



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 à Convenção sobre Aviação Civil Internacional (Convenção de Chicago) de 1944, da qual o Brasil é país signatário, não é propósito desta atividade determinar culpa ou responsabilidade. Este Relatório Final Simplificado, 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 para qualquer outro propósito poderá induzir a interpretações errôneas e trazer efeitos adversos à Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. Este Relatório Final Simplificado 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

1. INFORMAÇÕES FACTUAIS

DADOS DA OCORRÊNCIA					
DATA - HORA		INVESTIGAÇÃO		SUMA Nº	
14OUT2008 - 10:22 (UTC)		SERIPA I		IG-576/CENIPA/2018	
CLASSIFICAÇÃO		TIPO(S)		SUBTIPO(S)	
INCIDENTE GRAVE		[LOC-G] PERDA DE CONTROLE NO SOLO		NIL	
LOCALIDADE		MUNICÍPIO		UF	
AERÓDROMO DE CHAVES (SNXW)		CHAVES		PA	
				COORDENADAS	
				00°12'01"S 049°58'02"W	

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PT-JAV	CESSNA AIRCRAFT	210L
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO
BRABO TÁXI AÉREO LTDA.	TPX	TÁXI-AÉREO

PESSOAS A BORDO / LESÕES / DANOS À AERONAVE							
A BORDO		LESÕES					DANOS À AERONAVE
		Ileso	Leve	Grave	Fatal	Desconhecido	
Tripulantes	1	1	-	-	-	-	Nenhum
Passageiros	-	-	-	-	-	-	X Leve
Total	1	1	-	-	-	-	Substancial
							Destruída
Terceiros	-	-	-	-	-	-	Desconhecido

1.1. Histórico do voo

A aeronave decolou do Aeródromo de Macapá (SBMQ), PA, com destino ao Aeródromo de Chaves (SNXW), PA, por volta das 09h50min (UTC), a fim de realizar um voo de traslado, com um piloto a bordo.

De acordo com declarações do comandante, durante a corrida após pouso em SNXW, ele avistou uma pessoa caminhando na lateral direita da pista 26, no mesmo sentido do deslocamento da aeronave.

Segundo o piloto, foi comandado um desvio pela esquerda a fim de evitar a colisão contra o pedestre. No entanto, a aeronave ultrapassou os limites da pista e colidiu contra uma passarela de concreto localizada a trinta e sete metros da cabeceira 08.

A aeronave teve danos leves.

O tripulante saiu ileso.

2. ANÁLISE (Comentários / Pesquisas)

Tratava-se de um voo de traslado entre os Aeródromos SBMQ e SNXW, no qual estava a bordo apenas o piloto da aeronave.

De acordo com o Manual Auxiliar de Rotas Aéreas (ROTAER), a pista de Chaves possuía 1.200m de comprimento e 100m de largura. Entretanto, durante a ação inicial, a equipe de investigação verificou que suas dimensões reais eram 600m x 30m.

Os investigadores encontraram marcas no terreno indicando que o primeiro toque da aeronave no solo ocorreu 150m após a cabeceira 26.

O Aeródromo SNXW ficava localizado próximo ao litoral do Pará e, de acordo com a população local, o vento predominante soprava de leste para oeste e era forte durante todo o dia.

O comandante declarou que, ao chegar a SNXW, inicialmente tencionava pousar na pista 08. No entanto, a visibilidade prejudicada pela posição do sol (na proa da aproximação) fez com que ele sobrevoasse o aeródromo a fim de avaliar as condições para o pouso na pista 26. Ao avistar a biruta, o tripulante avaliou que o vento estava calmo e posicionou o avião para pousar nessa pista.

De acordo com as declarações do comandante, o pedestre que caminhava pela pista só foi avistado após o toque da aeronave no solo. O piloto informou que acelerou os motores duas vezes na tentativa de chamar a atenção daquela pessoa, mas não obteve êxito.

Ele também declarou que, depois de desviar desse transeunte, pensou em arremeter e não o fez porque julgou que não havia mais espaço suficiente para tal. De acordo com sua avaliação, restavam menos de duzentos metros de pista.

Dessa forma, conclui-se que diversas circunstâncias se associaram para que a aeronave não fosse parada dentro dos limites da pista.

Em primeiro lugar, considerando a localização do aeródromo e as declarações da população local, é possível que, embora o piloto tenha avaliado que o vento era calmo, ele estivesse com alguma componente de cauda. Em assim sendo, a distância de pouso seria maior do que o esperado.

Tocando a 150m da cabeceira a aeronave deixou de utilizar essa porção de uma pista que já possuía dimensões reduzidas.

Além disso, ao acelerar os motores durante a corrida de pouso, o piloto impediu que a velocidade da aeronave diminuísse como era esperado, o que também contribuiu para aumentar a distância de pouso.

Todas essas circunstâncias indicam que houve uma inadequada avaliação dos parâmetros relacionados a aquela operação de pouso.

No caso específico da aplicação dos motores durante a corrida de pouso, ficou também evidenciada a inadequação no uso dos comandos de voo da aeronave.

Ademais, supôs-se que, com a atenção voltada para o pedestre e preocupado em não atingi-lo, o comandante tenha retardado o início da frenagem da aeronave até um ponto em que não era mais possível pará-la dentro dos limites da pista.

A passarela contra a qual a aeronave colidiu estava a 37m da cabeceira 08, no prolongamento da pista 26, e constituía um obstáculo em caso de excursão de pista que agravou as consequências do incidente.

Os investigadores também puderam constatar que o aeródromo não possuía uma cerca operacional e que a pista era utilizada como caminho de pedestres e animais.

Dessa forma, ficou evidente que a deficiente infraestrutura aeroportuária afetava as condições de operação no aeródromo.

3. CONCLUSÕES

3.1. Fatos

- a) o piloto estava com o Certificado de Capacidade Física (CCF) válido;
- b) o piloto estava com a habilitação de Avião Monomotor Terrestre (MNTE) válida;
- c) o piloto estava qualificado e possuía experiência no tipo de voo;
- d) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- e) a aeronave estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- f) as escriturações das cadernetas de célula, motor e hélice estavam atualizadas;
- g) as condições meteorológicas eram propícias à realização do voo;
- h) embora o ROTAER informasse que a pista de Chaves possuía 1.200m de comprimento e 100m de largura, a equipe de investigação verificou que suas dimensões reais eram 600m x 30m;
- i) o comandante declarou que, durante o pouso na pista 26 de SNXW, após o toque da aeronave no solo, avistou um pedestre caminhando pela pista;
- j) depois de desviar do indivíduo, a aeronave ultrapassou os limites da pista e colidiu contra uma passarela de concreto, localizada a trinta e sete metros da cabeceira 08;
- k) os investigadores encontraram marcas no terreno indicando que o primeiro toque da aeronave no solo ocorreu 150m após a cabeceira 26;
- l) a passarela contra a qual a aeronave colidiu constituía um obstáculo em caso de excursão de pista e agravou as consequências do incidente;
- m) os investigadores constataram que o aeródromo não possuía uma cerca operacional e que a pista era utilizada como caminho de pedestres e animais;
- n) a aeronave teve danos leves; e

o) o piloto saiu ileso.

3.2 Fatores Contribuintes

- Julgamento de pilotagem - contribuiu; e
- Infraestrutura aeroportuária - contribuiu.

4. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Recomendações emitidas no ato da publicação deste relatório.

Não há.

5. AÇÕES CORRETIVAS OU PREVENTIVAS ADOTADAS

Durante o processo de investigação, foi recomendado ao piloto que comandava a aeronave da ocorrência em tela o seguinte:

- a) Sempre utilizar, durante a fase de planejamento de seus voos, um briefing meteorológico que contenha a carta WIND ALOFT PROG, a fim de identificar o vento predominante na rota e nos aeródromos de destino e alternativo;
- b) Antes do pouso, sobretudo em aeródromos privados ou desprovidos de órgãos ATS, se assegurar de que, de fato, a pista apresenta as mínimas condições para uma operação segurança. Caso os padrões de segurança não sejam considerados aceitáveis, o tripulante deverá optar por prosseguir para o aeródromo alternativo apontado no plano de voo; e
- c) Não tentar utilizar o ruído do motor, acelerando-o com o manete de potência, como forma de alertar pessoas que estão na pista ou perto dela sobre a aproximação da aeronave em procedimento de pouso.

Durante o processo de investigação, foi recomendado à empresa operadora da aeronave, Brabo Táxi Aéreo LTDA., o seguinte:

- a) Aprimorar os mecanismos de supervisão dos voos da empresa, sobretudo quando operando em pistas deterioradas, a fim de atuar com eficaz gerenciamento do risco. Relatos de pilotos que utilizaram tais aeródromos em voos anteriores devem ser considerados. É recomendado que condições inseguras observadas em aeródromos públicos sejam reportadas à ANAC por meio dos canais adequados para este fim; e
- b) Divulgar os ensinamentos colhidos na presente investigação, a fim de alertar os pilotos da empresa sobre os riscos de se utilizar aeródromos que apresentam condições marginais de segurança operacional. Recomendou-se que a direção da empresa oriente seus pilotos a não tentarem utilizar o ruído do motor como forma de alertar pessoas que estejam na pista ou perto dela. Foi recomendado também que, tanto a direção da empresa quanto os próprios pilotos, sempre realizem um adequado gerenciamento do risco antes de cada voo, visando prevenir ocorrências aeronáuticas.

Em resposta, a Brabo Táxi Aéreo LTDA. informou à Comissão de Investigação, por meio do Ofício nº 001/2009, que foi realizada, no dia 16FEV2009, uma reunião no âmbito da empresa, onde as recomendações foram apresentadas, discutidas e, posteriormente, implementadas. Tal reunião foi presidida pelo Administrador do operador e teve a participação do Diretor de Operações, do Diretor da Segurança Operacional e dos pilotos.

Em, 08 de abril de 2019.