

MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA
ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA
SIPAER

Serviço de Investigação e Prevenção de
Acidentes Aeronáuticos

RELATÓRIO FINAL

AERONAVE	Tipo: EMB -110C	Unidade ou Proprietário: TAM - TRANSPORTES AÉREOS REGIONAIS
	Matrícula: PP-SBH	
ACIDENTE	Data/hora: 07 Out 83, às 17:30 P	Tipo: Colisão com o solo
	Local: Araçatuba	Classificação: - - - - -
	Estado: SÃO PAULO	

1. HISTÓRICO DO ACIDENTE

A aeronave procedia de Urubupungá com destino a Araçatuba, em voo de Transporte Aéreo Regional. Ao chegar nas proximidades do aeródromo encontrou condições de voo por instrumentos e seguiu para o bloqueio, onde já se encontrava em órbita uma outra aeronave da empresa. Executou dois procedimentos de descida, sem sucesso, sendo que ao arremeter na segunda tentativa, tentou um tráfego visual para pouso na cabeceira oposta. Quando estava próximo a esta, colidiu com o solo, ocasionando lesões fatais a sete pessoas, lesões graves a outras 8 (oito) e danos irrecuperáveis à aeronave.

2. ELEMENTOS DE INVESTIGAÇÃO

2.1 Fator Humano

- 2.1.1 O Comandante além de suas atribuições normais, era chefe de equipamento e instrutor da aeronave.
- 2.1.2 A tripulação estava voando a última etapa na missão, após cinco dias fora de casa.
- 2.1.3 Os pilotos, quando arremetiam no procedimento de descida e passavam sobre o aeródromo, conseguiam avistar a cabeceira da pista 04.

2.2 Fator Material:

Nada a registrar.

2.3 Fator Operacional:

2.3.1 Manutenção:

Nada a registrar.

4 - Continua -
1543

2.3.2 Instrução:

O piloto era formado pela Escola Piper de Aviação desde 1975 e o co-piloto pelo Aeroclube de Santos.

2.3.3 Qualificação e Experiência de Vôo para o Tipo de Missão Realizada:

Os pilotos eram qualificados no equipamento e possuíam suficiente experiência de vôo para a missão.

	(Totais:.....	2.882,8
	(Nos últimos 30 dias:.....	65,5
HORAS DE VÔO DO PILOTO	(Neste tipo:.....	1.246,7
	(Neste tipo como LP:.....	963,0
	(Neste tipo nos últimos 30 dias:..	65,5
	(Nas últimas 24 horas:.....	5,1
	(Totais:.....	2.339,7
	(Nos últimos 30 dias:.....	62,4
HORAS DE VÔO DO CO-PILOTO	(Neste tipo:.....	1,745,4
	(Neste tipo como LP:.....	- - -
	(Neste tipo nos últimos 30 dias:.....	15,9
	(Nas últimas 24 horas:.....	5,1

2.3.4 Meteorologia:

Havia chuva forte sobre o aeródromo, sendo que a visibilidade horizontal era bem reduzida. Quando da arremetida do procedimento de descida, ao passar sobre o aeródromo, os pilotos conseguiram avistar a pista.

2.3.5 Infra-Estrutura:

Não existe previsor meteorológico no aeródromo bem como controle de tráfego aéreo. Existe apenas um NDB e um operador de VHF que fornece ajuste do altímetro, a direção e intensidade do vento e a temperatura.

2.3.6 Navegação:

Nada a registrar.

2.3.7 Comunicações:

A coordenação de tráfego foi executado em VHF pelos comandantes das aeronaves.

2.3.8 Peso e Balanceamento:

Nada a registrar.

2.3.9 Normas Operacionais:

- O comandante da aeronave tentou executar tráfego visual, apesar das condições meteorológicas estarem abaixo dos mínimos previstos.

- O comandante estava sentado do lado direito e o co-piloto do lado esquerdo da aeronave.

2.3.10 Legislação:

Nada a registrar.

1544

- Continua -

2.3.11 Contra-Incêndio e Primeiros Socorros:

A aeronave e seus ocupantes foram atendidos por populares, até a chegada dos bombeiros e ambulância que vieram da cidade.

3. ANÁLISE

Examinando-se todos os dados e circunstâncias do presente Relatório de Investigação verifica-se que ao chegar no destino, os pilotos encontraram condições meteorológicas adversas, sendo-lhes informado através de um piloto da Companhia, que se encontrava junto a estação rádio, que o aeródromo estava operando IFR e que a pista estava bastante molhada. Todavia, o testemunho de outras pessoas diz que pela intensidade da chuva o campo deveria estar fechado. A ausência de um meteorologista permitiu que a imprecisão das informações mantivesse as aeronaves em tentativas frustradas de aproximação, quando deveriam estar prosseguindo para a alternativa.

Conforme declaração do comandante da outra aeronave que se encontrava sobre o campo, ao atingir o ponto crítico do procedimento, o mesmo não obtinha referências visuais. Durante a arremetida, ao passar sobre o aeródromo, conseguiu observar a metade final da pista 22, o que o induziu a tentar um tráfego visual para a cabeceira 04. Durante esta tentativa, que se constituiu praticamente numa curva de reversão, só obteve novamente referências visuais em condições adversas para o pouso (alto, a direita e muito próximo da pista), tendo arremetido. Pelas evidências levantadas, conclui-se que a aeronave acidentada tentou um procedimento semelhante, tendo na aproximação final abandonado a altitude de segurança, na busca de referências visuais. Nesta situação, com grande inclinação para a esquerda, tentando manter-se visual sem contudo conseguí-lo, a aeronave tocou com a ponta da asa esquerda no terreno, chocando-se com o solo.

Do ponto de vista do fator humano, verifica-se que os pilotos estavam fora de casa há cinco dias e que após o pouso nesse aeródromo terminariam a missão, sendo levados para São Paulo pela aeronave que também tentava pousar. Esta situação deve ter gerado uma ansiedade "querer pousar", levando-os a aceitar os riscos de uma operação perigosa.

O fato do comandante estar sentado no assento do lado direito pode ter ajudado a prejudicá-lo em suas avaliações, permitindo que o co-piloto prosseguisse na tentativa de voo visual, quando tal procedimento era inviável.

Continua -

1545

4. CONCLUSÃO

Fatores que contribuíram para o acidente:

- Fator Humano - Deve ter contribuído o fator psicológico.
 Fator Material - Não contribuiu.
 Fator Operacional - Deficiente Doutrina de Segurança de Vôo.
 Deficiente operação da aeronave.
 Deficiente infra-estrutura.

5. CONSEQUÊNCIAS

- Pessoais - Falecimento de 7 (sete) pessoas.
 Materiais - A aeronave ficou irrecuperável.
 A Terceiros - Não houve.

6. RECOMENDAÇÕES

- 6.1 - A DIREPV deverá estudar a viabilidade de implantação de um núcleo de proteção ao vôo, em Araçatuba, visando suprir as deficiências do controle de tráfego aéreo e previsão meteorológicas.
 6.2 - A empresa aérea deverá conscientizar seus pilotos de que o ônus de um acidente suplanta em todas as circunstâncias, o custo adicional de um prosseguimento para a alternativa.

 Em, 21 /Dez/83.

Luiz Carlos Saraiva da Silva
 LUIZ CARLOS SARAIVA DA SILVA - Cel Av
 Chefe do CENIPA

A P R O V O:

Antonio Arison de Carvalho
 Maj Brig do Ar - ANTONIO ARISON DE CARVALHO
 Vice-Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica

LCSS/JCV.