

# 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**

- 1. Informações Factuais
- 1.1. Informações Gerais
- 1.1.1 Dados da Ocorrência

| DADOS DA OCORRÊNCIA                |       |                      |                 |           |    |                    |             |      |          |
|------------------------------------|-------|----------------------|-----------------|-----------|----|--------------------|-------------|------|----------|
| Nº DA OCORRÊNCIA                   |       | DATA - HORA          |                 | INVESTIGA |    | SUMA Nº            |             |      |          |
| 111/IG/2015                        | 11/AG | D/2015 - 12:20 (UTC) |                 | SERIPA I  | Į. | IG-111/CENIPA/2015 |             |      |          |
| CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA TIPO I |       |                      | A OCORRÊNCIA    |           |    |                    | COORDENADAS |      |          |
| INCIDENTE GRAVE PERDA DE           |       |                      | ONTROLE NO SOLO |           |    |                    | 54"S        | 046° | °56'37"W |
| LOCALIDADE                         |       |                      | MUNICÍPIO       |           |    |                    |             |      | UF       |
| AERÓDROMO DE JUNDIAÍ - SBJD        |       |                      | JUNDIAÍ         |           |    |                    |             |      | SP       |

#### 1.1.2 Dados da Aeronave

| DADOS DA AERONAVE |             |        |           |  |  |  |  |
|-------------------|-------------|--------|-----------|--|--|--|--|
| MATRÍCULA         | FABRICANT   | MODELO |           |  |  |  |  |
| PR-EJI            | CESSNA AIRC | RAFT   | 152       |  |  |  |  |
| OPER              | REGISTRO    |        | OPERAÇÃO  |  |  |  |  |
| EJ ESCOLA DE AE   | PRI         |        | INSTRUÇÃO |  |  |  |  |

# 1.1.3 Pessoas a Bordo / Lesões / Danos Materiais

| PESSOAS A BORDO / LESÕES / DANOS À AERONAVE |   |     |        |                                     |   |              |   |                  |                  |              |  |
|---|---|-----|--------|-------------------------------------|---|--------------|---|------------------|------------------|--------------|--|
| A BORDO                                     |   |     | LESÕES |                                     |   |              |   |                  | DANOS À AERONAVE |              |  |
|   |   | No. | Ileso  | Ileso Leve Grave Fatal Desconhecido |   | Desconhecido | d | DANOS A AERUNAVE |                  |              |  |
| Tripulantes                                 | 1 | -   | 1      | -                                   | - |              |   |                  |                  | Nenhum       |  |
| Passageiros                                 |   |     | -      | -                                   | - |              | - |                  |                  | Leve         |  |
| Total                                       | 1 |     | 1      | -                                   | - |              | - |                  | Х                | Substancial  |  |
|   |   |     |        |                                     |   |              |   |                  | Destruída        |              |  |
| Terceiros                                   | - |     | -      | -                                   | - | -            |   |                  |                  | Desconhecido |  |

#### 2. Histórico do voo

A aeronave decolou do aeródromo de Jundiaí, com um piloto a bordo, com o intuito de dar continuidade ao processo de formação do aluno.

Após 40 minutos de voo, ao efetuar pouso para toque e arremetida na pista 18 de SBJD, o aluno perdeu o controle da aeronave durante a corrida na pista, vindo a sair desta.



Figura 1 – Visão geral da saída de pista.

#### 3. Comentários/Pesquisas

O objetivo da instrução de voo era dar continuidade à formação do aluno. Este já contava com 32 horas no mesmo modelo de aeronave (Cessna 152).

O instrutor acompanhava o voo próximo à pista, em área descoberta, com equipamento de comunicação VHF.

A aeronave estava abastecida de acordo e com o peso e balanceamento dentro dos limites para a operação na ocasião.

As condições meteorológicas eram propícias ao voo visual. O vento predominante, de 090° era calmo para a operação (05kt), apesar de ser de través para qualquer cabeceira utilizada (18 ou 36).

A pista de pouso, com 1.400 por 30 metros, era adequada para a operação proposta, contando com pavimentação de asfalto satisfatória.

As evidências no local do acidente mostraram que a asa direita colidiu contra a superfície da pista, raspando sua ponta, e que as pás da hélice atingiram a grama, danificando-as consideravelmente.



Figura 2 – Dano na ponta da asa direita.

O aluno entendeu que a roda esquerda teve seus movimentos restringidos, possivelmente por ação de alguma trava nos freios. Porém, nenhuma restrição foi identificada pelos investigadores. Ao ser suspensa, a roda apresentou completa liberdade de movimento.

#### 3.1 Fatores Contribuintes

- Aplicação de comandos; e
- Pouca experiência do piloto.

#### 4. Fatos

- a) o aluno estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- b) o aluno não possuia o Certificado de Habilitação Técnica (CHT);
- c) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- d) as escriturações das cadernetas de célula, motor e hélice estavam atualizadas;
- e) a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- f) a aeronave decolou para uma hora de voo local;
- g) as condições meteorológicas eram favoráveis ao voo visual;
- h) a pista de pouso era adequada à operação;
- i) houve a perda de controle no solo e a saída de pista, com o toque da ponta da asa direita e das pás da hélice contra o solo;
- j) a aeronave teve danos substanciais no conjunto de hélice e danos leves na asa direita; e
- k) o aluno saiu ileso.

# 5. Ações Corretivas adotadas

Não houve.

# 6. Recomendações de Segurança

Não há.

