizadas como fonte de dados e informações, objetivando a 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°				
09DEZ2018 - 13:30 (UTC)		SERIPA IV		A-186/CENIPA/2018				
CLASSIFICAÇÃO		TIPO(S)		SUBTIPO(S)				
ACIDENTE		[UNK] INDETERMINADO		NIL				
LOCALIDADE		MUNICÍPIO		UF	COORDENADAS			
ÁREA RURAL		CHAPADÃO DO SUL		MS	18°40'37"S	052°48'37"W		
DADOS DA AERONAVE								
MATRÍCULA		FABRICANTE		MODELO				
PR-SFJ		CESSNA		172P				
OPERADOR			REGISTRO		OPERAÇÃO			
PARTICULAR			INEXISTENTE		PRIVADA			
PESSOAS A BORDO / LESÕES / DANOS À AERONAVE								
A BORDO		LESÕES					DANOS À AERONAVE	
		Ileso	Leve	Grave	Fatal	Desconhecido		
Tripulantes	1	-	-	-	1	-	Nenhum	
Passageiros	-	-	-	-	-	-	Leve	
<b>Total</b>	<b>1</b>	-	-	-	<b>1</b>	-	Substancial	
							X	Destruída
Terceiros	-	-	-	-	-	-	Desconhecido	

## 1.1. Histórico do voo

A aeronave decolou de um local não registrado situado no município de Chapadão do Sul, MS, com destino ao aeródromo de Costa Rica (SDXJ), MS, para um voo privado, com um piloto a bordo.

Os destroços da aeronave foram encontrados em uma plantação de soja situada em uma área rural.



Figura 1 - Vista dos destroços da aeronave.

A aeronave ficou destruída e o tripulante sofreu lesão fatal.

## 2. ANÁLISE (Comentários / Pesquisas)

A aeronave havia decolado de um local não registrado situado no município de Chapadão do Sul, MS.

Nesse sentido, consoante o Regulamento Brasileiro de Homologação Aeronáutica (RBHA) nº 91- "Regras Gerais de Operação para Aeronaves Civis", Subparte B, em vigor à época, havia o estabelecimento do seguinte requisito:

91.102 - REGRAS GERAIS

[...]

(d) Exceto como previsto no parágrafo 91.325 deste regulamento, nenhuma pessoa pode utilizar um aeródromo, a menos que ele seja registrado e aprovado para o tipo de aeronave envolvido e para a operação.

O piloto possuía a licença de Piloto Privado - Avião (PPR) e estava com a habilitação de Avião Monomotor Terrestre (MNTE) válida. Ele estava qualificado e a data da última realização do voo no modelo foi registrado no sistema SACI da Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) no dia 29OUT2018.

Seu Certificado Médico Aeronáutico (CMA) estava válido.

A aeronave, modelo C172P, número de série (SN) 17274849, foi fabricada pela Cessna, em 1981, e não estava, na ocasião do acidente, devidamente registrada na ANAC, possuindo somente a reserva de marcas (PR-SFJ).

Segundo a ANAC, a matrícula seria o primeiro registro de uma aeronave no Brasil e consistia na atribuição das marcas à aeronave. Nesse caso, a reserva de marcas (PR-SFJ) teria validade de um ano, permitida a sua renovação um mês antes de seu vencimento.

Ainda, conforme a ANAC, após fazer a reserva de marcas, o interessado deveria:

- (1) providenciar o *Export Certificate* (CAE);
- (2) fazer a (Vistoria Técnica Inicial) VTI,
- (3) obter o desembaraço aduaneiro e a *Bill of Sale*;
- (4) realizar o desregistro junto à autoridade do país exportador;
- (5) segurar a aeronave; e
- (6) pagar as Taxas de Fiscalização da Aviação Civil (TFAC) aplicáveis.

De acordo com alguns documentos coletados, não existiam registros referentes à nacionalização da aeronave, mas somente documentos de importação. A aeronave foi importada e entrou em território brasileiro desmontada, dentro de container, pelo Porto de Santos, em 20NOV2011, sem o Certificado de Exportação e foi vendida para uma empresa de hangaragem de aeronaves localizada em Goiânia, GO, em 06MAR2013.

Segundo relatos, essa empresa teria vendido a aeronave sem alguns componentes, como motor, hélice, painel, interior e outras partes, para uma empresa localizada no sul do Brasil.

Conforme dados constantes no sítio FAA *REGISTRY*, da *Federal Aviation Administration* (FAA), o avião SN 17274849, detentor da matrícula N54023, somente teve seu registro cancelado nos Estados Unidos, em 05MAR2018.

Dessa forma, sem ter iniciado o processo de nacionalização, a aeronave não possuía um Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido.

Durante a realização da ação inicial, os investigadores do SIPAER receberam a informação de que, após a queda da aeronave, um veículo sem identificação teria recolhido peças e pertences que, possivelmente, estariam a bordo.

Os destroços se encontravam concentrados, com elevado grau de destruição, e sua distribuição indicava um impacto em atitude anormal. As marcas de impacto da aeronave, anteriores à posição final dos destroços, indicaram que o impacto se deu com elevada velocidade e baixo ângulo (Figura 2).



Figura 2 - Vista das marcas deixadas pela aeronave.

Não houve indício de fogo pré ou pós-impacto.

A Comissão de Investigação, não conseguiu localizar o proprietário da aeronave.

As cadernetas e registros de manutenção não foram acessadas pela Comissão, impossibilitando, assim, a verificação de serviços de manutenção ou rastreabilidade das partes e componentes.

Tais limitações inviabilizaram, sobremaneira, a coleta de dados que seriam primordiais para a identificação dos fatores contribuintes para o acidente.

Dadas as circunstâncias em que se deu o acidente em tela, deve-se ressaltar que a operação em desacordo com as regulamentações aeronáuticas pode implicar níveis de segurança abaixo dos mínimos aceitáveis estabelecidos pelo Estado Brasileiro.

Ao se deixar de atender aos níveis mínimos de segurança definidos pelo Estado Brasileiro, garantidos por meio do cumprimento dos Regulamentos Brasileiros de Homologação Aeronáutica (RBHA) ou Regulamentos Brasileiros da Aviação Civil (RBAC), podem-se criar condições inseguras latentes as quais deverão ser eliminadas ou mitigadas por meio do cumprimento da própria regulamentação.

### **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 Monomotor Terrestre (MNTE) válida;
- c) a aeronave foi importada em 20NOV2011, sem Certificado de Exportação;
- d) a aeronave foi vendida em 06MAR2013, para uma empresa de hangaragem de aeronaves, em Goiânia, GO;
- e) não existiam registros referentes à nacionalização da aeronave;
- f) a aeronave somente possuía reserva de marcas junto à ANAC;
- g) a aeronave não possuía um Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- h) as escriturações das cadernetas de célula, motor e hélice não foram localizadas;
- i) a Comissão de Investigação não pôde verificar os serviços de manutenção nem a rastreabilidade das partes e componentes;
- j) as condições meteorológicas eram propícias à realização do voo;
- k) a aeronave foi encontrada destruída em área de plantio agrícola; e
- l) o piloto sofreu lesões fatais.

#### **3.2 Fatores Contribuintes**

- Indeterminados.

### **4. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA**

Não há.

### **5. AÇÕES CORRETIVAS OU PREVENTIVAS ADOTADAS**

Nada a relatar.

Em, 09 de fevereiro de 2022.

