



CENIPA

MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA

CENIPA 04

Sistema de Investigaçao e Prevençao
de Acidentes Aeronauticos

RELATÓRIO FINAL

AERONAVE	Modelo: C - 182Q Matrícula: PT-ONC	OPERADOR Josef Pfann
ACIDENTE	Data/hora: 10 AGO 1993 - 10:55P Local: Município de Guarapuava Estado: Paraná	TIPO: Colisão em vôo com obstáculo

O objetivo fundamental da investigaçao de acidentes é a prevençao 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 Organizaçao de Aviaçao Civil Internacional - OACI, do qual o Brasil é país signatário.

Recomenda-se o seu uso para fins exclusivos da prevençao de acidentes aeronauticos.

I. HISTÓRICO DO ACIDENTE

A aeronave decolou, por volta das 09:30P, da Fazenda Estrela Dourada, em Dourados (MS), com destino à Guarapuava (PR).

As condições meteorológicas do destino eram desfavoráveis ao vôo visual, possuindo teto muito baixo e visibilidade restrita.

Próximo ao aeródromo de destino, foi ouvido o barulho da aeronave circulando sobre a antena transmissora de uma rádio local. Após algum tempo, a aeronave foi avistada abaixo da camada de nuvens, em rumo de colisão com a copa de uma árvore.

A aeronave perdeu parte da asa esquerda ao atingir a árvore, prosseguindo em vôo descontrolado até a colisão com o solo.

Após o impacto com o solo, a aeronave incendiou-se e os seus dois ocupantes faleceram.

II. DANOS CAUSADOS

1. Pessoais

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

2. Materiais

a. À aeronave

A aeronave sofreu avarias acima de qualquer recuperação.

b. A terceiros

Não houve.

III. ELEMENTOS DE INVESTIGAÇÃO

1. Informações sobre o pessoal envolvido

a. Horas de voo

Totais.....	92:06
Totais nos últimos 30 dias.....	09:42
Totais nas últimas 24 horas.....	02:24
Neste tipo de aeronave.....	49:06
Neste tipo nos últimos 30 dias.....	09:42
Neste tipo nas últimas 24 horas.....	02:24

PILOTO

b. Formação

O piloto era formado pelo Aero clube do Paraná desde 1993.

c. Validade e categoria das licenças e certificados:

O piloto possuía licença categoria Piloto Privado, estava com seu Certificado de Habilitação Técnica classe Monomotor válido e não possuía Certificado IFR.

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

O piloto possuía pouca experiência no tipo de aeronave e experiência desconhecida no voo por instrumentos.

e. Validade da inspeção de saúde:

O piloto estava com seu Certificado de Capacidade Física válido.

2. Informações sobre a aeronave

A aeronave, modelo C – 182Q e número de série 182Q65903, foi fabricada pela CESSNA em 1977.

Os certificados de matrícula e aeronavegabilidade estavam válidos.

A aeronave sofreu a última inspeção, do tipo 100h, em 26/01/1993, Os serviços foram realizados pela Aero agrícola Ltda, tendo voado 48:48h após esta revisão.

As cadernetas do motor e hélice estavam atualizadas e os serviços de manutenção eram periódicos e adequados.

A aeronave não era homologada para voar por instrumento

3. Exames, testes e pesquisas

Não foram realizados devido à total destruição dos componentes pelo fogo.

4. Informações meteorológicas

Não havia informação meteorológica da rota disponível para o piloto. A informação meteorológica do destino foi fornecida pelo irmão do piloto, via telefone, sendo avisado que o teto estava baixo.

No momento do impacto, a visibilidade era de aproximadamente 200 m, a cobertura tinha 8/8, com teto em torno de 100 ft. Havia nevoeiro e o vento era calmo.

5. Navegação

O município de Guarapuava possuía uma estação de rádio AM, porém, no aeródromo, não existia auxílio para descida por instrumento.

6. Comunicação

Nada a relatar.

7. Informações sobre o aeródromo

O acidente ocorreu fora da área de aeródromo.

8. Informações sobre o impacto e os destroços

A aeronave atingiu a copa de uma árvore com a asa esquerda, vindo a chocar-se com o solo 500 m adiante.

Os destroços ficaram concentrados e incendiaram-se após o impacto com o solo.

A árvore em que a aeronave teve o primeiro impacto fica 100 m de altura acima da concentração dos destroços, numa colina.

A superfície é firme e irregular.

A aeronave colidiu com a árvore em atitude picada de 20°.

9. Dados sobre o fogo

O fogo teve início no impacto final da aeronave, alastrando-se dos tanques para o motor e cabine, destruindo totalmente a aeronave.

Um pedaço da asa esquerda não se incendiou, pois foi desprendido no impacto com a árvore.

O fogo não se originou em vôo.

10. Aspectos de sobrevivência e/ou abandono da aeronave

Não foi possível a sobrevivência devido ao forte impacto da aeronave contra o solo, seguido de incêndio.

11. Gravadores de Vôo

Não requeridos e não instalados.

12. Aspectos operacionais

O piloto tinha conhecimento da condição meteorológica desfavorável do destino, mas optou em conduzir o vôo, sem contudo, possuir habilitação e experiência para vôo IFR.

O piloto realizou, sem referências visuais, descida na localidade de destino, desconsiderando os obstáculos naturais.

O piloto tinha combustível suficiente para pousar em outros aeródromos de alternativa.

A aeronave não era homologada para voar por instrumento e o aeródromo não possuía procedimento de descida IFR.

13. Aspectos humanos

Fisiológico

Não foram verificados problemas de ordem fisiológica.

Psicológico

Há indícios de que a presença do pai do piloto a bordo, que era o proprietário da aeronave, tenha influenciado na decisão do piloto em tentar descer e pousar na localidade de destino. Tais circunstâncias indicam que pode ter ocorrido pressão a nível individual.

14. Aspectos ergonômicos

Nada a relatar.

15. Informações adicionais

Nada a relatar.

IV. ANÁLISE

O piloto estava com o Certificado de Capacidade Física válido. Não foram evidenciados quaisquer problemas de ordem fisiológica que pudessem impedi-lo de voar.

Há indícios de que o pai do piloto, que também estava a bordo e era proprietário da aeronave, tenha influenciado na tomada de decisão em descer para tentar pousar na localidade de destino. Contudo, não havia necessidade particular ou urgência que exigisse a exposição dos ocupantes aos riscos de uma descida sem referências visuais em local com obstáculos naturais (morros).

A aeronave estava com os certificados válidos, cadernetas atualizadas e com os serviços de manutenção adequados e periódicos. Tinha voado 48:48h após a última inspeção (IAM/100H).

As condições meteorológicas da localidade de destino não eram favoráveis ao vôo visual. O teto estava baixo, com aproximadamente 100ft e a visibilidade em torno de 200 m. Havia nevoeiro e o vento era calmo.

O irmão do piloto informou, via telefone, que o teto em Guarapuava estava muito baixo, mas, mesmo assim, o vôo foi conduzido para aquela localidade.

Havia combustível suficiente para retorno e pouso em aeródromos de alternativa, quando o piloto iniciou a descida sem referências visuais.

O piloto não tinha experiência para o vôo IFR e nem era habilitado para tal. A aeronave também não era homologada para voar por instrumento e o aeródromo não possuía procedimento para descida IFR.

Apesar de todas essas restrições, o piloto optou em realizar a descida em condições meteorológicas de vôo por instrumento. Há indícios de que a aeronave tenha

descido em curva sobre a antena da estação de rádio local, tentando obter condições visuais para pousar no aeródromo.

A aeronave foi avistada saindo da camada de nuvens, em direção a copa de uma árvore, com ângulo picado de 20º, quando ocorreu a colisão.

V. CONCLUSÃO

1. Fatos

- a. o piloto possuía licença categoria Piloto Privado;
- b. o piloto estava com seu CHT classe monomotor válido, porém não era habilitado para vôo IFR;
- c. o piloto estava com seu Certificado de Capacidade Física válido;
- d. o piloto sabia que o aeródromo de destino estava com teto baixo;
- e. a aeronave não era homologada para vôo IFR;
- f. o aeródromo não tinha procedimento para descida por instrumento;
- g. a aeronave tinha combustível suficiente para pousar em aeródromos de alternativa;
- h. a aeronave desceu numa área próxima à estação de rádio de Guarapuava;
- i. a aeronave foi vista saindo da camada de nuvens em direção à copa de uma árvore;
- j. o primeiro impacto se deu com a asa esquerda numa árvore. O segundo impacto ocorreu com o solo, 500m à frente do 1º impacto; e
- k. a aeronave incendiou-se e os seus ocupantes faleceram.

2. Fatores contribuintes

a. Fator Humano

Aspecto Psicológico - Indeterminado

Há indícios, motivado por pressões a nível individual, de que o piloto tenha tomado a decisão de descer, sem condições visuais, influenciado pela presença do pai a bordo.

b. Fator Material

Não contribuiu.

c. Fator Operacional

(1). Condições Meteorológicas Adversas - Contribuiu

A visibilidade reduzida e o teto baixo levaram o piloto a tentar uma descida para obter contato visual com o terreno, ocasionando a colisão com obstáculos naturais.

(2). Deficiente Julgamento - Contribuiu

O piloto deixou de considerar a informação meteorológica fornecida, tendo uma avaliação inadequada da possibilidade de pousar na localidade de destino.

(3). Indisciplina de Vôo - Contribuiu

O piloto desobedeceu, intencionalmente, as regras de vôo visual, quando tentou descer sem contato com o terreno, sem que houvesse motivo justificado para tal.

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

O piloto não tinha experiência para entrar em condições de vôo por instrumento, além de não ser habilitado para tal.

VI. RECOMENDAÇÕES

1. Os SERAC deverão:

Intensificar as atividades educativas de Segurança de Vôo, através de palestras e divulgação deste Relatório aos aeroclubes e escolas de aviação, enfatizando aos pilotos a necessidade de se respeitar as Regras do Ar, as limitações da aeronave e as próprias limitações.
