



**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE**  
**ACIDENTES AERONÁUTICOS**  
**SUMA DE INVESTIGAÇÃO**



**1. Informações Factuais**

**1.1. Informações Gerais**

**1.1.1 Dados da Ocorrência**

DADOS DA OCORRÊNCIA			
Nº DA OCORRÊNCIA	DATA - HORA	INVESTIGAÇÃO	SUMA Nº
016/A/2013	25/JAN/2013 - 14:20 (UTC)	SERIPAI	A-016/CENIPA/2013
CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA	TIPO DA OCORRÊNCIA	COORDENADAS	
ACIDENTE	POUSO SEM TREM	07°10'42"S	035°59'25"W
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF	
CAMPINA GRANDE / AERoclUBE - SNKB	CAMPINA GRANDE	PB	

**1.1.2 Dados da Aeronave**

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PP-EPG	NEIVA	EMB 810D
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO
GOVERNO DO ESTADO DA PARAÍBA	ADE	ESTADUAL

**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	Sim
Passageiro	3	3	-	-	-	-		Não
Total	4	4	-	-	-	-		Desconhecido
Terceiros	-	-	-	-	-	-		

**2. Histórico do voo**

O piloto decolou às 10h45min do aeródromo de João Pessoa (SBJP), com três passageiros a bordo, com destino ao Aeroclube de Campina Grande (SNKB).

O voo tinha como objetivo o transporte de autoridade do governo do Estado da Paraíba.

Ao pousar no destino, o piloto decidiu arremeter no solo por ter visualizado um estreitamento da pista, cerca de 500m após a cabeceira.

Após a arremetida, o piloto efetuou novo tráfego para pouso e tocou a pista com trem de pouso recolhido.



Figura 1 - Posição de parada da aeronave.

### 3. Comentários

O comandante da aeronave relatou que no ano de 2012 voou aproximadamente 300 horas no modelo Phenom 100. Comentou, ainda, que em outubro de 2012 realizou o recheque no modelo de aeronave da ocorrência, tendo voado desde o recheque até o dia do acidente aproximadamente 100 horas.

Afirmou que não pousava no Aeroclube de Campina Grande havia mais de 10 anos e que estava muito ansioso para realizar o voo em questão, pois era candidato a uma vaga de trabalho como tripulante do Governo do Estado da Paraíba.

Ingressou no tráfego normal para efetuar um pouso curto na cabeceira 10 da pista de pizarra de SNKB, por ter julgado as condições dos últimos 300m desfavoráveis.

Após configurar a aeronave para pouso na perna do vento, com trem "embaixo" e flape 45°, realizou a aproximação final com rampa baixa, semelhante ao perfil de aproximação de jatos, fato que o obrigou a aplicar de 26 a 28 pol. de potência para manter 85kt de velocidade, sendo surpreendido com a presença de árvores altas bem próximas da cabeira 10.

Após efetuar o toque, decidiu arremeter no solo por julgar que não conseguiria desacelerar e parar a aeronave nos 500m iniciais da pista. Após a arremetida, o piloto recolheu o trem de pouso e o flape para 25°. Avisou as autoridades que necessitou arremeter e que realizaria um novo pouso.

Durante a realização do segundo tráfego, com intenção de realizar outro pouso curto, o comandante não utilizou o checklist do avião para certificar-se do cumprimento dos procedimentos pré-pouso. Esqueceu-se de comandar o trem "embaixo" e realizou um pouso com o trem recolhido e o flape configurado para 45°.

Durante a Ação Inicial foi realizado teste funcional do alarme sonoro (buzina) de aviso de trem de pouso, sem que qualquer discrepância fosse identificada.

Foi constatada a existência de diversas trilhas de pedestres e veículos que cruzavam a pista e a presença de animais no aeródromo, indicando problemas no seu

isolamento e o conseqüente comprometimento da segurança das operações. Os limites da pista também não estavam adequadamente definidos em função da presença de pequenos arbustos e de formigueiros.

#### 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 experiência para realizar o voo;
- d) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- e) a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- f) a aeronave decolou do Aeroporto de João Pessoa, às 10h45min, com destino ao Aeroclube de Campina Grande, tendo a bordo o piloto e três passageiros;
- g) o comandante decidiu arremeter no solo por ter visualizado um estreitamento da pista 500m após a cabeceira;
- h) o piloto efetuou o segundo pouso com o trem recolhido;
- i) a aeronave teve danos no intradorso e nas pás de hélice; e
- j) o piloto e os passageiros saíram ilesos.

#### 5. **Ações Corretivas**

A psicóloga do SERIPA II realizou uma visita técnica na Casa Militar do Governo do Estado da Paraíba, com o objetivo de traçar um diagnóstico e orientar quanto aos aspectos organizacionais relacionados ao setor responsável pelo planejamento das missões aéreas daquela instituição, bem como a utilização dos conceitos de *Crew Resource Management* (CRM) em todas as fases do voo pelos seus pilotos.

Durante a investigação, o piloto envolvido no acidente foi orientado verbalmente pelo investigador do SIPAER sobre os aspectos operacionais relacionados à realização de pouso curto, tais como altura da rampa e julgamento de flape, além da utilização do checklist da aeronave em todas as fases do voo.

#### 6. **Recomendações de Segurança de Voo**

À Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), recomenda-se:

RSO (A) 0026 / 2013 – CENIPA

Emitida em: 18/02/2013

- 1) Assegurar-se da adequação do treinamento oferecido pelo operador da aeronave aos pilotos recém-ingressos na Casa Militar - PB, no tocante à familiarização com as rotinas operacionais, nelas incluindo a operação das suas aeronaves e o reconhecimento dos aeródromos utilizados com maior frequência.

RSO (A) 0027/2013 – CENIPA

Emitida em: 18/02/2013

- 2) Certificar-se da adequação dos mecanismos de Supervisão Gerencial adotados pelo operador da aeronave, no âmbito operacional, no que se refere ao acompanhamento das fases de planejamento e de execução dos voos.

RSO (A) 0028 / 2013 – CENIPA

Emitida em: 18/02/2013

3) Certificar-se das adequadas condições de infraestrutura do aeródromo do Aero clube de Campina Grande (SNKB), notadamente, no que se refere ao isolamento, obstáculos nas cabeceiras e estado do piso da pista de pouso.

RSO (A) 0029 / 2013 – CENIPA

Emitida em: 18/02/2013

4) Certificar-se da adequação dos mecanismos de Supervisão Gerencial adotados pelo operador da aeronave, no âmbito operacional, com o foco na utilização do checklist e dos conceitos de CRM em todas as fases do voo pelos seus pilotos.

RSO (A) 0139 / 2013 – CENIPA

Emitida em: 02/05/2013

5) Incluir os operadores vinculados às Casas Militares dos Governos Estaduais na Seção 1.3 da Resolução nº 106 da ANAC, de 30 de junho de 2009, que dispõe sobre o Sistema de Gerenciamento de Segurança Operacional para os Pequenos Provedores de Serviço da Aviação Civil SGSO P-PSAC, com o propósito de tornar obrigatória a implementação de um SGSO por aqueles P-PSAC.

Em, 19 de setembro de 2013

