



# 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            |             |             |
| 142/IG/2014                 | 20/AGO/2014 - 18:57 (UTC) | SERIPA VII         | IG-142/CENIPA/2014 |             |             |
| CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA |                           | TIPO DA OCORRÊNCIA |                    | COORDENADAS |             |
| INCIDENTE GRAVE             |                           | POUSO LONGO        |                    | 04°38'06"N  | 060°10'34"W |
| LOCALIDADE                  |                           | MUNICÍPIO          |                    | UF          |             |
| SJNF                        |                           | UIRAMUTÃ           |                    | RR          |             |

##### 1.1.2 Dados da Aeronave

| DADOS DA AERONAVE            |                 |          |            |  |  |
|------------------------------|-----------------|----------|------------|--|--|
| MATRÍCULA                    | FABRICANTE      | MODELO   |            |  |  |
| PR-GPG                       | CESSNA AIRCRAFT | 210L     |            |  |  |
| OPERADOR                     |                 | REGISTRO | OPERAÇÃO   |  |  |
| PARAMAZONIA TAXI-AEREO LTDA. |                 | TPX      | TÁXI-AÉREO |  |  |

##### 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      | -    | -     | -     | -            | Nenhum           |
| Passageiros              | 1 | 1      | -    | -     | -     | -            | X Leve           |
| Total                    | 2 | 2      | -    | -     | -     | -            | Substancial      |
|                          |   |        |      |       |       |              | Destruída        |
| Terceiros                | - | -      | -    | -     | -     | -            | Desconhecido     |

## 2. Histórico do voo

A aeronave decolou do Aeródromo de Pouso da Águia (SWPD), no município de Cantá, RR, por volta das 17h50min (UTC), com destino ao aeródromo de Wilimon (SJNF), no município de Uiramutã, RR, para realizar um voo de transporte aeromédico para a Secretaria de Saúde Indígena (SUSAI), com um piloto e um passageiro a bordo.

Após o pouso o piloto não conseguiu parar a aeronave dentro dos limites da pista e ultrapassou cerca de 20 metros a cabeceira oposta.

Ocorreu amassamento do bordo de ataque da asa esquerda durante a manobra para reposicionar a aeronave na pista.

Os ocupantes saíram ilesos



Figura 1 - Aeronave após o pouso sendo deslocada pela população local.

## 3. Comentários

O Aeródromo de Wilimon (SJNF) é privado, administrado pela Secretaria de Saúde Indígena (SUSAI), servindo de base de apoio para a comunidade indígena local.

A empresa de Táxi-Aéreo possuía um contrato para a realização de voos frequentes para a localidade supracitada.

Segundo o comandante, durante a aproximação final para pouso no local de destino, após perceber a existência de focos de aves nas proximidades da pista, este optou por realizar uma arremetida no ar.

Na segunda aproximação, o piloto julgou que a cabeceira 02 seria a mais favorável à condição de existência de pássaros nas proximidades do campo de pouso, no entanto, não levou em consideração o vento predominante na localidade de Wilimon e o toque foi realizado com vento de cauda.

O fato dos ventos predominantes no Estado de Roraima, conforme visualização dos gráficos fornecidos pelo Banco de Dados Climatológicos do Instituto de Controle do Espaço Aéreo (ICEA), indicarem uma tendência elevada de ventos entre 60° e 90° de direção durante o transcorrer dos anos, pode explicar o comportamento do piloto ao decidir pelo pouso na cabeceira 02.

## Gráfico de Velocidade e Direção do Vento

Nome da Estação:

Tipo de Pesquisa: Velocidade e Direção do Vento - Frequência de Ocorrência Horária em um Intervalo de Meses

Hora: 18:00

Intervalo: Ago/1964 até Set/2014

Leitura dos Gráficos: Número de Medições por Direção por Velocidade

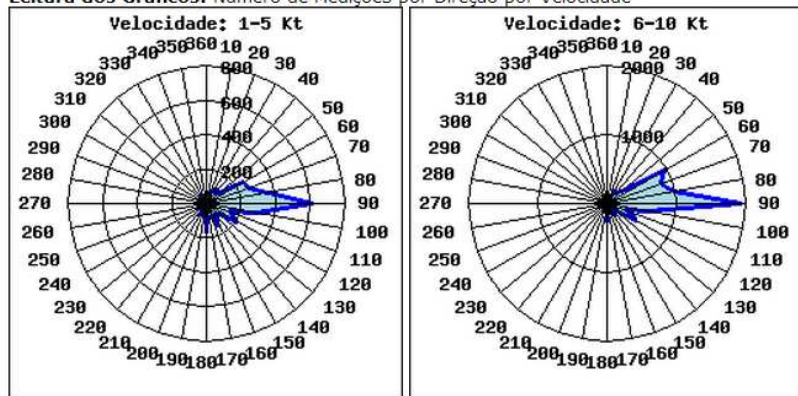


Figura 2 - Gráficos referentes à Velocidade e Direção de Vento em Boa Vista no transcorrer dos anos.

O vento predominante em Wilimon, diferente da tendência natural da região, estava com direção de 200° e intensidade de cerca 8kt, o que culminou em uma aproximação e toque com vento de cauda.

Tais circunstâncias, associadas ao piso de terra, à região montanhosa (1739ft) com uma declividade de 25 metros no sentido de pouso e ao comprimento da pista de 550 metros, possivelmente contribuíram para que o piloto não conseguisse parar a aeronave dentro dos limites da pista.

Tal conclusão tem por base a Tabela de Distância de pouso prevista para aeronave modelo Cessna 210L, a qual previa, levando-se em consideração os dados e características do campo de pouso, sem incluir o vento de cauda, uma distância mínima de cerca de 510 metros para possibilitar a parada total do equipamento.

A aeronave foi movimentada após a ocorrência, dificultando a Ação Inicial.

### 3.1 Fatores Contribuintes

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

### 4. Fatos

- a) o piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- b) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- c) a aeronave estava com as cadernetas de célula, motor e hélice atualizadas;
- d) a aeronave estava dentro dos limites de peso e balancimento;
- e) o piloto possuía experiência para a realização do tipo de voo proposto;
- f) a aeronave decolou do aeródromo de Pouso da Águia (SWPD) com destino à pista de Wilimon (SJNF);

- g) a pista de Wilimon (SJNF) tinha 550 metros de comprimento, 20 metros de largura e uma elevação de 1739ft;
- h) o piloto realizou uma arremetida no ar na primeira tentativa de pouso, devido á presença de pássaros próximo à pista em uso;
- i) na segunda aproximação, o piloto decidiu utilizar a cabeceira 02;
- j) o pouso foi realizado com vento de cauda;
- k) após o toque, a aeronave ultrapassou em 20 metros o limite final da pista;
- l) a aeronave teve um pequeno amassamento do bordo de ataque da asa esquerda;
- m)os ocupantes saíram ilesos.

#### 5. Ações Corretivas

A empresa de Táxi-Aéreo foi orientada a informar ocorrências ao SERIPA o mais rápido possível, conforme previsto em legislação específica do SIPAER.

#### 6. Recomendações de Segurança

Não há.

Em, 6 de março de 2015.

