



CENIPA

# MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA

Sistema de Investigação e Prevenção  
de Acidentes Aeronáuticos

## RELATÓRIO FINAL

CENIPA 04

<b>AERONAVE</b>	<b>Modelo:</b> EMB - 710C <b>Matrícula:</b> PT-NKD	<b>OPERADOR</b> MAURO ALVES DA SILVA
<b>ACIDENTE</b>	<b>Data/hora:</b> 03/ABR/96 - 12:00Q <b>Local:</b> Pista Progresso <b>Estado:</b> PA	<b>TIPO:</b> Colisão em vôo com obstáculo

*O objetivo fundamental da investigação de acidentes é a prevenção de futuros acidentes ou incidentes. O propósito dessa atividade não é determinar culpa ou responsabilidade, princípio este contido no art. 3.1 do Anexo 13 da Organização de Aviação Civil Internacional - OACI, do qual o Brasil é país signatário.*

*Recomenda-se o seu uso para fins exclusivos da prevenção de acidentes aeronáuticos.*

### I. HISTÓRICO DO ACIDENTE

A aeronave decolou da pista de garimpo Patrocínio - PA, com destino à pista Progresso - PA, realizando transporte de carga.

Na aproximação final, já próximo ao pouso, iniciou uma arremetida com curva à esquerda e a baixa altura. A aeronave tocou com a asa esquerda no solo. Sem controle, colidiu com uma rede de alta tensão localizada na lateral esquerda da pista e, em seguida, com o terreno.

A aeronave sofreu perda total e o seu ocupante faleceu.

### II. DANOS CAUSADOS

#### 1. Pessoais

Lesões	Tripulantes	Passageiros	Terceiros
Fatais	01	--	--
Graves	--	--	--
Leves	--	--	--
llesos	--	--	--
Desconhecido	--	--	--

#### 2. Materiais

##### a. À aeronave

A aeronave sofreu avarias acima de qualquer recuperação.

##### b. A terceiros

A aeronave colidiu com uma rede de alta tensão, porém os custos não foram apurados.

### III. ELEMENTOS DE INVESTIGAÇÃO

#### 1. Informações sobre o pessoal envolvido

a. Horas de voo	“PILOTO”
Totais.....	40:00
Totais nos últimos 30 dias.....	DESC
Totais nas últimas 24 horas.....	DESC
Neste tipo de aeronave.....	10:00
Neste tipo nos últimos 30 dias.....	DESC
Neste tipo nas últimas 24 horas.....	DESC

#### b. Formação

O “piloto” não era habilitado por nenhum órgão competente.

#### c. Validade e categoria das licenças e certificados

O “piloto” não possuía licença alguma para pilotar.

#### d. Qualificação e experiência de voo para o tipo de missão realizada

O “piloto” não possuía experiência e qualificação para realizar qualquer tipo de missão, pois não era habilitado para o voo.

#### e. Validade da inspeção de saúde

O “piloto” não possuía Certificado de Capacidade Física.

#### 2. Informações sobre a aeronave

Na data do acidente, a aeronave encontrava-se com o certificado de aeronavegabilidade cancelado, por estar com a sua IAM vencida há mais de dois anos.

Toda manutenção da mesma era feita pelo próprio operador, que não possuía habilitação técnica para a realização de manutenção em aeronaves.

#### 3. Exames, testes e pesquisas

Não realizados.

#### 4. Informações meteorológicas

As condições meteorológicas eram satisfatórias. Não havia restrição de visibilidade e teto.

#### 5. Navegação

Nada a relatar.

#### 6. Comunicação

Nada a relatar.

#### 7. Informações sobre o aeródromo

A pista de Progresso não é registrada.

A operação nesta pista é crítica e desta forma de difícil operação.

#### 8. Informações sobre o impacto e os destroços

Não foi possível coletar dados sobre o impacto da aeronave, pois não houve ação inicial.

Os destroços foram recolhidos, porém não foram analisados.

#### 9. Dados sobre o fogo

Não houve ocorrência de fogo.

#### 10. Aspectos de sobrevivência e/ou abandono da aeronave

O ocupante faleceu devido ao impacto com o solo. Não havia qualquer tipo de equipe de resgate na região.

#### 11. Gravadores de Vôo

Não instalados e não requeridos.

#### 12. Aspectos operacionais

O ocupante da aeronave não possuía Certificado de Habilitação Técnica.

Toda a instrução que recebeu foi de pilotos, que não estavam qualificados para ministrá-la. Também não recebeu instrução teórica.

Mesmo tendo voado cerca de 40:00h, não possuía experiência para realizar qualquer tipo de vôo.

O proprietário da aeronave, irmão do ocupante acidentado, julgou que o mesmo já havia adquirido experiência suficiente para a operação da mesma.

Vale ressaltar que o proprietário da aeronave também não é habilitado para pilotagem de avião.

#### 13. Aspectos humanos

Não investigado.

#### 14. Aspectos ergonômicos

Nada a relatar.

#### 15. Informações adicionais

Nada a relatar.

### IV. ANÁLISE

O ocupante não tinha conhecimentos técnicos suficientes para conduzir a aeronave. Não possuía habilitação técnica, não havia sofrido avaliação médica e sua experiência aos comandos de uma aeronave era inexpressiva.

A aeronave estava com a IAM vencida há mais de dois anos, por isso seu Certificado de Aeronavegabilidade estava cancelado. A manutenção da aeronave era realizada pelo proprietário da mesma, que não possuía Certificado de Habilitação Técnica de mecânico de aeronave.

A região onde se desenvolvia a operação é de garimpo, onde não é viável a fiscalização. A aeronave estava realizando uma aproximação para o pouso em uma pista irregular e de condições críticas.

Na curta final para o pouso iniciou uma arremetida. Durante a arremetida iniciou o giro de asa sem ganhar altura. Em curva de inclinação acentuada tocou com a ponta da asa no terreno. Sem controle colidiu com um rede elétrica de alta tensão, precipitando-se ao solo.

## V. CONCLUSÃO

### 1. Fatos

- a. o ocupante da aeronave não era habilitado para o vôo;
- b. o “piloto” não recebeu qualquer tipo de instrução de pessoa ou órgão qualificados para a instrução de vôo;
- c. a aeronave estava com seu certificado de aeronavegabilidade cancelado em virtude de estar com a sua IAM vencida a mais de dois anos;
- d. a manutenção era feita pelo proprietário da aeronave, que por sua vez não possuía habilitação técnica para tal;
- e. a aeronave estava operando em pista irregular;
- f. próximo ao pouso, o piloto iniciou uma arremetida;
- g. antes de ganhar altura iniciou o giro de asa, vindo a colidir com a ponta da mesma com o terreno;
- h. a aeronave teve perda total e seu ocupante faleceu.

### 2. Fatores contribuintes

#### a. Fator Humano

O condutor da aeronave não possuía CCF nem CHT.

A insuficiência de dados indetermina a contribuição desse fator.

#### b. Fator Material

Não pesquisado.

#### c. Fator Operacional

##### (1). Deficiente Infra-Estrutura - Contribuiu

A pista Progresso não é registrada e é crítica para a operação.

##### (2). Deficiente Instrução - Contribuiu

O ocupante da aeronave não recebeu instrução de pilotos qualificados para tal.

O ocupante da aeronave não recebeu nenhum tipo de instrução teórica para a execução do vôo.

##### (3). Deficiente Manutenção - Indeterminado

A aeronave estava com seu Certificado de Aeronavegabilidade cancelado, em virtude de estar com a IAM vencida.

##### (4). Pouca Experiência de Vôo na Aeronave - Contribuiu

O ocupante da aeronave não possuía adequada experiência de vôo, apesar de ter voado um total de 40:00h, das quais 10:00h neste modelo.

O “piloto” não era habilitado para executar qualquer tipo de vôo.

(5). Deficiente Supervisão - Contribuiu

O proprietário da aeronave permitiu que um elemento não habilitado e não qualificado conduzisse (pilotasse) a mesma.

O proprietário permitiu que sua aeronave fosse operada com o Certificado de Aeronavegabilidade cancelado, com manutenção irregular e em pista clandestina.

## VI. RECOMENDAÇÕES

1. O DAC deverá:

- a. Implementar, através do SERAC, orientações aos proprietários, operadores e pilotos sobre responsabilidade criminal e civil no uso indevido de aeronave tais como, instrução de vôo por elemento não habilitado, utilização de pista de pouso ilegal entre outros.
  - b. Intensificar a fiscalização na região do acidente, visando a coibir operações ilícitas que venham a comprometer a segurança de vôo, através de fiscalização itinerante, conscientização dos usuários etc.
-