



CENIPA

MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA

CENIPA 04

Sistema de Investgação e Prevenção
de Acidentes Aeronáuticos

RELATÓRIO FINAL

AERONAVE	Modelo: EMB - 712 Matrícula: PT-VFJ	OPERADOR: Antonio Barbosa De Souza
ACIDENTE	Data/hora: 27 NOV 1995 07:00P Local: Pista do Jockey Clube Cidade, UF: Sidrolândia (MS)	TIPO: 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 de Santa Maria (SSKG) com destino à cidade de Sidrolândia.

No destino, o piloto realizou aproximação visual para pouso na pista de terra do Jockey Clube de Sidrolândia (MS), quando colidiu com fios de uma linha de baixa tensão localizada perpendicularmente ao eixo de aproximação final.

Após este impacto, a aeronave colidiu bruscamente com o solo, deslizando cerca de 30 metros.

Após a parada total, a aeronave foi destruída pelo fogo.

O piloto sofreu ferimentos graves e o passageiro teve ferimento leves .

II. DANOS CAUSADOS

1. Pessoais

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

2. Materiais

a. À aeronave

A aeronave sofreu avarias acima de qualquer recuperação.

b. A terceiros

Quebra de 02 postes de eletrificação rural e interrupção da energia elétrica causada pela colisão com os fios.

III. ELEMENTOS DE INVESTIGAÇÃO

1. Informações sobre o pessoal envolvido

a. Horas de voo	PILOTO
Totais.....	Desc
Totais nos últimos 30 dias.....	Desc
Totais nas últimas 24 horas.....	Desc
Neste tipo de aeronave.....	500:00
Neste tipo nos últimos 30 dias.....	20:00
Neste tipo nas últimas 24 horas.....	00:00

b. Formação

O piloto era formado pela Escola de pilotagem AMAPIL, desde 1979.

c. Validade e categoria das licenças e certificados

O piloto possuía licença categoria Piloto Privado e estava com seu Certificado de Habilitação Técnica (CHT) classe monomotor vencido.

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

O piloto possuía experiência para o tipo de voo, tendo realizado pousos anteriores no mesmo local do acidente.

e. Validade da inspeção de saúde

O piloto estava com seu Certificado de Capacidade Física válido.

2. Informações sobre a aeronave

A aeronave, modelo EMB-712 e nº de série 712131, foi fabricada pela EMBRAER, em 1989.

Estava com os certificados de matrícula e aeronavegabilidade válidos.

Realizou sua última inspeção, do tipo 50:00h, na oficina L.S. Aviação, porém não foi possível determinar o número de horas voadas após esta inspeção, devido ao fato das cadernetas terem sido destruídas pelo fogo.

A aeronave ainda não havia realizado revisão geral por não ter atingido o número de horas previstas.

3. Exames, testes e pesquisas

Não realizados.

4. Informações meteorológicas

De acordo com declarações do próprio piloto, o vento era calmo, contínuo e a visibilidade estava acima de 10km.

5. Navegação

Não aplicável.

6. Comunicação

Não aplicável.

7. Informações sobre o aeródromo

A pista de pouso onde ocorreu o acidente não é homologada.

8. Informações sobre o impacto e os destroços

O primeiro impacto ocorreu entre a hélice da aeronave e os fios de uma linha de baixa tensão, fazendo com que a aeronave se projetasse bruscamente contra o solo, deslizando ao longo de 30 m na superfície de terra batida da pista, até a sua parada total.

Os destroços ficaram concentrados.

9. Dados sobre o fogo

Logo após o impacto com o solo, a aeronave começou a pegar fogo na asa esquerda, até que fosse totalmente tomada e destruída pela ação do mesmo.

10. Aspectos de sobrevivência e/ou abandono da aeronave

Os ocupantes da aeronave saíram da aeronave através das portas principais e foram auxiliados por pessoas que chegaram ao local logo após o acidente.

11. Gravadores de Vôo

Não requeridos e não instalados.

12. Aspectos operacionais

O piloto decolou do aeródromo de Santa Maria com destino à pista de pouso do Jockey Club de Sidrolândia, mesmo sabendo que a mesma não era homologada.

Foi constatado durante a investigação que o piloto já havia pousado naquela localidade algumas vezes.

O piloto realizou uma passagem baixa sobre a pista com o intuito de verificar a existência de buracos feitos por tatu, muito comum nessa época na região.

Quando na aproximação final, já preparado para o pouso, o piloto foi surpreendido pela colisão de sua aeronave com os fios de uma rede de baixa tensão, que cruzavam perpendicularmente o eixo da pista.

13. Aspectos humanos

Fisiológico

O piloto apresentava um acentuado excesso de peso (aproximadamente 150kg), em todas as inspeções de saúde verificadas.

Na época do acidente realizava tratamento de hipertensão arterial leve e fazia uso de óculos para correção de deficiência visual.

Psicológico

Foi observada uma relação entre os hábitos adquiridos e a experiência profissional do piloto, na medida que o mesmo era acostumado a pousar em pistas não preparadas, em suas viagens pela região. Como nessa época do ano há uma maior frequência de surgimento de buracos feitos por tatus, o piloto adquiriu o hábito de fazer a verificação realizando uma passagem antes do pouso.

A predisposição de procurar buracos ao longo da pista fez com que concentrasse sua atenção nesse ponto e deixasse de perceber obstáculos como o fio que causou o acidente.

Outro aspecto observado foi o do relacionamento interpessoal do piloto e do passageiro, bem como o seu papel social, pois os dois eram velhos amigos e não voavam há muito tempo, o que pode ter feito com que o piloto valorizasse um pouco mais sua performance no sentido de mostrar sua experiência. Fator este que não foi determinante, porém contribuinte no sentido de aumentar sua distração.

14. Aspectos ergonômicos

Não a relatar.

15. Informações adicionais

Nada a relatar.

IV. ANÁLISE

Tratava-se de um vôo do aeródromo de Santa Maria (SSKG) com destino à cidade de Sidrolândia.

A aeronave não apresentava qualquer discrepância relativa ao funcionamento normal de seus componentes.

Encontrava-se à bordo da aeronave um grande amigo de infância do piloto, o que deixava-o um tanto quanto eufórico naquela ocasião.

O vôo transcorreu normalmente até as proximidades do destino, quando o piloto resolveu efetuar uma passagem baixa na pista do Jockey Clube local, alegando a necessidade da verificação das condições do piso. Segundo declarações do mesmo, nesta época do ano é comum encontrar buracos, feitos por tatus, em pistas com piso de terra batida.

Após a passagem, quando já na curta final, foi surpreendido pela colisão da hélice com os fios elétricos de uma rede de baixa tensão que cruzavam a pista em sentido perpendicular.

Analisando os dados e evidências encontrados ao longo do processo investigatório, podemos chegar às seguintes considerações:

1. O piloto tinha conhecimento que a pista do “Jockey Club” de Sidrolândia não era homologada e mesmo assim planejou-se para efetuar um pouso naquela localidade;
2. Sob alegação de verificar o estado geral do piso, o piloto optou por realizar uma passagem baixa na pista e não atentou para os obstáculos existentes em volta da área de pouso;
3. O piloto estava conduzindo o vôo com o CHT vencido; e

4. Existia um clima de descontração à bordo, motivado pela presença de um amigo, o que provavelmente reduziu o nível de atenção do piloto.

Os fatos relatados anteriormente demonstram uma deficiente mentalidade voltada para a segurança de vôo. A inobservância de aspectos operacionais e normas estabelecidas são causadores de inúmeros acidentes. O piloto não percebeu que sua distração, juntamente com o pouso em local não autorizado, desencadearam uma cadeia de eventos que culminou com o acidente.

V. CONCLUSÃO

1. Fatos

- a. a aeronave decolou do aeródromo de Santa Maria (SSKG) com destino à pista da cidade de Sidrolândia;
- b. o piloto estava com seu Certificado de Habilitação Técnica (CHT) vencido e o de Capacidade Física válido;
- c. as cadernetas de vôo foram destruídas pelo fogo após o acidente;
- d. a pista de pouso do “Jockey Club” de Sidrolândia não é homologada;
- e. o piloto realizou uma passagem sobre a pista antes de realizar o pouso, com o intuito de checar o estado geral da mesma;
- f. o piloto encontrava-se bastante eufórico por estar voando em companhia de um amigo de infância, o que reduziu seu nível de atenção;
- g. durante a aproximação final, a hélice da aeronave colidiu com fios de uma rede elétrica de baixa tensão;
- h. houve perda de controle em vôo, fazendo com que o avião viesse a colidir com o solo;
- i. após o impacto com o chão a aeronave começou a pegar fogo;
- j. os ocupantes abandonaram a aeronave pela porta principal;
- k. a aeronave ficou totalmente destruída pelo fogo; e
- l. o piloto sofreu ferimento graves e o passageiro ferimentos leves.

2. Fatores contribuintes

a. Fator Humano

1. Aspecto Psicológico - Contribuiu

Houve influência de variáveis psicológicas a nível individual e psicossocial que interferiram diretamente na capacidade de concentração do piloto, na medida que o mesmo encontrava-se bastante emocionado por estar em companhia de um grande amigo de infância.

Percebe-se também a influência do aspecto psicológico na medida que o piloto canaliza a sua atenção para a pista, não atentando para os obstáculos existentes em volta da área de pouso.

b. Fator Material

Não contribuiu

c. Fator Operacional

(1). Deficiente Julgamento - Contribuiu

O piloto não avaliou adequadamente a altura a ser mantida na trajetória final para pouso, de modo a livrar todos os obstáculos existentes na área.

(2). Deficiente Planejamento - Contribuiu

O piloto não planejou adequadamente o seu vôo ao utilizar-se de uma pista não homologada para a realização do pouso.

(3). Indisciplina de Vôo - Contribuiu

O piloto operou a aeronave estando com seu certificado de habilitação técnica vencido.

O piloto realizou pouso em pista não homologada, sem as mínimas condições de infra-estrutura e segurança.

VI. RECOMENDAÇÕES

1. Os SERAC's deverão:

Divulgar o conteúdo deste Relatório Final para todas as empresas e aeroclubes de sua circunscrição, por meio de DIVOP, seminários de aviação civil e de segurança de vôo ou outros meios que julgar eficaz, visando a elevar o nível de segurança de vôo da aviação geral brasileira por intermédio dos ensinamentos colhidos desta investigação.
