

MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA  
INSPETORIA GERAL DA AERONÁUTICA  
S I P A E R

Serviço de Investigação e Prevenção de  
Acidentes Aeronáuticos

## RELATÓRIO FINAL

AERONAVE	Tipo: BEEHCRAFT D-18S	Unidade ou Proprietário: RIO TÁXI AÉREO LTDA Avenida Calógeras, 18 - Sala 402 Rio de Janeiro - Guanabara
	Matrícula: PT-D0Z	
ACIDENTE	Data/hora: 30 OUT 74 às 04:23P	Tipo: Perda de controle em voo
	Local: Rio de Janeiro	Classificação: G R A V E
	Estado: Guanabara	

### 1. HISTÓRICO DO ACIDENTE

A aeronave teve dificuldade de recepção durante a rolagem para decolagem de SBRJ. Ao receber instruções da Torre-Rio, tornou a solicitá-las, só as recebendo na terceira vez em que foram dadas, apesar de ter declarado estar ouvindo com "clareza cinco". Imediatamente após a decolagem foi perdido o contato do avião com a torre. A aeronave passou à frequência do APP, continuando sem recepção para as instruções de subida; tentativas de ponte, feitas por outra aeronave em voo, foram inúteis. O avião ficou desaparecido por 20 minutos, sendo depois avistado na reta final da pista 20 de SBRJ. Recebeu sinalização luminosa para o pouso e, nesta tentativa, foram feitos quatro toques violentos na pista, sem conclusão da aterragem. Em seguida a aeronave arremeteu aparentemente normal. Na altura estimada de 30 metros, a 150 metros da cabeceira oposta, iniciou curva à esquerda entrando em perda, sendo notada uma explosão e chamas, seguidas de violento choque com a água. O fogo perdurou ainda na superfície da água, por quatro minutos.

Houve perda total da aeronave. Um dos tripulantes faleceu no local e outro encontra-se desaparecido.

### 2. ELEMENTOS DE INVESTIGAÇÃO

#### 2.1 Fator Humano

Os pilotos estavam com os Cartões de Saúde válidos, não havendo indícios de influência dos aspectos fisiológicos. Há indícios de que houve influência dos aspectos psicológicos, após a tentativa de pouso, sem sucesso, e, posteriormente a arremetida, pela concentração da atenção nas referências visuais durante o voo.

#### 2.2 Fator Material

A aeronave submergiu, sendo recuperadas apenas algumas partes, que não permitiram uma pesquisa eficiente.

#### 2.3 Fator Operacional

##### 2.3.1 Manutenção

Ficou evidenciada uma falha no sistema de comunicações da aeronave, que apresentou deficiência de recepção.

2.3.2 Instrução

O piloto foi formado pelo Aeroclube de Nova Iguaçu, qualificado como Piloto Comercial.

O co-piloto foi formado pelo Aeroclube de Uberlândia, qualificado como Piloto Comercial.

2.3.3 Experiência de Voo

O piloto e o co-piloto possuíam suficiente experiência para realizarem o voo.

HORAS DE VOO DO PILOTO	(Totais.....)	3.491:00
	(Como 1P ou IN.....)	1.818:00
	(Nos últimos 30 dias.....)	74:00
	(Neste tipo.....)	3.491:00
	(Neste tipo como 1P.....)	1.818:00
	(Neste tipo nos últimos 30 dias.....)	74:00
	(Nas últimas 24 horas.....)	00:20

HORAS DE VOO DO CO-PILOTO	(Totais.....)	281:30
	(Como 1P ou IN.....)	-----
	(Nos últimos 30 dias.....)	67:00
	(Neste tipo.....)	281:30
	(Neste tipo como 1P.....)	-----
	(Neste tipo nos últimos 30 dias.....)	67:00
	(Nas últimas 24 horas.....)	00:20

2.3.4 Meteorologia

As condições meteorológicas e horário impediam o voo visual. Há indícios de que o piloto tentou manter contato visual com o campo, sendo assim obrigado a iniciar a curva após a arremetida, ainda à baixa altura.

2.3.5 Infra-estrutura

Não influenciou.

2.3.6 Navegação

Há indícios de que após a arremetida o piloto tentou manter o voo sob condições visuais, iniciando curva à esquerda, após ter atingido aproximadamente 30 metros de altura. Não houve possibilidade de se pesquisar se tal procedimento foi adotado devido a influência de algum fator estranho, que tenha interferido nos procedimentos a bordo da aeronave.

2.3.7 Comunicações

A aeronave teve problemas de recepção, a partir do momento em que acusou pronto para decolagem. Não conseguiu entender as instruções dadas pela torre, por duas vezes. Antes de dar as instruções pela terceira vez o operador solicitou informar como estava sendo ouvido e o piloto declarou "clareza cinco", no que foi contestado pelo operador, o qual avaliou estar sendo ouvido com "clareza uno". Pela fita gravada nota-se que logo após a decolagem, o avião perdeu o contato com a torre, pois chamava, era atendido e continuava chamando. Passou então à frequência do

*David*

APP e continuou com características de pane de recepção. Ressalta-se ainda, que o mesmo não repetiu nenhuma vez as instruções, limitando-se no máximo a dar o "ciente" ou seu prefixo. Ficou então por vinte minutos sem qualquer comunicação e ao surgir para o pouso recebeu sinalização luminosa, porém não fez novas tentativas de contato rádio. As comunicações terra/ar, com outras aeronaves, permaneceram normais. Uma outra aeronave não obteve sucesso na tentativa de fazer ligação ("ponte") entre a aeronave acidentada e os órgãos de controle de tráfego aéreo.

2.3.8 Peso e Balanceamento

Não influíram.

2.3.9 Normas Operacionais

O voo, sob condições IFR, estava sendo conduzido sem contato bilateral aeronave/órgãos de controle.

2.3.10 Legislação

As Normas existentes para controle do tráfego aéreo no Brasil, não prevêm a repetição, pelo piloto, das autorizações requeridas no plano de voo.

2.3.11 Contra-incêndio e primeiros socorros

O acidente ocorreu às 04:30P aproximadamente. O VHF do Setor Lancha sô permanece ligado das 12:00P às 18:30P. Para acionamento da lancha, foi preciso um carro de bombeiros deslocar-se até o local onde a mesma permanece. Os elementos presentes iniciaram então a pesquisa da área do acidente. A aeronave foi localizada às 14:30P.

3. ANÁLISE

Examinando-se todos os dados e circunstâncias do presente Relatório de Investigação, conclui-se que a aeronave decolou de SBRJ com falha intermitente de recepção rádio. Após a decolagem, não conseguindo contato com a TWR SBRJ, tentou o APP SBRJ. A falha de recepção rádio da aeronave persistiu, pois as comunicações terra/ar com outras aeronaves estavam normais. Foi tentada uma ligação ("ponte") através de outra aeronave em voo, sem sucesso. Há indícios de que após a decolagem a aeronave permaneceu em espera sobre o NDB "Q", e como as comunicações não eram recebidas, regressou para pouso, após terem passados 20 minutos sem ser avistada ou escutada. Há indícios de que a aeronave executou uma descida por instrumentos, surgindo na reta final da pista 20 de SBRJ, quando recebeu da torre, sinalização luminosa de "livre pouso". O primeiro toque no solo foi violento, seguido de mais três toques. Foi então iniciada uma arremetida, aparentemente normal. Ao atingir aproximadamente 30 metros de altura, iniciou curva a es-

querda, entrando em perda e colidindo com o mar. Conforme declarações constantes do Relatório de Investigação, antes da aeronave precipitar-se ao mar, ocorreu uma explosão a bordo, com grande labareda de fogo, que foi avistada descrevendo um arco até o impacto com a água.

Vários fatores deixaram de ser pesquisados profundamente, em virtude de grande parte dos destroços não terem sido recuperados, porém uma hipótese formulada merece consideração: após os toques bruscos na pista, ocorreu um afrouxamento do tanque de combustível existente no nariz da aeronave. O combustível derramado inflamou-se causando fogo a bordo e impossibilitando aos pilotos o comando da aeronave. Esta suposição aventada só pode ser considerada como hipótese, pois o acidente não sofreu as pesquisas necessárias, para que se possa emitir uma análise correta dos eventos, que culminaram com a ocorrência do acidente aeronáutico.

#### 4. CONCLUSÃO

Fatores que contribuíram para o acidente:

Fator Humano - O SER HUMANO SOB O PONTO DE VISTA BIOLÓGICO  
Indícios de influência do aspecto psicológico.

Fator Material - AERONAVE E O COMPLEXO DA ENGENHARIA AERONÁUTICA  
Não pesquisado.

Fator Operacional - AÇÕES DO SER HUMANO NO DESEMPENHO DA ATIVIDADE AERONÁUTICA  
Indícios de deficiência de manutenção;  
Condições meteorológicas adversas;  
Deficiente operação da aeronave;  
Deficiente doutrina de Segurança de Vôo.

#### 5. CONSEQUÊNCIAS

Pessoais - Um dos pilotos faleceu no local e o outro encontra-se desaparecido.

Materiais - Perda total da aeronave.

A terceiros - Não houve.

#### 6. RECOMENDAÇÕES

1 - Deixam de ser emitidas as recomendações que fazem referência aos fatores contribuintes, devido as deficiências do Relatório de Investigação, em virtude das dificuldades encontradas para pesquisas dos destroços e evidências.

2 - Visando a Segurança de Vôo, o DEPV deverá estudar a possibilidade de introduzir nas Normas existentes para o TRÁFEGO AÉREO, a obrigatoriedade, por parte dos pilotos, de cotejarem todas as informações recebidas dos controles de tráfego a respeito das aprovações ou modificações do plano de vôo proposto, sob condições IFR.

EM, 11 MAR/75

MÁRIO DE MELO SANTOS - Cel Av  
Chefe do Centro de Investigação e  
Prevenção de Acidentes Aeronáuticos

833

A P R O V O:  
Ten Brig Faria Lima  
Ten Brig do AA - ROBERTO FARIA LIMA  
Inspetor Geral da Aeronáutica

JENC/NP. -