



COMANDO DA AERONÁUTICA

CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AERONÁUTICOS



ADVERTÊNCIA

O único objetivo das investigações realizadas pelo Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos (SIPAER) é a prevenção de futuros acidentes aeronáuticos. De acordo com o Anexo 13 da Organização de Aviação Civil Internacional (OACI), da qual o Brasil é país signatário, o propósito dessa atividade não é determinar culpa ou responsabilidade. Esta SUMA, cuja conclusão baseia-se em fatos ou hipóteses ou na combinação de ambos, objetiva exclusivamente a prevenção de acidentes aeronáuticos. O uso desta SUMA para qualquer outro propósito poderá induzir a interpretações errôneas e trazer efeitos adversos ao SIPAER. Esta SUMA é elaborada com base na coleta de dados, conforme previsto na NSCA 3-13 (Protocolos de Investigação de Ocorrências Aeronáuticas da Aviação Civil conduzidas pelo Estado Brasileiro).

SUMA DE INVESTIGAÇÃO

1. Informações Factuais

1.1. Informações Gerais

1.1.1 Dados da Ocorrência

DADOS DA OCORRÊNCIA			
Nº DA OCORRÊNCIA	DATA - HORA	INVESTIGAÇÃO	SUMA Nº
119/IG/2013	26/JUN/2013 - 09:30 (UTC)	SERIPA III	IG-119/CENIPA/2013
CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA	TIPO DA OCORRÊNCIA	COORDENADAS	
INCIDENTE GRAVE	PERDA DE CONTROLE NO SOLO	22° 14' 34" S	043° 42' 49" W
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF	
SDVL	VALENÇA	RJ	

1.1.2 Dados da Aeronave

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PR-WIL	CIRRUS AIRCRAFT	SR22
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO
ACEBRAS FERRO E AÇO LTDA	TPP	PRIVADA

1.1.3 Pessoas a Bordo / Lesões / Danos Materiais

PESSOAS A BORDO / LESÕES							
A BORDO		LESÕES					DANOS À AERONAVE
		Ileso	Leve	Grave	Fatal	Desconhecido	
Tripulantes	1	1	-	-	-	Nenhum	
Passageiros	1	1	-	-	-	Leve	
Total	2	2	-	-	-	<input checked="" type="checkbox"/> Substancial	
						Destruída	
Terceiros	-	-	-	-	-	Desconhecido	

2. Histórico do voo

A aeronave, com um piloto e um passageiro a bordo, decolou do Aeródromo de Bauru (SBBU) com plano de voo para o Aeródromo de Resende (SDRS). Durante a rota foi solicitado ao Controle de Aproximação do Rio de Janeiro (APP-RJ) a mudança do destino para o Aeródromo de Valença (SDVL).

Durante o pouso em SDVL a aeronave saiu pela lateral direita da pista.

A aeronave teve danos substanciais no trem de pouso esquerdo.

Os ocupantes saíram ilesos.

3. Comentários

Durante a investigação, foi levantado que o destino final era o Aeródromo de Valença-RJ (SDVL). O plano de voo foi preenchido para o Aeródromo de Resende (SDRS), pois não havia informação meteorológica de Valença. Durante o voo, foi verificado que as condições meteorológicas na rota até Valença estavam boas e, em contato com os órgãos de controle, o piloto solicitou alterar o destino de seu plano de voo para SDVL.

A aproximação para pouso foi realizada com a rampa acima da ideal, bem como com velocidade excessiva. Após o toque, o piloto não conseguiu manter a reta e saiu pela lateral direita da pista, apesar de comandar todo o pedal esquerdo.

O vento predominante era de média a forte intensidade, vindo do setor leste.

O ROTAER proíbe o pouso na pista 35, tornando obrigatório o pouso no sentido sul (pista 17). Desta forma o vento vinha de esquerda em relação à aeronave.



Figura 1 - Vista do setor norte (final para a pista 17), sentido de pouso obrigatório.



Figura 2 - Vista do setor sul (cabeceira 35), mostrando o sentido de decolagem proibido (a partir da cabeceira 17). A biruta está destacada pelo círculo vermelho à esquerda da foto, mostrando vento de través esquerdo durante o pouso.

Durante a Ação Inicial, foi constatado um desbalanceamento do combustível nos tanques, havendo uma diferença entre eles de aproximadamente 18 US GAL. O tanque esquerdo com 10 US GAL e o direito com 28 US GAL.

O “Flight Operations Manual”, “Section 3”, “Standard Operating Procedures”, “Procedure (Flow Pattern)”, “Cabin”, letra S, prevê um desbalanceamento máximo entre tanques de 7.5 US GAL.

3.1 **Fatores Contribuintes**

- Planejamento do voo;
- Julgamento de pilotagem.

4. **Fatos**

- a) o piloto estava com o CMA (Certificado Médico Aeronáutico) válido;
- b) o piloto estava com a CHT (Certificado de Habilitação Técnica) válida;
- c) o piloto era qualificado e possuía a experiência suficiente para realizar o voo;
- d) a aeronave estava com o CA (Certificado de Aeronavegabilidade) válido;
- e) o voo partiu do Aeródromo de Bauru (SBBU), com plano de voo para o Aeródromo de Resende (SBRS), com um piloto e um passageiro a bordo;
- f) o destino foi alterado em voo para o Aeródromo de Valença (SDVL) em coordenação com o Controle de Aproximação do Rio de Janeiro (APP-RJ);
- g) conforme o Manual de Rotas Aéreas (ROTAER), a pista de pouso do Aeródromo de Valença é de terra, sendo proibido o pouso na pista 35 e a decolagem da pista 17, havendo obstáculos (morro com pedreira em atividade) no setor sul do aeródromo;
- h) a pista possui um aclave no sentido de pouso, e há um morrote na aproximação (Figura 1);
- i) na final para pouso, o piloto ficou acima da rampa ideal e, ao tentar corrigí-la, aumentou a velocidade da aeronave;
- j) a biruta do aeródromo indicava vento de través esquerdo, de aproximadamente 10 a 15 kt;
- k) o primeiro toque da aeronave no solo foi realizado ligeiramente à direita do centro da pista;
- l) durante a corrida de pouso, o piloto tentou manter a aeronave no centro da pista, utilizando os comandos, no entanto ela continuou derivando sua trajetória para a direita;
- m) próximo ao ponto médio da pista, a aeronave saiu pela lateral direita, quebrando o trem de pouso esquerdo, e parou no mato, a menos de um metro da lateral da pista, perpendicularmente ao eixo da mesma;
- n) a aeronave teve avarias no trem de pouso esquerdo;
- o) o piloto e o passageiro saíram ilesos;

- p) durante a Ação Inicial, foi verificado que a aeronave estava com um desbalanceamento entre tanques de 18 US GAL;
- q) O tanque esquerdo estava com 10 US GAL e o direito com 28 US GAL;
- r) O desbalanceamento máximo, previsto em manual, era de 7,5 US GAL;

5. **Ações Corretivas**

Nada a relatar.

6. **Recomendações de Segurança**

Não há.

Em, 17 de março de 2014.

