



# 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 da Organização de Aviação Civil Internacional (OACI), da qual o Brasil é país signatário, o propósito dessa atividade não é determinar culpa ou responsabilidade. Este Relatório Final Simplificado (SUMA), 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 (SUMA) para qualquer outro propósito poderá induzir a interpretações errôneas e trazer efeitos adversos à Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. Este Relatório Final Simplificado (SUMA) 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 (SUMA)

### 1. Informações Factuais

#### 1.1. Informações Gerais

##### 1.1.1 Dados da Ocorrência

DADOS DA OCORRÊNCIA			
Nº DA OCORRÊNCIA	DATA - HORA	INVESTIGAÇÃO	SUMA Nº
030/IG/2014	09/FEV/2014 - 20:40 (UTC)	SERIPA V	IG-030/CENIPA/2014
CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA	TIPO DA OCORRÊNCIA	COORDENADAS	
INCIDENTE GRAVE	FALHA DO MOTOR EM VOO	23°28'46"S	052°00'44"W
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF	
AERÓDROMO DE MARINGÁ - SBMG	MARINGÁ	PR	

##### 1.1.2 Dados da Aeronave

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PR-CTM	PIPER AIRCRAFT	PA-46-350P
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO
DIGIPOWER Ltda.	TPP	PRIVADA

##### 1.1.3 Pessoas a Bordo / Lesões / Danos Materiais

PESSOAS A BORDO / LESÕES								
A BORDO		LESÕES					DANOS À AERONAVE	
		Ileso	Leve	Grave	Fatal	Desconhecido		
Tripulantes	1	1	-	-	-	-	X	Nenhum
Passageiros	5	5	-	-	-	-		Leve
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	-	-	-	-		Substancial
								Destruída
Terceiros	-	-	-	-	-	-		Desconhecido

## 2. Histórico do voo

A aeronave decolou do Aeródromo de Foz do Iguaçu, PR (SBFI), para o Aeródromo de Maringá, PR (SBMG), às 19h00min (UTC), com plano de voo visual, com um piloto e cinco passageiros a bordo.

Na curta final de SBMG, houve perda de potência no motor da aeronave.

O piloto declarou emergência e realizou o pouso na cabeceira 10.

A aeronave não teve danos.

O piloto e os passageiros saíram ilesos

## 3. Comentários

Durante a investigação, foi constatado que o tubo de admissão do 6º (sexto) cilindro encontrava-se solto.

Observou-se que não houve ruptura dos parafusos que prendiam o tubo de admissão do 6º cilindro, ocorrendo, portanto, a soltura dos mesmos.

Não foi possível determinar os fatores que contribuíram para a soltura do tubo de admissão do 6º cilindro. No entanto, diversas hipóteses foram consideradas possíveis, estando, todas elas, relacionadas à manutenção da aeronave, como aplicação de torque insuficiente nos parafusos de fixação ou esquecimento da instalação de algum parafuso ou arruela, por exemplo.



Figura 1 - Detalhe do tubo de admissão do 6º cilindro.

Foi constatado que a aeronave havia decolado com excesso de peso, tanto na etapa anterior, de SBMG para SBFI, quanto na etapa de SBFI para SBMG.

### 3.1 **Fatores Contribuintes**

- Manutenção da aeronave.

### 4. **Fatos**

- a) o piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- b) o piloto estava com o Certificado de Habilitação Técnica (CHT) válido;
- c) o piloto era qualificado e possuía 130 horas de voo totais, todas no modelo da aeronave;
- d) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- e) a aeronave estava com excesso de peso;
- f) a aeronave estava dentro dos limites de balanceamento;
- g) a escrituração das cadernetas de célula, motor e hélice estavam atualizadas;
- h) na curta final de SBMG, houve perda de potência da aeronave;
- i) o pouso foi realizado na cabeceira 10 de SBMG;
- j) a aeronave não teve danos; e
- k) o piloto e os passageiros saíram ilesos.

### 5. **Ações Corretivas**

Nada a relatar.

### 6. **Recomendações de Segurança**

Não há.

Em, 22 de agosto de 2014.

