



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 à Convenção sobre Aviação Civil Internacional (Convenção de Chicago) de 1944, da qual o Brasil é país signatário, não é propósito desta atividade 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

| DADOS DA OCORRÊNCIA | | | |
|---------------------------|----------------------------------|-------------------|------------------------|
| DATA - HORA | INVESTIGAÇÃO | SUMA(V) Nº | |
| 28 MAR 2018 - 12:00 (UTC) | SERIPA I | A-054/CENIPA/2018 | |
| CLASSIFICAÇÃO | TIPO(S) | SUBTIPO(S) | |
| ACIDENTE | [LALT] OPERAÇÃO A BAIXA ALTITUDE | NIL | |
| LOCALIDADE | MUNICÍPIO | UF | COORDENADAS |
| FORA DE AERÓDROMO | TAILÂNDIA | PA | 02°45'37"S 048°56'40"W |

| DADOS DA AERONAVE | | |
|--|-----------------|----------|
| MATRÍCULA | FABRICANTE | MODELO |
| PR-BSL | CESSNA AIRCRAFT | A188B |
| OPERADOR | REGISTRO | OPERAÇÃO |
| PARANAER PARANATINGA AERO AGRÍCOLA LTDA. | SAE-AG | AGRÍCOLA |

| PESSOAS A BORDO / LESÕES / DANOS À AERONAVE | | | | | | | |
|---|---|--------|------|-------|-------|--------------|------------------|
| A BORDO | | LESÕES | | | | | DANOS À AERONAVE |
| | | Illeso | Leve | Grave | Fatal | Desconhecido | |
| Tripulantes | 1 | 1 | - | - | - | - | Nenhum |
| Passageiros | - | - | - | - | - | - | Leve |
| Total | - | - | - | - | - | - | X Substancial |
| | | | | | | | Destruída |
| Terceiros | - | - | - | - | - | - | Desconhecido |

1.1. Histórico do voo

A aeronave decolou da pista da Fazenda Agroexport, não registrada junto à Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), localizada no município de Tailândia, PA, aproximadamente às 11h40min (UTC), a fim de realizar a aplicação de fungicida em uma área de lavoura de soja, com um piloto a bordo.

As áreas de aplicação estavam separadas por duas linhas de transmissão de energia.

Com a intenção de passar de uma área para a outra, o piloto tentou passar por baixo dos cabos das linhas de transmissão.

Durante essa manobra, atingiu diversos cabos da linha de transmissão, fazendo com que a aeronave perdesse velocidade, abruptamente, e colidisse contra o solo.

Houve danos a terceiros. No momento em que ocorreu o rompimento da linha de transmissão de energia, o município de Barcarena, PA, ficou sem energia elétrica.

A aeronave teve danos substanciais. O tripulante saiu ileso.



Figura 1 - Aeronave após o impacto com a fiação da rede de alta tensão.

A autoridade de Investigação SIPAER foi notificada sobre a ocorrência pelo Décimo Quarto Grupamento de Bombeiros Militares (14º GBM) de Tailândia, que prestaram pronto atendimento à ocorrência, resgatando o piloto dos destroços e deslocando-o para ser atendido no Hospital Geral de Tailândia.

O piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) vencido desde 14OUT2015.

As habilitações de Avião Monomotor Terrestre (MNTE) e Piloto Agrícola - Avião (PAGA) estavam vencidas desde outubro de 2013.

O último registro na Caderneta Individual de Voo (CIV) do piloto estava datado de 06SET2013, onde foi registrado o voo de revalidação de PAGA e MNTE. Não foi possível verificar a experiência recente para a operação da aeronave, conforme previsto pelo item 61.21 do RBAC 61.

A aeronave de modelo A188B, número de série 18802012T, registrada na categoria Privada Serviço Aéreo Especializado Público - Aeroagrícola (S05), foi fabricada pela

Cessna Aircraft, em 1975, e estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) suspenso desde 09SET2017.

Não foi possível verificar as horas totais de voo da aeronave, pois o último registro no Diário de Bordo estava datado de 10NOV2014, bem como foi verificado que as cadernetas de célula, motor e hélice estavam com as escriturações desatualizadas.

A Inspeção Anual de Manutenção (IAM) estava vencida desde 09AGO2017.

Devido à categoria de registro da aeronave, não havia a previsão de preparação de um manifesto de carga. Porém, conforme informações fornecidas pelo piloto, no momento da ocorrência, a aeronave estava com 600 litros de fungicida e com cerca de 120 litros de combustível a bordo.

Dessa forma, é possível afirmar que a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento estabelecidos pelo fabricante.

Um dos fatores que contribuíram para o acidente foi a tentativa de passar por baixo dos cabos de alta tensão, sendo que, a julgar pelo horário do acidente e trajetória da aeronave, existe a possibilidade de que o piloto estivesse parcialmente ofuscado devido à posição do sol, o que pode ter contribuído para o erro de julgamento de pilotagem.

2. FATOS

- a) a autoridade de investigação SIPAER tomou conhecimento da ocorrência por meio de comunicação do Décimo Quarto Grupamento de Bombeiros Militares (14º GBM) de Tailândia, PA, uma hora após o acidente;
- b) o piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) vencido desde 14OUT2015;
- c) o piloto estava com as habilitações de Avião Monomotor Terrestre (MNTE) e Piloto Agrícola - Avião (PAGA) vencidas desde outubro de 2013;
- d) não foi possível comprovar a experiência do piloto no tipo de voo;
- e) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) suspenso desde 09SET2017;
- f) a aeronave estava com a Inspeção Anual de Manutenção (IAM) vencida desde 09AGO2017;
- g) a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- h) o diário de bordo da aeronave estava desatualizado, com o último registro datado de 10NOV2014;
- i) as escriturações das cadernetas de célula, motor e hélice estavam desatualizadas;
- j) as condições meteorológicas eram propícias à realização do voo;
- k) houve danos a terceiros;
- l) a aeronave teve danos substanciais; e
- m) o piloto saiu ileso.

3. INTERRUPTÃO DA INVESTIGAÇÃO

A operação em desacordo com as legislações aeronáuticas em vigor pode implicar níveis de segurança abaixo dos mínimos aceitáveis estabelecidos pelo Estado Brasileiro, conforme a lei nº

7.565, de 19 de dezembro de 1986 que dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica, em seu Capítulo IV que trata do Sistema de Segurança de Voo, na Seção I que versa sobre os Regulamentos e Requisitos de Segurança de Voos, em seu Art. 66.

A Norma de Sistema do Comando da Aeronáutica de número 3-13 (NSCA 3-13) dispõe que: *“Conforme o Art. 88-A, §2º, da Lei 7565 de 19 de dezembro de 1986, caberá ao CENIPA, a qualquer momento, a interrupção da investigação de uma ocorrência aeronáutica, quando verificar a existência de indícios de crime ou que a mesma decorreu de violação a qualquer legislação aeronáutica em vigor, ou que a investigação não trará conhecimentos novos para a prevenção”*.

De acordo com a Legislação em tela, os níveis mínimos de Segurança definidos pelo Estado Brasileiro são garantidos por meio do cumprimento dos Regulamentos Brasileiros de Homologação Aeronáutica (RBHA) ou Regulamentos Brasileiros de Aviação Civil (RBAC).

Ao se deixar de atender aos requisitos de Homologação/Certificação, podem-se criar condições inseguras latentes as quais deverão ser eliminadas ou mitigadas por meio do cumprimento da própria regulamentação.

Assim, torna-se infrutífera qualquer tentativa de atuação, dentro da esfera de competência do SIPAER, visto que qualquer ação corretiva ou recomendação de segurança, advindas da análise dos fatores que contribuíram para a ocorrência aeronáutica, recaem sobre a estrita observância dos regulamentos ora estabelecidos.

Em, 27 de julho de 2018.

