



CENIPA

MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA

Sistema de Investigaçao e Prevençao
de Acidentes Aeronauticos

RELATÓRIO FINAL

CENIPA 04

AERONAVE	Modelo: BEECH V-35A Matrícula: PT-DDL	OPERADOR RAIMUNDO JOSÉ RIBAMAR TÁXI AÉREO INDIVIDUAL
ACIDENTE	Data/hora: 29 JAN 92 Local: Fazenda Sucuri Estado: Tocantins	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

O piloto apresentou um plano de vôo visual de Porto Nacional (SBPN) para Gurupi (SNGI). Entretanto, após decolar de SBPN dirigiu-se para Goiânia (SBGO).

Após 01:00h de vôo, a aeronave foi avistada por moradores das proximidades da fazenda Sucuri, Estado do Tocantins, voando baixo sob forte chuva e visibilidade bastante reduzida. Instantes após, ouviu-se o estrondo da queda do avião.

A aeronave chocou-se com árvores e, sem controle, colidiu com o solo.

Houve perda total da aeronave, tendo os 6 ocupantes falecido no impacto.

II. DANOS CAUSADOS

1. Pessoais

Lesões	Tripulantes	Passageiros	Terceiros
Fatais	01	05	--
Graves	--	--	--
Leves	--	--	--
llesos	--	--	--
Desconhecido	--	--	--

2. Materiais

a. À aeronave

A aeronave teve perda total.

b. A terceiros

Não houve.

III. ELEMENTOS DE INVESTIGAÇÃO

1. Informações sobre o pessoal envolvido

a. Horas de vôo	PILOTO
Totais.....	2.500:00
Totais nos últimos 30 dias.....	15:00
Totais nas últimas 24 horas.....	00:00
Neste tipo de aeronave.....	DESC
Neste tipo nos últimos 30 dias.....	15:00
Neste tipo nas últimas 24 horas.....	00:00

b. Formação

O piloto foi formado pelo Aeroclube de Volta Redonda desde 1981.

c. Validade e categoria das licenças e certificados:

O piloto possuía licença categoria Piloto Privado e Comercial. Não possuía Certificado IFR.

d. Qualidade e experiência de vôo para o tipo de missão realizada.

O piloto era qualificado e experiente para realizar o vôo proposto. O total de 2.500 horas de vôo não puderam ser comprovadas.

e. Validade da inspeção de saúde:

O piloto estava com o Certificado de Capacidade Física válido.

2. Informações sobre a aeronave

Trata-se de uma aeronave BEECH V-35A, fabricada no ano de 1968.

As cadernetas de motor e hélice estavam atualizadas.

A última inspeção realizada foi de 100 horas, no dia 05 de outubro de 1991, na oficina Táxi Aéreo Goiás.

Os serviços de manutenção foram considerados periódicos e adequados.

Os cálculos de peso e balanceamento demonstraram que a aeronave estava operando dentro dos limites previstos.

3. Exames, testes e pesquisas

Não foram realizados testes.

As marcas no tacômetro indicam que o motor operava em regime de cruzeiro no momento do impacto.

4. Informações meteorológicas

Conforme os METAR de Porto Nacional (SBPN) e Goiânia (SBGO), as condições meteorológicas destes locais, permitiam a realização de voo em condições visuais.

Porém, as condições meteorológicas em rota, não eram favoráveis a este tipo de voo.

De acordo com relatos de testemunhas, foi possível constatar que, na hora do acidente, havia forte precipitação, a visibilidade estava muito reduzida, com presença de CB na área.

5. Navegação

Nada a relatar.

6. Comunicação

Nada a relatar.

7. Informações sobre o aeródromo

Nada a relatar.

8. Informações sobre o impacto e os destroços

O primeiro impacto, deu-se com a asa esquerda em uma árvore, à 15 metros de altura do solo.

O segundo impacto, deu-se com outras árvores, à 25 metros de distância do primeiro impacto, vindo a aeronave perder a asa esquerda.

A partir deste ponto, a aeronave arrastou-se pela mata, perdendo vários componentes da sua estrutura, parando 130 metros após o 1º ponto de impacto.

O piloto e os passageiros foram encontrados de forma agrupada e a cerca de 8 metros adiante da fuselagem.

9. Dados sobre o fogo

Não há indícios de fogo.

10. Aspectos de sobrevivência e/ou abandono da aeronave

As forças desacelerativas geradas pelo violento impacto superavam a resistência dos equipamentos de segurança provocando o arremesso dos mesmo para fora da aeronave.

O avião só foi encontrado no dia seguinte ao do acidente, por um morador local.

11. Gravadores de Voo

Não requeridos e não instalados.

12. Aspectos operacionais

O piloto possuía 2.500 horas de vôo, no entanto não possuía certificado de vôo por instrumentos (IFR) podendo voar, somente, em condições meteorológicas visuais.

O plano de vôo passado, pelo piloto, indica que a decolagem seria de SBPN para Gurupi (SWG1).

Após relato dos parentes das vítimas, foi constatado que o piloto decolou de SBPN para pousar em SBGO, pois a missão era de transportar sua sobrinha para fazer um tratamento médico em Goiânia.

As condições meteorológicas na rota estavam desfavoráveis ao vôo proposto. Mesmo assim, o piloto prosseguiu no vôo ao invés de regressar para a SBPN, conforme previsto no plano de vôo, como alternativa.

13. Aspectos humanos

Não pesquisados.

14. Aspectos ergonômicos

Nada a relatar.

15. Informações adicionais

O piloto apresentou um plano de vôo para Gurupi com três pessoas a bordo, no entanto decolou para Goiânia com seis pessoas a bordo.

IV. ANÁLISE

O piloto apresentou um plano de vôo visual de SBPN para SWG1, entretanto foi constatado que o pouso seria realizado em SBGO, pois o vôo tinha por finalidade levar a sobrinha do piloto para um exame médico em Goiânia.

O vôo foi realizado com seis pessoas a bordo, contrariando as informações passadas no plano de vôo, que eram de três pessoas a bordo.

Cerca de 60 minutos após a decolagem, a aeronave foi avistada por moradores da região, que informaram que a mesma estava voando baixo e que chovia muito no local.

Momentos após, ouviu-se o estrondo do impacto da aeronave com o solo.

Os destroços foram encontrados distribuídos em padrão linear. O piloto e os passageiros, foram encontrados 8 metros à frente da fuselagem do avião, indicando assim, que foram arremessados após o impacto da aeronave com o solo.

O piloto não era habilitado a voar em condições de vôo por instrumentos (IMC).

A inexistência de sobreviventes e a não instalação de gravadores de vôo leva à hipótese seguinte:

Ao encontrar mau tempo em rota, o piloto resolveu baixar de altitude para manter-se em condições visuais, tentando prosseguir no vôo.

Como chovia forte e o teto foi ficando cada vez mais baixo, a visibilidade ficou bastante restrita, obrigando o piloto a entrar em vôo por instrumento. A aeronave colidiu com obstáculos (árvores) e, logo após, com o solo. O fato de os ocupantes terem sido arremessados, agrupados, para fora da aeronave é indício de que estavam com os cintos destravados, o que não pode ser comprovado.

V. CONCLUSÃO

1. Fatos

- a. o piloto estava com seus Certificados de Capacidade Física (CCF) e Habilitação Técnica (CHT) válidos;
- b. possuía experiência para realizar o voo proposto (VFR);
- c. o piloto não era qualificado para voo por instrumentos (IFR);
- d. as revisões e a manutenção da aeronave foram consideradas periódicas e adequadas;
- e. as condições meteorológicas de SBPN e SBGO estavam favoráveis ao voo VFR (proposto);
- f. as condições meteorológicas da rota não eram favoráveis ao voo VFR;
- g. a aeronave foi avistada voando muito baixo próximo ao local do acidente;
- h. o piloto e os passageiros faleceram; e
- i. houve perda total da aeronave.

2. Fatores contribuintes

a. Fator Humano

(1). Aspecto Psicológico

O piloto apresentou traços de improvisação e invulnerabilidade ao enfrentar condições meteorológicas adversas ao voo visual, contribuindo para o acidente.

b. Fator Material

Não contribuiu.

c. Fator Operacional

(1). Deficiente Planejamento - Contribuiu

A insuficiente análise das condições meteorológicas levou o piloto a enfrentar condições de voo para as quais não estava preparado.

(2). Condições Meteorológicas Adversas - Contribuiu

As condições meteorológicas do aeródromo de partida e destino, estavam compatíveis com o voo proposto, porém, em rota, as condições não eram favoráveis ao voo visual.

(3). Deficiente Julgamento - Contribuiu

Com condições meteorológicas em rota desfavoráveis ao voo visual, o piloto julgou ser possível prosseguir em voo a baixa altura, acabando por colidir com as árvores.

(4). Indisciplina de Voo - Contribuiu

O piloto não cumpriu, intencionalmente, o que estava previsto no plano de voo. Voou abaixo dos mínimos previstos para o voo proposto e desobedeceu as "Regras do Ar" (IMA 100-12).

d. Outros

A falsa informação da rota proposta, dada pelo piloto, inviabilizou o assessoramento a ser prestado ao tripulante em vôo; poderia ter colocado sua aeronave e outras em conflito de tráfego aéreo; e provocou demora na localização e resgate dos destroços. Poderia ainda ser a diferença entre a vida e a morte de algum sobrevivente.

A incorreta informação do número de ocupantes a bordo poderia ter dificultado o salvamento dos mesmos, caso o acidente fosse do tipo de alto índice de sobrevivência.

VI. RECOMENDAÇÕES

1. Aos SERAC:

- a. Deverão divulgar o conteúdo desse relatório em atividades educativas de segurança de vôo, enfatizando a necessidade de análises das condições meteorológicas no destino e na rota, como forma de adequadamente planejar o vôo e evitar condições de operação em ambiente adverso; enfatizar as atitudes conservativas de contornar condições meteorológicas adversas, seguir para alternativa ou retornar para o aeródromo de origem.

1. Ao DAC:

- a. Fazer chegar às mãos do maior número possível de proprietários de aeronaves os vídeos educativos de segurança de vôo, elaborados pelo CENIPA, através de um programa conveniado com seguradoras e o CENIPA no prazo máximo de dois anos.
-