



CENIPA

MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA

Sistema de Investigação e Prevenção
de Acidentes Aeronáuticos

RELATÓRIO FINAL

CENIPA 04

AERONAVE	Modelo: EMB 820 C Matrícula: PT-EJW	OPERADOR: Sul América taxi Aéreo LTDA
ACIDENTE	Data/hora: 18/JUL95 , 04:20 Local: Canoas Estado: Rio Grande do Sul	TIPO: Alteração Estrutural

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 executada um vôo de transporte de carga de Guarulhos para Porto Alegre. Na aproximação final do procedimento ILS, o piloto reportou que estava arremetendo. A aeronave colidiu com o solo, ficando irrecuperável. Os dois pilotos faleceram.

II. DANOS CAUSADOS

1. Pessoas

Lesões	Tripulantes	Passageiros	Terceiros
Fatais	02	00	00
Graves	00	00	00
Leves	00	00	00
Ilesos	00	00	00
Desconhecido	00	00	

2. Materiais

a. À aeronave

A aeronave ficou irrecuperável.

b. A terceiros

Não houve.

III. ELEMENTOS DE INVESTIGAÇÃO

1. Informações sobre o pessoal envolvido

		PILOTO
a. Horas de vôo CO-PILOTO		
Totais.....	2.162:35	415:15
Totais nos últimos 30 dias.....	79:10	44:15
Totais nas últimas 24 horas.....	DESC	02:40
Neste tipo de aeronave.....	79:10	21:15
Neste tipo nos últimos 30 dias.....	34:00	21:15
Neste tipo nas últimas 24 horas.....	DESC	02:40

b. Formação

O piloto era formado pelo Aeroclube de Francisco Beltrão desde 1985.

O co-piloto era formado pelo Aeroclube de Jundiaí desde 1990.

c. Validade e categoria das licenças e certificados:

O piloto possuía licença categoria comercial e certificado IFR válido.

O co-piloto possuía licença categoria comercial e certificado IFR válido

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

O piloto era qualificado e experiente para o tipo de vôo.

O co-piloto era qualificado e experiente para o tipo de vôo.

e. Validade da inspeção de saúde

O piloto e o co-piloto estavam com os certificados de capacidade Física válidos.

2. Informações sobre a aeronave

A aeronave, modelo BEM 820c, foi fabricada pela EMBRAER em 1977, com número de série 820058.

A última inspeção realizada foi de 100I, na Cheyenne. A última revisão Geral foi de 100I, tendo a aeronaves voado 616, 9 h após a revisão.

As cadernetas de Hélice, célula e motor, bem com os certificados de aeronavegabilidade, de matrícula e ficha de inspeção anual foram perdidos nos destroços da aeronave. Esta se encontra com 09:10 h além do previsto para realizar a inspeção de 50 h.

3. Exames, testes e pesquisas

Não foram realizados exames devido a não remoção da aeronave do local do acidente.

combustível e do suporte dos cabos de comando de mistura e potência”, aplicável nos BEM-202 equipados com motor Continental.

4. Informações meteorológicas

O teto era de 300 ft no momento da arremetida.

A visibilidade era de 2000 m.

A noite era escura.

Portanto as condições meteorológicas contribuíram para o acidente.

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

A aeronave colidiu com o solo, em terreno alagado, ficando os destroços concentrados no local do impacto.

9. Dados sobre o fogo

Não houve fogo.

10. Aspectos de sobrevivência e/ou abandono da aeronave

A dificuldade de acesso e de permanência no local teriam sido sérios obstáculos ao resgate caso os pilotos não tivessem falecido no impacto.

11. Gravadores de Vôo

Não requeridos e não instalados.

12. Aspectos operacionais

A aeronave transportava um carga de jornais que, provavelmente, não foi amarrada ao piso da aeronave.

A empresa não controla a carga a ser transportada, ficando o controle por conta da tripulação.

As condições meteorológicas no destino eram ruins, enquanto que os aeródromos da rota operavam em melhores condições.

A aeronave não possuía autonomia para prosseguir na reta, ascendendo para 2000 ft até a perda do contato radar.

13. Aspectos humanos

Fisiológico: Constatou-se que o piloto e o co-piloto estavam com os certificados de capacidade Física em dia, não apresentavam qualquer registro de doença física ou mental, e tinham repousado regularmente no dia anterior.

Há a suspeita do piloto em comando ter sofrido desorientação labiríntica devido à curva realizada após a arremetida.

Psicológico: A empresa não possui critérios de seleção, recrutamento, avaliação de desempenho e cultura organizacional, o que evidencia pouca preocupação com os detalhes relativos ao desempenho de seus agregados.

O piloto e o co-piloto possuíam bom relacionamento com amigos e família.

Foi reportado pela família do co-piloto que este não se sentiu muito à vontade com relação ao piloto, considerando-o um pouco estranho, o que poderia tornar truncado o relacionamento de amigos.

A necessidade de entrega da carga aliada à vontade de somar mais horas de vôo pode Ter precipitado a decisão de pousar em Porto Alegre.

O baixo nível de combustível na aproximação final pode Ter gerado um “stress” desnecessário na cabine.

14. Aspectos ergonômicos

Nada a relatar.

15. Informações adicionais

Nada a relatar.

IV. ANÁLISE

O piloto decolou de Guarulhos consciente de meteorologia na rota e da autonomia da aeronave.

Efetuiu contato com o controle, sendo vetorado para final ILS da pista 10.

Executou o procedimento e não atingiu visual, iniciando arremetida com curva à esquerda, noturno, em condições IFR, e sem autonomia para prosseguir para a alternativa.

Logo após veio a colidir com o solo.

Conforme citado em III-12, suspeita-se que tenha havido desorientação espacial. Além disto, há a possibilidade da carga Ter se deslocado para o lado da curva, provocando a queda da aeronave.

1. Fatos

- a. A Empresa não controlou a carga embarcada;
- b. O aeroporto de destino operava no mínimos IR;
- c. A aeronave não possuía combustível para prosseguir para a alternativa;
- d. O piloto não cumpriu o previsto no procedimento de descida para aproximação perdida;
- e. Ao arremeter, o piloto curvou à esquerda, mantendo 500 ft, IFR, noturno;
- f. A aeronave colidiu com o solo;
- g. Os tripulantes faleceram;
- h. A aeronave ficou irrecuperável.

2. Fatores contribuintes

a. Fator Humano

(1) - Aspecto fisiológico

Indeterminado.

Não foi possível a realização de exames nos tripulantes.

(2) - Aspecto Psicológico

Suspeitado

O relacionamento interpessoal dos tripulante pode Ter influenciado no acidente.

A necessidade de entrega da carga e o pouco combustível disponível podem Ter levado à certeza do pouso.

(8) – Indisciplina de Vôo

Presente sem Ter contribuído.

O piloto relatou, no plano de vôo, uma autonomia de 04:30 h, o que lhe possibilitaria prosseguir para a alternativa. Na realidade, a aeronave não possuía combustível para alternar, contrariando as regras de vôo IFR.

(9) - Negligência de Tripulante

O piloto contava com o pouso em Porto Alegre, não prevendo um possível arremetida.

(10) - Deficiente Supervisão

A Empresa, não fornece meios para amarração da mesma, não possui cadastro dos pilotos e não supervisiona o planejamento das missões.

VI. RECOMENDAÇÕES

1 - À Empresa Sul América Táxi Aéreo LTDA.

- a. Manter o controle adequado da manutenção de suas aeronaves, de modo a não exceder os intervalos previstos.
- b. Manter o controle de toda carga a ser embarcada, providenciando meios para a correta amarração, conforme previsto pelo RBHA 135.
- c. Manter atualizado o cadastro de todos os pilotos, controlando as horas e os equipamentos voados.

d. Divulgar este Relatório a todos os pilotos, disseminando a Segurança de Vôo e alertando quanto à necessidade do correto planejamento.

2 – Ao SERAC 4

Programar uma visita técnica à Sul América Táxi Aéreo LTDA a fim de vistoriar o cumprimento das recomendações emitidas neste Relatório.
