



# 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 desta atividade não é 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 (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
127/A/2014	19/JUL/2014 - 18:10 (UTC)	SERIPA IV	A-127/CENIPA/2014
CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA	TIPO DA OCORRÊNCIA	COORDENADAS	
ACIDENTE	PERDA DE CONTROLE NO SOLO	20°53'50"S	048°28'53"W
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF	
AERÓDROMO DE BEBEDOURO (SDBB)	BEBEDOURO	SP	

##### 1.1.2 Dados da Aeronave

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PP-GCL	AERO BOERO	AB-180
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO
AERoclube de PIRASSUNUNGA	PRI	INSTRUÇÃO

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

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>				X Substancial	
						Destruída	
Terceiros						Desconhecido	

## 2. Histórico do voo

A aeronave decolou do Aeródromo de Bebedouro (SDBB) para a realização de reboques de planadores, com um piloto a bordo.

Na corrida após o quarto pouso, perdeu a reta à direita e pilonou.

A aeronave teve danos substanciais.

O piloto saiu ileso.



Figura 1 - posição da aeronave após a parada total

## 3. Comentários/Pesquisas

A aeronave realizava operação de reboque de planadores com decolagens do Aeródromo de Bebedouro (SDBB), sendo que já havia realizado três pousos antes da ocorrência, e tendo transcorrido uma hora desde a primeira decolagem.

No quarto tráfego, foi realizado um pouso de pista. Após a bequilha ser colocada no solo, houve uma tendência de a aeronave derivar à direita, a qual o piloto tentou contrariar com a aplicação de pedal.

Ao verificar que o comando não fora efetivo e que a aeronave estava próxima de sair da pista, o piloto aplicou os freios para evitar a excursão pela lateral da pista.

A aeronave veio a pilonar causando choque da hélice e *spinner* contra o solo.



Figura 2 - Croqui

A pista do Aeródromo de Bebedouro possui um comprimento de 1300 metros, sendo que a parada total da aeronave ocorreu a 600 metros da cabeceira 31, ou seja, ainda havia um bom comprimento de pista a ser aproveitado na corrida após pouso.

A direção do vento estava de través direito em relação à pista, sendo estimado em 210/05 kt com algumas rajadas.

No capítulo 13, página 13-5 do *Airplane Flying Manual* publicado pela FAA (*Federal Aviation Administration*), existem orientações específicas para a corrida após pouso em aeronaves com trem de pouso convencional.

Nesta publicação, a orientação é de manter a reta utilizando o leme direcional, reforçando o fato de que este tipo de aeronave possui uma área de perfil maior atrás do eixo do trem principal, o que acarreta em uma maior tendência da aeronave aproar o vento.

Por fim, foi verificado que o piloto não possuía a habilitação para o reboque de planadores.

### 3.1 Fatores Contribuintes

- Indisciplina de voo;
- Aplicação dos comandos; e
- Julgamento de pilotagem.

### 4. Fatos

- o piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- o piloto estava com o Certificado de Habilitação Técnica (CHT) válido;
- o piloto não possuía habilitação de Piloto ReboCADOR de Planador (PRBP);
- o piloto possuía 230 horas de voo, sendo 40 horas no modelo de aeronave;
- a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- as cadernetas de célula, motor e hélice estavam atualizadas;
- a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;

- h) as condições meteorológicas eram favoráveis ao voo visual;
- i) a aeronave realizava reboque de planadores;
- j) durante a corrida após pouso a aeronave derivou à direita;
- k) o piloto aplicou os freios para evitar a ultrapassagem do limite lateral da pista;
- l) a aeronave pilonou e veio a colidir o spinner e a hélice contra o solo;
- m) a aeronave teve danos substanciais; e
- n) o piloto saiu ileso.

**5. Ações Corretivas adotadas**

O piloto foi orientado quanto à importância de um aproveitamento adequado da extensão da pista de pouso e a priorizar a manutenção da reta durante a corrida após pouso.

**6. Recomendações de Segurança**

Não há.

Em, [16/NOV/2015.]

