



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. Este Relatório Final Simplificado (SUMA), cuja conclusão baseia-se em fatos, hipóteses ou na combinação de ambos, objetiva exclusivamente a prevenção de acidentes aeronáuticos. O uso deste Relatório Final Simplificado (SUMA) para qualquer outro propósito poderá induzir a interpretações errôneas e trazer efeitos adversos à Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. Este Relatório Final Simplificado (SUMA) é elaborado 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).

RELATÓRIO FINAL SIMPLIFICADO (SUMA)

1. Informações Factuais

1.1. Informações Gerais

1.1.1 Dados da Ocorrência

DADOS DA OCORRÊNCIA			
Nº DA OCORRÊNCIA	DATA - HORA	INVESTIGAÇÃO	SUMA Nº
---	15/JUN/2007 - 16:45 (UTC)	SERIPA IV	A-594/CENIPA/2014
CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA	TIPO DA OCORRÊNCIA	COORDENADAS	
ACIDENTE	PERDA DE CONTROLE EM VOO	23°24'01"S	046°19'50"W
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF	
PÁTIO DA EMPRESA TOWER	ARUJÁ	SP	

1.1.2 Dados da Aeronave

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PT-YDO	ROBINSON HELICOPTER	R44
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO
PARTICULAR	TPX	TÁXI-AÉREO

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	-	-	-	X Substancial	
							Destruída	
Terceiros	-	-	-	-	-	-	Desconhecido	

2. Histórico do voo

A aeronave decolou do Heliponto Comandante Dantas (SSUO), no Município de Arujá, SP, com um piloto a bordo e pousou no pátio da empresa Tower Automotive do Brasil S/A, a fim de transportar um funcionário dessa empresa.

Ao efetuar o pouso no piso de terra, no pátio da empresa, o sopro do rotor principal gerou a suspensão de grande quantidade de poeira.

Após embarque do passageiro, o piloto iniciou a decolagem, causando novamente a formação de muita poeira.

Com problemas de visibilidade, o piloto iniciou um giro para aproar o vento.

Durante a manobra, houve choque dos esquis contra o solo e a perda de controle da aeronave, que, após o toque no solo, tombou para o lado direito.

O piloto e o passageiro sofreram ferimentos leves.

A aeronave teve danos substanciais.



Figura 1 - Situação da aeronave após a ocorrência.

3. Comentários

O piloto estava qualificado e possuía experiência suficiente para realizar o tipo de voo.

A aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido. As cadernetas de célula e de motor estavam com as escriturações desatualizadas.

O local do acidente estava distava 07NM do Aeródromo de Guarulhos, SP (SBGR).

As condições meteorológicas de SBGR, no horário do acidente, indicavam visibilidade maior do que 10km, sem nebulosidade, e vento na direção de 310 graus, com velocidade de 15kt e rajadas de até 25kt.

Na aproximação para pouso no pátio da empresa Tower Automotive do Brasil S/A, houve suspensão de grande quantidade de poeira, em razão do tipo de terreno e do vento predominante.

Após o pouso, o helicóptero permaneceu acionado em marcha lenta, aguardando o embarque de um passageiro, funcionário da referida empresa para a realização de um voo.

Em razão da demora do passageiro, o piloto efetuou o corte do motor e desembarcou da aeronave para aguardar a sua chegada.

Após o embarque do passageiro, o piloto iniciou uma decolagem normal.

Da mesma forma que ocorreu no pouso, a ação do rotor principal fez com que houvesse a suspensão de grande quantidade de poeira, prejudicando a visibilidade do piloto.

Na tentativa de alinhar o eixo de decolagem com a direção do vento, o piloto iniciou um giro no eixo vertical.

Repentinamente, houve a inclinação acentuada da cabine da aeronave para a direita, dificultando a correção do piloto, pelo comando cíclico.

O piloto, então, aplicou o comando coletivo para cima, com a intenção de evitar a colisão contra o solo, porém não obteve sucesso.

O choque da aeronave contra o solo ocorreu, praticamente, no mesmo ponto da decolagem, provocando danos substanciais em todos os seus componentes.

Considerando o tipo de terreno, seria conveniente que o piloto tivesse realizado uma decolagem direta, com deslocamento simultâneo para cima e para frente, sem a realização de voo pairado, com a finalidade de não levantar poeira, evitando assim a redução da visibilidade.

A área de pouso não possuía registro, apresentando, porém, condições favoráveis para a operação.

A aeronave estava dentro dos limites de peso e do centro de gravidade (CG) especificados pelo fabricante.

3.1 Fatores Contribuintes

- Aplicação dos comandos;
- Julgamento de pilotagem;
- Planejamento de voo;
- Supervisão gerencial.

4. Fatos

- a) o piloto estava com os Certificados de Capacidade Física e de Habilitação Técnica válidos;
- b) o piloto era qualificado e possuía experiência suficiente para realizar o voo;
- c) a aeronave estava com o CA válido;
- d) a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- e) a aeronave decolou do heliponto Comandante Dantas (SSUO), somente com o piloto a bordo;
- f) cerca de 3 minutos após pousou no pátio da empresa Tower Automotive do Brasil S/A, a fim de transportar um passageiro;

- g) na aproximação para pouso, houve ascensão de grande quantidade de poeira, em razão do tipo de terreno e do vento predominante;
- h) após o embarque do passageiro, o piloto iniciou uma decolagem normal;
- i) a ação do rotor principal fez com que houvesse a elevação de grande quantidade de poeira, prejudicando a visibilidade do piloto;
- j) na tentativa de alinhar o eixo de decolagem com a direção do vento, o piloto iniciou um giro no eixo vertical;
- k) repentinamente houve a inclinação acentuada da cabine para a direita, dificultando a correção do piloto, pelo comando cíclico;
- l) o piloto aplicou o comando coletivo para cima, com a intenção de evitar colisão contra o solo, porém não obteve sucesso;
- m) o choque da aeronave contra o solo ocorreu, praticamente, no mesmo ponto da decolagem;
- n) a aeronave teve danos substanciais; e
- o) o piloto e o passageiro sofreram lesões leves.

5. Ações Corretivas

Nada a relatar.

6. Recomendações de Segurança

Não há.

Em, 01 de outubro de 2014.

