



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, 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

1. INFORMAÇÕES FACTUAIS

DADOS DA OCORRÊNCIA					
DATA - HORA		INVESTIGAÇÃO		SUMA Nº	
29/OUT/2016 - 18:30 (UTC)		SERIPA V		A-144/CENIPA/2016	
CLASSIFICAÇÃO		TIPO(S)		SUBTIPO(S)	
ACIDENTE		COLISÃO COM AERONAVE NO SOLO			
LOCALIDADE		MUNICÍPIO		UF	COORDENADAS
AERÓDROMO DE BLUMENAU		BLUMENAU		SC	26°49'58"S 049°05'37"W

DADOS DA AERONAVE					
MATRÍCULA		FABRICANTE		MODELO	
PP-GCT / PU-ALX		AERO BOERO / OPERADOR		AB-115 / AB-2	
OPERADOR			REGISTRO		OPERAÇÃO
AERoclube de Blumenau / PARTICULAR			PRI / PET		INSTRUÇÃO/OUTROS

PESSOAS A BORDO / LESÕES / DANOS À AERONAVE							
A BORDO		LESÕES					DANOS À AERONAVE
		Ileso	Leve	Grave	Fatal	Desconhecido	
Tripulantes	3	3	-	-	-	-	Nenhum
Passageiros	1	1	-	-	-	-	Leve
Total	4	4	-	-	-	-	X Substancial
							Destruída
Terceiros	-	-	-	-	-	-	Desconhecido

1.1. Histórico do voo

A aeronave de marcas PP-GCT decolou do Aeródromo de Blumenau (SSBL), localizado no município de Blumenau, SC, para um voo de instrução local. O pouso final ocorreu na pista de pouso 18 às 18h30min (UTC).

Após o pouso da aeronave PP-GCT, esta realizou 180° de curva a fim de taxiar até o pátio do Aeroclub de Blumenau, localizado próximo a cabeceira 18.

A aeronave de marcas PU-ALX, próxima da cabeceira da pista 36, tendo a bordo um piloto e um passageiro, informou na frequência de coordenação que iria ingressar na pista e taxiaria à retaguarda da aeronave PP-GCT até a cabeceira da pista 18.

Durante o taxiamento das aeronaves, a aeronave PU-ALX colidiu contra a aeronave PP-GCT.

Os tripulantes e o passageiro saíram ilesos.

As aeronaves tiveram danos substanciais.

2. ANÁLISE (Comentários / Pesquisas)

Após o pouso do PP-GCT na pista de pouso 18 de SSBL, houve coordenação pela fonia com a aeronave PU-ALX, a qual encontrava-se próxima a cabeceira 36. Desta forma, esta ingressou na pista, com intenção de realizar o táxi à retaguarda da aeronave PP-GCT. Em determinado momento, com as duas aeronaves taxiando e com mesmo sentido de deslocamento, o nariz da aeronave PU-ALX colidiu contra a cauda da aeronave PP-GCT.

Tal situação evidenciou um deficiente julgamento de pilotagem por parte do piloto da aeronave PU-ALX, uma vez que, taxiando à retaguarda da aeronave PP-GCT, não empregou uma velocidade de táxi adequada para evitar uma aproximação excessiva com a aeronave à frente.

O piloto da aeronave PU-ALX informou que efetuou o táxi em velocidade normal e que, devido à posição de pilotagem e às características de sua aeronave, não era possível visualizar a aeronave à frente. Disse também ter tido a impressão de a aeronave à frente estar parada, embora nenhuma testemunha tenha confirmado tal informação. Os pilotos da aeronave PP-GCT relataram que mantinham uma velocidade normal de táxi quando perceberam a colisão.

Quanto à prevenção de colisões a ICA 100-12 (Regras do Ar) prevê:

(...) 4.2.1 As regras descritas a seguir não eximem o piloto em comando da responsabilidade de tomar a melhor ação para evitar uma colisão, incluindo as manobras baseadas nos avisos de resolução providas pelo equipamento ACAS.

Nota 1: Com o objetivo de prevenir possíveis colisões, é importante que a vigilância seja exercida a bordo das aeronaves, sejam quais forem as regras de voo ou a classe do espaço aéreo na qual a aeronave está operando e, ainda, quando operando na área de movimento de um aeródromo. (...)

(...) 4.2.3 A aeronave que tem o direito de passagem deve manter seu rumo e velocidade. (...)

Quanto ao movimento das aeronaves na superfície, a ICA 100-12 (Regras do Ar) prevê:

(...) 4.2.3.7.1 Existindo risco de colisão entre duas aeronaves, taxiando na área de manobras de um aeródromo, aplicar-se-á o seguinte: (...)

(...) c) toda a aeronave que estiver sendo ultrapassada por outra terá o direito de passagem e a aeronave ultrapassadora manter-se-á a uma distância de segurança da trajetória da outra aeronave. (...)

Embora a intenção da aeronave PU-ALX não fosse, necessariamente, de realizar uma ultrapassagem, esse seria o único movimento possível, em virtude de encontrar-se com velocidade superior à velocidade da aeronave à frente, PP-GCT, a qual tinha o direito de passagem.



Figura 1 - Trajetória das aeronaves e ponto de impacto.



Figura 2 - Posição de parada das aeronaves após o impacto.



Figura 3 - Danos nas aeronaves.

3. CONCLUSÕES

3.1. Fatos

- a) o piloto da aeronave PU-ALX estava com o Certificado Médico Aeronáutico (CMA) vencido desde 30JAN2013;
- b) o piloto da aeronave PU-ALX estava com o Certificado de Habilitação Técnica (CHT) vencido desde maio de 2012;
- c) os pilotos da aeronave PP-GCT estavam com os Certificados Médicos Aeronáuticos (CMA) válidos;
- d) os pilotos da aeronave PP-GCT estavam com os Certificados de Habilitação Técnica (CHT) válidos;
- e) o instrutor da aeronave PP-GCT, possuía experiência no tipo de voo;
- f) a aeronave PP-GCT estava com o Certificado de Aeronavegabilidade válido;
- g) as escriturações das cadernetas de célula, motor e hélice da aeronave PP-GCT estavam desatualizadas;
- h) a aeronave PP-GCT estava dentro dos limites de peso e balanceamento;
- i) a ficha de peso e balanceamento da aeronave PU-ALX encontrava-se sem a assinatura do responsável, impossibilitando a comprovação da veracidade dos dados apresentados;
- j) as condições meteorológicas eram propícias à realização do voo;
- k) a aeronave PP-GCT realizava táxi de regresso após voo de instrução local;
- l) a aeronave PU-ALX realizava táxi para cheque dos freios;
- m) durante o táxi das aeronaves sobre a pista de pouso, ambos em direção à cabeceira da pista 18 de SSBL, a aeronave PU-ALX colidiu contra a aeronave PP-GCT que estava a sua frente;
- n) as aeronaves tiveram danos substanciais; e
- o) os pilotos e o passageiro saíram ilesos.

3.2 Fatores Contribuintes

- Julgamento de pilotagem.

4. RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Não há.

5. AÇÕES CORRETIVAS OU PREVENTIVAS ADOTADAS

Nada a relatar.

Em, 02 de maio de 2017.

