



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 desta atividade não é 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 (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
139/IG/2014	19/AGO/2014 - 08:45 (UTC)	SERIPA I	IG-139/CENIPA/2014
CLASSIFICAÇÃO DA OCORRÊNCIA	TIPO DA OCORRÊNCIA	COORDENADAS	
INCIDENTE GRAVE	PERDA DE CONTROLE NO SOLO	01°23'05"S	048°28'44"W
LOCALIDADE	MUNICÍPIO	UF	
AERÓDROMO DE BELÉM - SBBE	BELÉM	PA	

1.1.2 Dados da Aeronave

DADOS DA AERONAVE		
MATRÍCULA	FABRICANTE	MODELO
PT-RMX	EMBRAER	EMB-810C
OPERADOR	REGISTRO	OPERAÇÃO
PIQUIATUBA TAXI AEREO LTDA.	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	-	-	-	-	X	Nenhum
Passageiros	2	2	-	-	-	-		Leve
Total	3	3	-	-	-	-		Substancial
								Destruída
Terceiros	-	-	-	-	-	-		Desconhecido

2. Histórico do voo

A aeronave realizaria um voo de Belém para Santarém, com três pessoas a bordo.

Solicitou o táxi ao órgão de controle, do pátio remoto 5 para decolagem na cabeceira 06.

Após autorização da torre de controle, o táxi foi iniciado pela *taxiway* Hotel, ingressando na pista 02 / 20, seguindo nesta até a *taxiway* Alfa.

Quando taxiando na pista 02 / 20, a aeronave realizou a curva antes de chegar à *taxiway* Alfa e ingressou na grama por cerca de três metros (Figura 01).

Após a parada da aeronave, o piloto efetuou o corte dos motores e orientou os passageiros para desembarcarem.

Os passageiros e o piloto saíram ilesos.

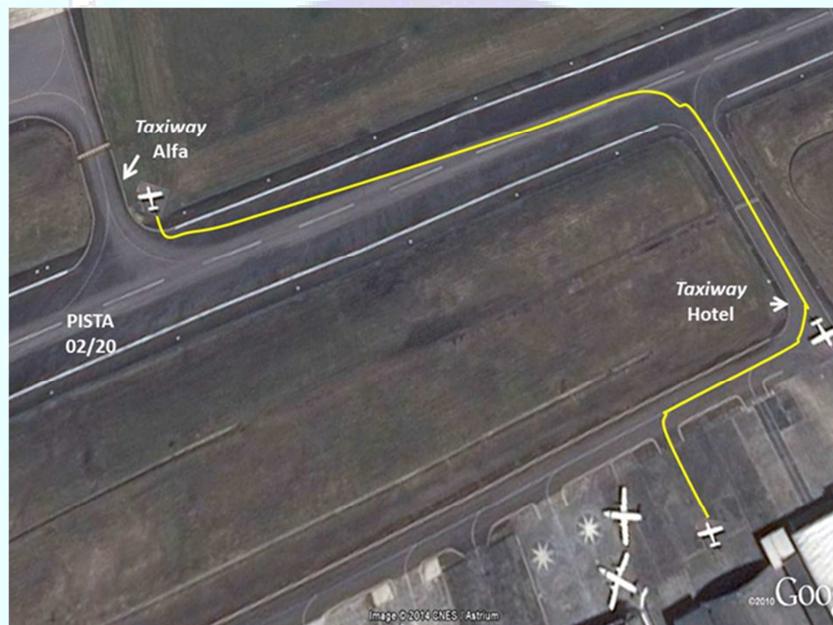


Figura 1 - Trecho percorrido pela aeronave durante o táxi.

3. Comentários/Pesquisas

O piloto era qualificado e possuía experiência na operação no Aeroporto Internacional de Belém.

No dia do voo, o piloto solicitou ao mecânico de apoio que efetuasse uma limpeza do parabrisa da aeronave, pois a mesma tinha pernoitado fora do hangar. A limpeza foi realizada às 07:40h (UTC), eliminando a condição de baixa visibilidade.

A alta umidade relativa do ar e a baixa temperatura externa propiciaram o embaçamento do parabrisa durante o táxi. O piloto tentou atenuar o problema limpando a parte externa do para-brisa com a mão. Este procedimento pode ter desviado a atenção do piloto dos procedimentos de táxi.

A visualização da trajetória da aeronave também foi prejudicada pelo estado da faixa de táxi, que se encontrava com a pintura bem desgastada, (Figura 03). Além disso, a última luz de borda da pista 02 / 20 antes da *taxiway* Alfa era na cor azul, que é a cor

indicativa de borda de pista de táxi, porém estava a mais de 3 metros de distância da borda da pista de táxi, contrariando o RBAC 154, de 12 de junho de 2012.

A falta de visibilidade devido ao embaçamento do parabrisa, a faixa de táxi desgastada (Figura 03), a luz de borda distante do início da pista de táxi (Figura 02) em período noturno e o taxiamento ocorrido cerca de 30 minutos antes do horário de nascer do sol (09:14h UTC) contribuíram para que o piloto se confundisse quanto à entrada da pista de táxi, iniciando a curva antes da mesma, vindo a parar na grama (Figura 04).



Figura 2-Indicação das luzes de borda e taxiamento.



Figura 3- Faixa de taxi desgastada.



Figura 4 - Situação da aeronave após a parada total.

3.1 **Fatores Contribuintes**

- Influência do Meio-Ambiente;
- Infraestrutura aeroportuária; e
- Julgamento de Pilotagem.

4. **Fatos**

- a) o piloto estava com Certificado de Habilitação Técnica (CHT) válido;
- b) o piloto estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) válido;
- c) a aeronave estava com o Certificado de Aeronavegabilidade (CA) válido;
- d) o piloto possuía a qualificação e a experiência necessária para o voo;
- e) o diário de bordo estava atualizado;
- f) as cadernetas de célula, motores e hélices estavam atualizadas;
- g) a pista do Aeroporto Internacional de Belém (SBBE) era compatível com o tipo de aeronave;
- h) a pintura da faixa de táxi da pista 02 / 20 próxima a *taxiway* Alfa encontrava-se desgastada;
- i) a luz de borda da pista de táxi estava localizada a mais de 3 metros do início da mesma, contrariando o RBAC 154;
- j) durante o táxi a aeronave, saiu para a direita da pista 02 / 20, antes da *taxiway* Alfa, entrando 3 metros na grama;
- k) não houve danos nas hélices; e
- l) todos saíram ilesos.

5. Ações Corretivas adotadas

Foi realizado o comunicado formal pelo SERIPA I ao Operador do Aeroporto Internacional de Belém quanto às situações da iluminação e da pintura das faixas de taxiamento.

6. Recomendações de Segurança

Não há.

Em, 30 de abril de 2015.

