

Serviço de Investigação e Prevenção de
Acidentes Aeronáuticos

RELATÓRIO FINAL

AERONAVE	Typo: CESSNA 210E	Unidade ou Proprietário: Aeroclube do Paraná
	Matrícula: PT-CGD	
ACIDENTE	Data/hora: 12 Jul 81 às 2045Z	Typo: Aterragem Sem Trem
	Local: Curitiba Estado: Paraná	Classificação: L E V E

1. HISTÓRICO DO ACIDENTE

A aeronave decolou de Bacacheri para efetuar lançamento de pára-que distas. Ao recolher o trem de pouso, o piloto notou que as pestanas permaneceram abertas; após comandar o trem em baixo, verificou que o esquerdo não desceu. Foi acionado, por fonia, o mecânico da aeronave, que orientou o piloto para executar todos os procedimentos cabíveis para a emergência, inclusive auxiliado por um passageiro (pára-quadista). Tentou o destravamento do mecanismo manualmente, por intermédio de um rasgo na chapa do assoalho da aeronave.

Não obtendo sucesso, o piloto comandou o lançamento do pára-quadista, sobrevoou o aeródromo para consumir combustível e efetuou o pouso na grama ao lado da pista 35 de asfalto. O pouso foi efetuado com a perna direita em baixo e a esquerda recolhida, tendo a aeronave girado 90° de curva, ao tocar com a asa esquerda no solo.

2. ELEMENTOS DE INVESTIGAÇÃO

2.1 Fator Humano

O piloto estava com o Certificado de Capacidade Física válido, não havendo influência dos aspectos fisiológico e psicológico no acidente.

2.2 Fator Material

Houve fratura do suporte de acionamento da lâmina do trem de pouso principal esquerdo - PN 1241423 SADLE.

Ficou constatado também que o suporte do lado direito se encontrava trincado.

2.3 Fator Operacional

2.3.1 Manutenção

As inspeções de 50, 100, 500 e 1000 horas, estipuladas pelo fabricante, não preveem desmontagem e análise da peça.

2.3.2 Instrução

O piloto é formado pelo Aeroclube do Paraná, desde 1974, categorias comercial e instrutor.

Ok

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

Não contribuiu.

	(Totais.....)	494:55
	(Totais como LP ou IN.....)	374:55
	(Totais nos últimos 30 dias.....)	07:15
HORAS DE VÔO	(Totais nas últimas 24 horas.....)	-----
	(Neste tipo de aeronave.....)	32:15
	(Neste tipo como LP ou IN.....)	28:15
	(Neste tipo nos últimos 30 dias.....)	07:15
	(Neste tipo nas últimas 24 horas.....)	03:15

2.3.4 Meteorologia

Não contribuiu.

2.3.5 Infra-Estrutura

Não contribuiu.

2.3.6 Navegação

Não contribuiu.

2.3.7 Comunicações

Não contribuiu.

2.3.8 Peso e Balanceamento

Não contribuiu.

2.3.9 Normas Operacionais

Não contribuiu.

2.3.10 Contra-Incêndio e Primeiros Socorros

Não contribuiu.

3. ANÁLISE

A investigação constatou que houve uma ruptura, por fadiga, do suporte de acionamento da lâmina do trem principal (PN 1241423-1 e 2 SADLE). A mesma peça do outro trem também apresentava uma trinca, proveniente de fadiga material.

Segundo pesquisas de incidências, várias falhas dessa natureza foram encontradas nas aeronaves CESSNA 210 CENTURION, que utilizam lâminas como perna de força do trem principal.

4. CONCLUSÃO

Fatores que contribuíram para o acidente

- Fator Humano - Não contribuiu.
- Fator Material - Não contribuiu.
- Fator Operacional - Deficiente manutenção.

5. CONSEQUÊNCIAS

- Pessoais - Não houve.
- Materiais - A aeronave sofreu avarias leves.
- A Terceiros - Não houve.

6. RECOMENDAÇÕES

6.1 Tendo em vista a grande incidência em falhas dessa natureza neste tipo de aeronave, o DAC deverá proceder um estudo em conjunto com o representante da CESSNA no Brasil, visando sanar possíveis deficiências materiais.

Handwritten signature

6.2 Os proprietários de aeronaves CESSNA 210, que possuam este tipo de trem, deverão, periodicamente, proceder exames de magnaflux nas referidas peças e comunicar ao DAC os resultados obtidos.

Em, 17 /Fev/82.

Quarant
2/1/82
MILTON MARANJO - Cel Av
Chefe do CENIPA

A P R O V O:

Jorge José de Carvalho
Maj Brig do Ar JORGE JOSÉ DE CARVALHO
Vice-Chefe do EMAER

WJSA/NP.-