

COMANDO DA AERONÁUTICA
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO E PREVENÇÃO DE
ACIDENTES AERONÁUTICOS



RELATÓRIO FINAL
A - 009/CENIPA/2013

<u>OCORRÊNCIA:</u>	ACIDENTE
<u>AERONAVE:</u>	EC-GLE
<u>MODELO:</u>	A340-300
<u>DATA:</u>	07FEV2012



ADVERTÊNCIA

Conforme a Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986, Artigo 86, compete ao Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos – SIPAER – planejar, orientar, coordenar, controlar e executar as atividades de investigação e de prevenção de acidentes aeronáuticos.

A elaboração deste Relatório Final foi conduzida com base em fatores contribuintes e hipóteses levantadas, sendo um documento técnico que reflete o resultado obtido pelo SIPAER em relação às circunstâncias que contribuíram ou podem ter contribuído para desencadear esta ocorrência.

Não é foco do mesmo quantificar o grau de contribuição dos fatores contribuintes, incluindo as variáveis que condicionaram o desempenho humano, sejam elas individuais, psicossociais ou organizacionais, e que interagiram, propiciando o cenário favorável ao acidente.

O objetivo exclusivo deste trabalho é recomendar o estudo e o estabelecimento de providências de caráter preventivo, cuja decisão quanto à pertinência a acatá-las será de responsabilidade exclusiva do Presidente, Diretor, Chefe ou o que corresponder ao nível mais alto na hierarquia da organização para a qual estão sendo dirigidas.

Este relatório não recorre a quaisquer procedimentos de prova para apuração de responsabilidade civil ou criminal; estando em conformidade com o item 3.1 do Anexo 13 da Convenção de Chicago de 1944, recepcionada pelo ordenamento jurídico brasileiro através do Decreto nº 21.713, de 27 de agosto de 1946.

Outrossim, deve-se salientar a importância de resguardar as pessoas responsáveis pelo fornecimento de informações relativas à ocorrência de um acidente aeronáutico. A utilização deste Relatório para fins punitivos, em relação aos seus colaboradores, macula o princípio da "não autoincriminação" deduzido do "direito ao silêncio", albergado pela Constituição Federal.

Consequentemente, o seu uso para qualquer propósito, que não o de prevenção de futuros acidentes, poderá induzir a interpretações e a conclusões errôneas.

ÍNDICE

SINOPSE.....	4
GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS E ABREVIATURAS.....	5
1 INFORMAÇÕES FACTUAIS	6
1.1 Histórico da ocorrência.....	6
1.2 Danos pessoais	6
1.3 Danos à aeronave	6
1.4 Outros danos	6
1.5 Informações acerca do pessoal envolvido.....	6
1.5.1 Informações acerca dos tripulantes.....	6
1.6 Informações acerca da aeronave	7
1.7 Informações meteorológicas.....	7
1.8 Auxílios à navegação.....	11
1.9 Comunicações.....	11
1.10 Informações acerca do aeródromo.....	11
1.11 Gravadores de voo	12
1.12 Informações acerca do impacto e dos destroços	13
1.13 Informações médicas, ergonômicas e psicológicas.....	13
1.13.1 Aspectos médicos.....	13
1.13.2 Informações ergonômicas	13
1.13.3 Aspectos psicológicos	13
1.14 Informações acerca de fogo	13
1.15 Informações acerca de sobrevivência e/ou de abandono da aeronave.....	14
1.16 Exames, testes e pesquisas	14
1.17 Informações organizacionais e de gerenciamento	14
1.18 Informações operacionais.....	14
1.19 Informações adicionais.....	14
1.20 Utilização ou efetivação de outras técnicas de investigação	14
2 ANÁLISE	14
3 CONCLUSÃO.....	15
3.1 Fatos.....	15
3.2 Fatores contribuintes	15
3.2.1 Fator Humano.....	16
3.2.2 Fator Operacional.....	21
3.2.3 Fator Material	16
4 RECOMENDAÇÃO DE SEGURANÇA DE VOO (RSV)	16
5 AÇÃO CORRETIVA OU PREVENTIVA JÁ ADOTADA.....	17
6 DIVULGAÇÃO.....	17
7 ANEXOS.....	17

SINOPSE

O presente Relatório Final refere-se ao acidente com a aeronave EC-GLE, modelo A340-300, ocorrido em 07FEV2012, classificado como causado por fenômeno meteorológico.

Durante a fase de descida para pouso em SBGL, a aeronave cruzava o FL280 e ingressou em uma área de turbulência significativa.

Sete passageiros sofreram ferimentos leves e uma comissária sofreu uma lesão grave, caracterizada como fratura na clavícula.

Não houve danos à aeronave.

Não houve a designação de representante acreditado.

GLOSSÁRIO DE TERMOS TÉCNICOS E ABREVIATURAS

ACARS	<i>ARINC Communication Addressing and Reporting System</i>
ACC	Centro de Controle de Área
ANAC	Agência Nacional de Aviação Civil
ATS	<i>Air Traffic Services</i>
CB	Cúmulo-nimbos
CCF	Certificado de Capacidade Física
CENIPA	Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
CHT	Certificado de Habilitação Técnica
CRM	Gerenciamento de recursos de equipe (tripulação)
CVR	<i>Cockpit Voice Recorder</i>
FDR	<i>Flight Data Recorder</i>
IFR	<i>Instruments Flight Rules</i>
KMIA	Designativo de localidade – Aeródromo de Miami
Lat	Latitude
Long	Longitude
METAR	Informe Meteorológico Aeronáutico Regular
MLTE	Aviões multimotores terrestres
PLA	Piloto de Linha Aérea – Avião
PPR	Piloto Privado – Avião
RSV	Recomendação de Segurança de Voo
RTA	Relatório Técnico de Aeronave
SBGR	Designativo de localidade – Aeródromo de Guarulhos, SP
SBKP	Designativo de localidade – Aeródromo de Campinas, SP
SBYS	Designativo de localidade – Aeródromo de Pirassununga, SP
SERIPA	Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
SIGMET	Mensagem de Vigilância Meteorológica
SIPAER	Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos
SPECI	Informe Meteorológico Aeronáutico Especial Selecionado
TAF	Previsão Meteorológica de Aeródromo
UTC	<i>Coordinated Universal Time</i>
VFR	<i>Visual Flight Rules</i>
VOLMET	Informação Meteorológica para Aeronaves em Voo

AERONAVE	Modelo: A340-300 Matrícula: EC-GLE Fabricante: AIRBUS	Operador: IBERIA Linhas Aéreas
OCORRÊNCIA	Data/hora: 07FEV2012 / 20:56 UTC Local: Área Terminal do APP Rio Lat. 21°33'48"S – Long. 043°49'06"W Município – UF: Rio de Janeiro-RJ	Tipo: Causado por fenômeno meteorológico

1 INFORMAÇÕES FACTUAIS

1.1 Histórico da ocorrência

A aeronave efetuava o voo IBE6025, com 11 tripulantes e 213 passageiros, no trecho Madri (LEMD) – Galeão (SBGL) quando, durante a fase de descida para pouso em SBGL, aproximadamente às 20:56 (UTC), no FL 280, a aeronave ingressou em uma área de turbulência significativa ocasionando lesões leves em sete passageiros e uma lesão grave, caracterizada como fratura da clavícula, em um dos comissários. O pouso ocorreu em SBGL sem maiores problemas às 21:21 (UTC).

1.2 Danos pessoais

Lesões	Tripulantes	Passageiros	Terceiros
Fatais	-	-	-
Graves	01	-	-
Leves	-	07	-
Ilesos	10	206	-

1.3 Danos à aeronave

Não houve.

1.4 Outros danos

Não houve.

1.5 Informações acerca do pessoal envolvido

1.5.1 Informações acerca dos tripulantes

DISCRIMINAÇÃO	HORAS VOADAS		
	PILOTO	COPILOTO 1	COPILOTO 2
Totais	15.653:00	10.726:00	12.628:00
Totais nos últimos 30 dias	52:51	40:22	77:33
Totais nas últimas 24 horas	10:05	10:05	10:05
Neste tipo de aeronave	-	-	-
Neste tipo, nos últimos 30 dias	52:51	40:22	77:33
Neste tipo, nas últimas 24 horas	10:05	10:05	10:05

Obs.: Os dados relativos às horas voadas pelos pilotos foram obtidos por meio de informação da própria empresa aérea.

1.5.1.1 Formação

O comandante foi formado pela Escola de Formação da IBERIA.

Os copilotos foram formados pela Escola de Formação da IBERIA.

1.5.1.2 Validade e categoria das licenças e certificados

O comandante possuía a licença de Piloto de Linha Aérea (*Airline Transport Pilot License*) e estava com as habilitações técnicas de aeronave válidas.

O primeiro copiloto possuía a licença de Piloto de Linha Aérea (*Airline Transport Pilot License*) e estava com as habilitações técnicas de aeronave válidas.

O segundo copiloto possuía a licença de Piloto de Linha Aérea (*Airline Transport Pilot License*) e estava com as habilitações técnicas de aeronave válidas.

1.5.1.3 Qualificação e experiência de voo

A tripulação estava qualificada e possuía experiência suficiente para realizar o tipo de voo.

1.5.1.4 Validade da inspeção de saúde

A tripulação estava com seus exames médicos válidos.

1.6 Informações acerca da aeronave

A aeronave foi fabricada pela AIRBUS.

O certificado de aeronavegabilidade (CA) estava válido.

Os registros de manutenção estavam atualizados.

No momento do acidente, a aeronave estava com o peso e o centro de gravidade (CG) dentro dos limites especificados pelo fabricante.

1.7 Informações meteorológicas

As nuvens cumulonimbus (CB) são nuvens convectivas que se desenvolvem verticalmente até grandes altitudes. Têm base entre 300 e 1.500 metros e um topo que pode ir até 23km de altitude, sendo a média entre 9 e 12km.

Os cumulonimbus são alimentados por fenômenos de convecção muito vigorosos (por vezes, com ventos de mais de 50kt.).

Na sua fase de maturidade caracterizam-se pela presença de fortes correntes ascendentes e descendentes, que não se limitam ao seu interior, podendo gerar turbulência leve, moderada e severa.

As informações meteorológicas (METAR-SPECI) para o SBGL eram as seguintes:

Data	Mensagem (METAR_SPECI)
07/02/2012	SBGL 072000Z METAR SBGL 072000Z 13015KT 9999 FEW030 30/21 Q1007=
07/02/2012	SBGL 072100Z METAR SBGL 072100Z 13010KT 9999 FEW030 28/21 Q1008=
07/02/2012	SBGL 072200Z METAR SBGL 072200Z 13008KT 9999 FEW030 27/20 Q1008=

As informações meteorológicas (TAF) para o SBGL eram as seguintes:

Data	Mensagem (TAF)		
07/02/2012	SBGL	0706/0812	TAF SBGL 070300Z 0706/0812 07007KT CAVOK TN24/0708Z TX38/0718Z BECMG 0717/0719 15015KT FEW030TCU BECMG 0721/0723 12010KT CAVOK BECMG 0802/0804 06006KT RMK PGX=
07/02/2012	SBGL	0712/0818	TAF SBGL 071037Z 0712/0818 07007KT CAVOK TX38/0718Z TN24/0808Z BECMG 0717/0719 15015KT FEW030TCU BECMG 0721/0723 12010KT CAVOK BECMG 0802/0804 06005KT RMK PGZ=
07/02/2012	SBGL	0718/0900	TAF SBGL 071500Z 0718/0824 04007KT CAVOK TN25/0808Z TX37/0817Z BECMG 0719/0721 15010KT BECMG 0800/0802 05005KT BECMG 0808/0810 08005KT BEC MG 0812/0814 03005KT BECMG 0817/0819 13010KT FEW030 RMK PGY=

As condições meteorológicas na área da ocorrência e, mais precisamente, nas coordenadas 21°33'48"S e 043°49'06"W, entre os horários de 20:45 (UTC) e 21:15 (UTC) do dia 07FEV2012, não apresentavam um sistema sinótico, porém foi observada a presença de formações convectivas isoladas próximo às coordenadas supracitadas, de acordo com o observado nas imagens de satélite das 21:00U (UTC) nos canais VIS e T-REALCE, conforme as Figuras 1 e 2.



Figura 1 – Imagem do satélite GOES 12 do dia 07FEV2012 às 21:00 (UTC).

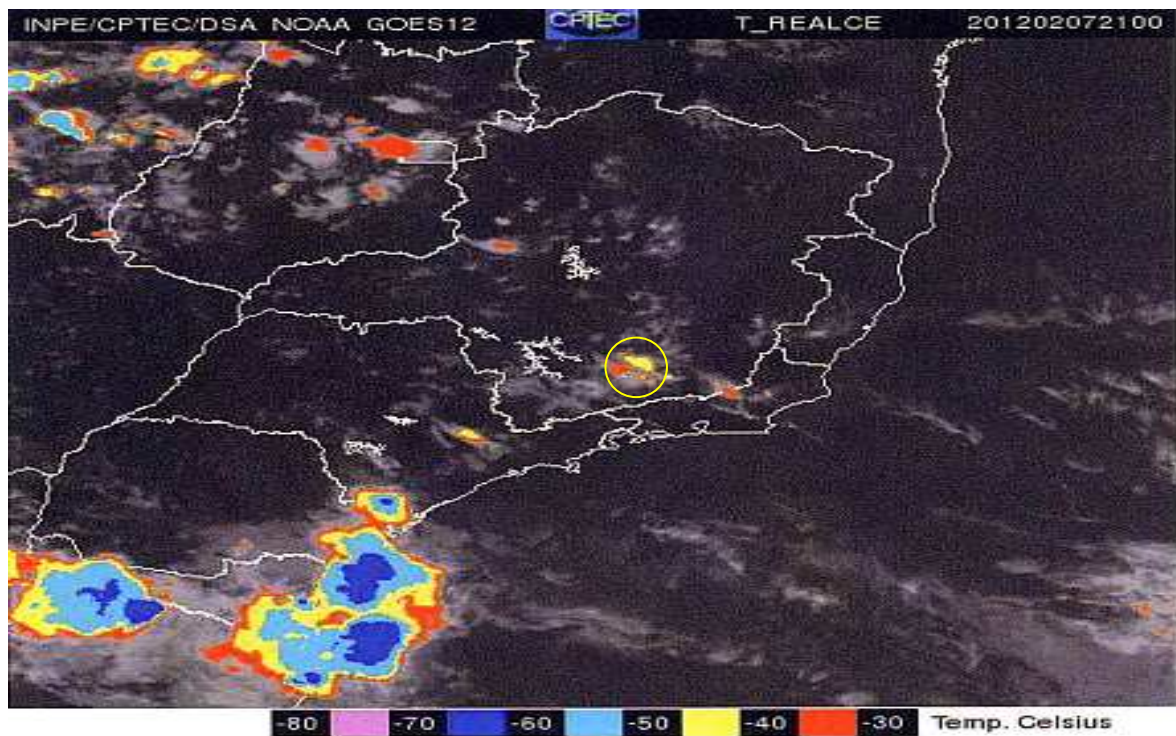


Figura 2 – Imagem do satélite GOES 12, Infravermelho com Realce de Temperatura (T-REALCE) do dia 07FEV2012 às 21:00 (UTC).

As imagens do radar do Pico do Couto – RJ caracterizavam formações de nuvens com desenvolvimento vertical considerável, ultrapassando o FL300, como pode ser observado nas Figuras 3 e 4.



Figura 3 – Imagem ampliada das coordenadas 21°33'48"S e 043°49'06"W das 21:06:44 (UTC) do dia 07FEV2012.



Figura 4 – Imagem com indicação da posição onde foram realizados os cortes verticais das formações.

Nas Figuras 5 e 6, observa-se o corte transversal das formações de nuvens com um núcleo convectivo em desenvolvimento entre 20:51:48 (UTC) e 21:06:44 (UTC). Nesta formação em desenvolvimento, era razoável prever a possibilidade de ocorrência de turbulência moderada e severa. Existia a possibilidade de o radar meteorológico embarcado na aeronave não ter captado a turbulência, devido aos núcleos das nuvens, do tipo CB, ainda estarem em formação.

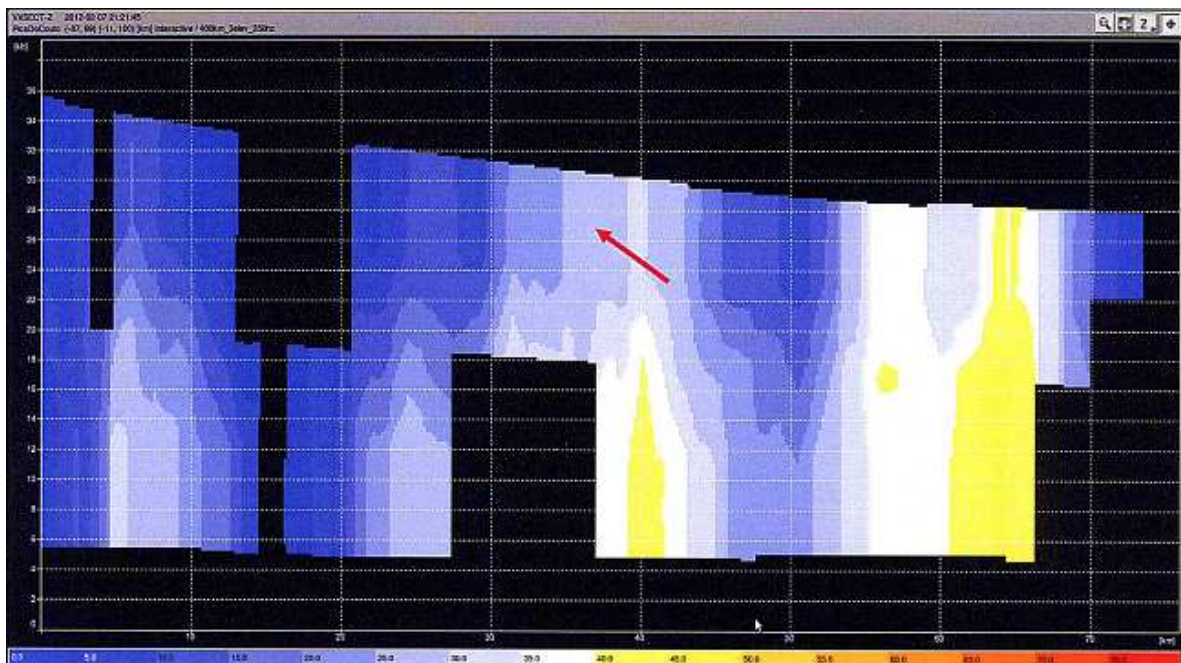


Figura 5 – Seção vertical das formações nas coordenadas 21°33'48"S e 043°49'06"W às 20:51:48 (UTC).

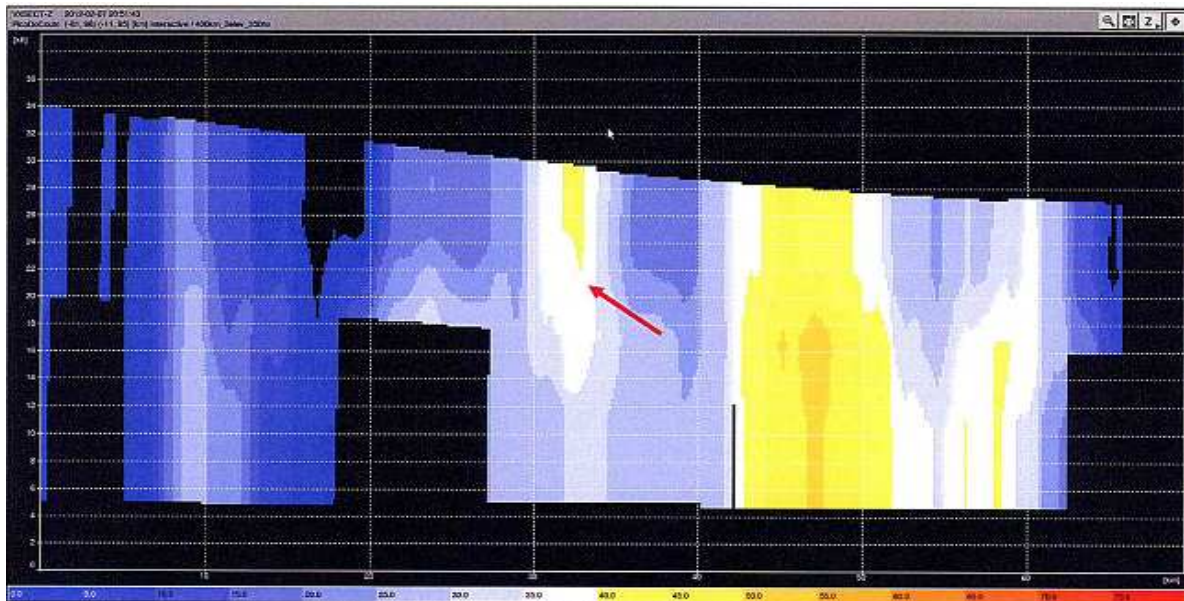


Figura 6 – Seção vertical das formações nas coordenadas 21°33'48"S e 043°49'06"W às 21:06:44 (UTC).

Conforme a Figura 7, às 21:21:45 (UTC) esse núcleo já apresentava o estágio de dissipação.

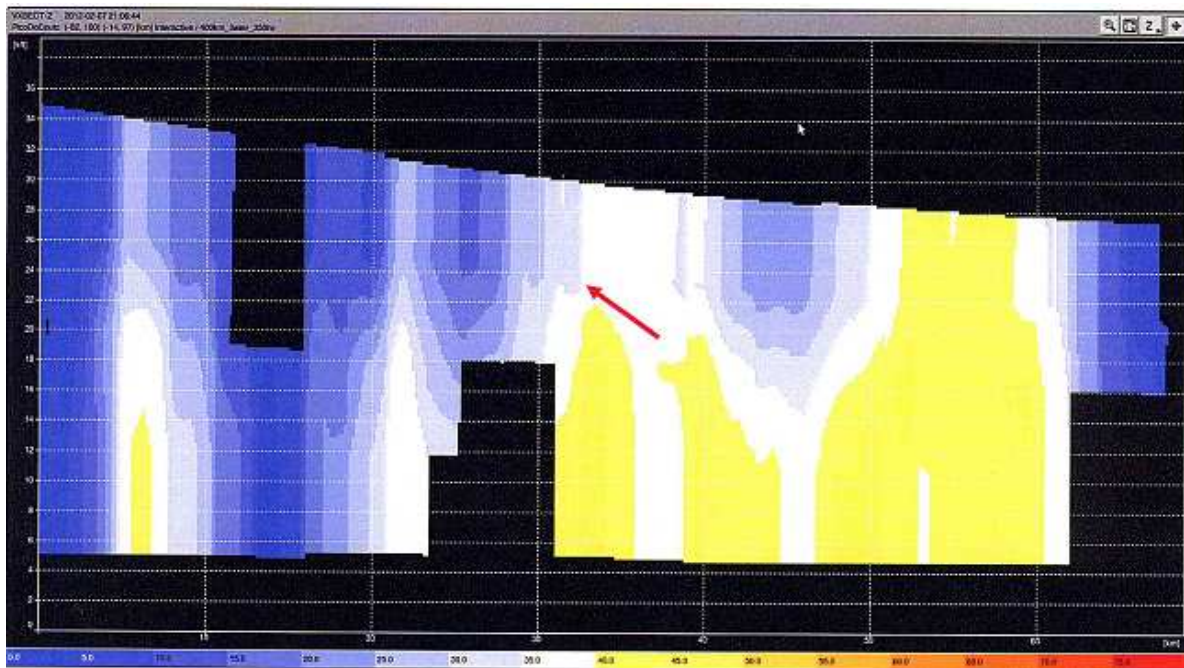


Figura 7 – Seção vertical das formações nas coordenadas 21°33'48"S e 043°49'06"W às 21:21:45 (UTC).

1.8 Auxílios à navegação

Nada a relatar.

1.9 Comunicações

No momento da ocorrência da turbulência, a aeronave estava em contato bilateral com o Centro Curitiba (ACC-CW).

Não houve qualquer problema técnico de comunicação entre a aeronave e os órgãos de controle que tivesse relação com a ocorrência.

1.10 Informações acerca do aeródromo

Nada a relatar.

1.11 Gravadores de voo

Na análise dos dados de voo do FDR, foi possível constatar que a aeronave passou por uma variação de *Vertical Acceleration*, ou seja, ao passar pela área de turbulência, ficou registrado que a aeronave foi submetida a um fator de carga que variou entre +1.9 G e -0.2 G, com a duração de 8,2 segundos, ou seja, uma variação de 2,1 G (Figura 8).

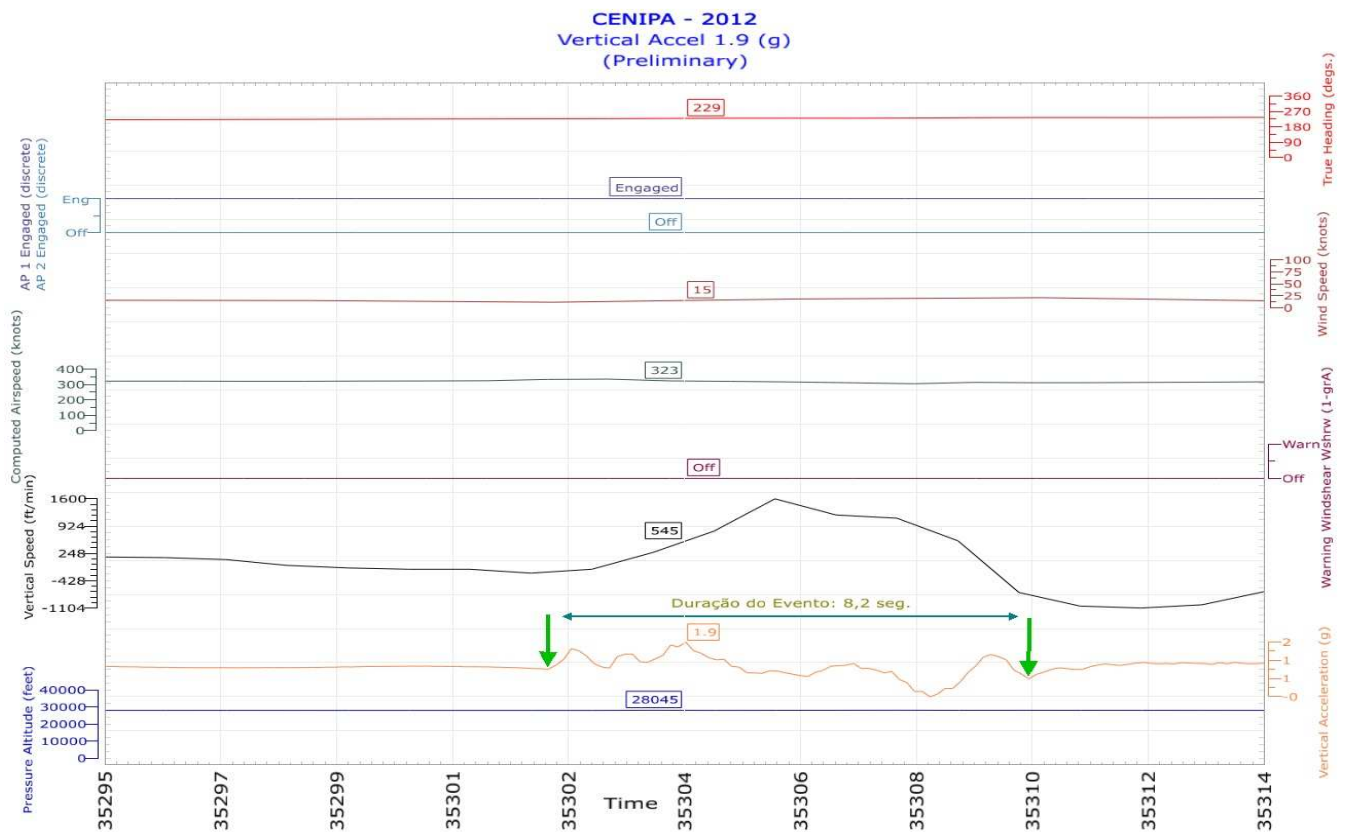


Figura 8 – Variação de *Vertical Acceleration* durante o evento.

A fase mais intensa da turbulência caracterizou-se apresentando variações expressivas na *Vertical Velocity* da aeronave, tendo esta variação atingido extremos entre -212ft/min e +1599ft/min, voltando a estabilizar em -780ft/min, ao sair da área de turbulência severa para a área de turbulência leve, até estabilizar-se novamente no FL280 (Figura 9).

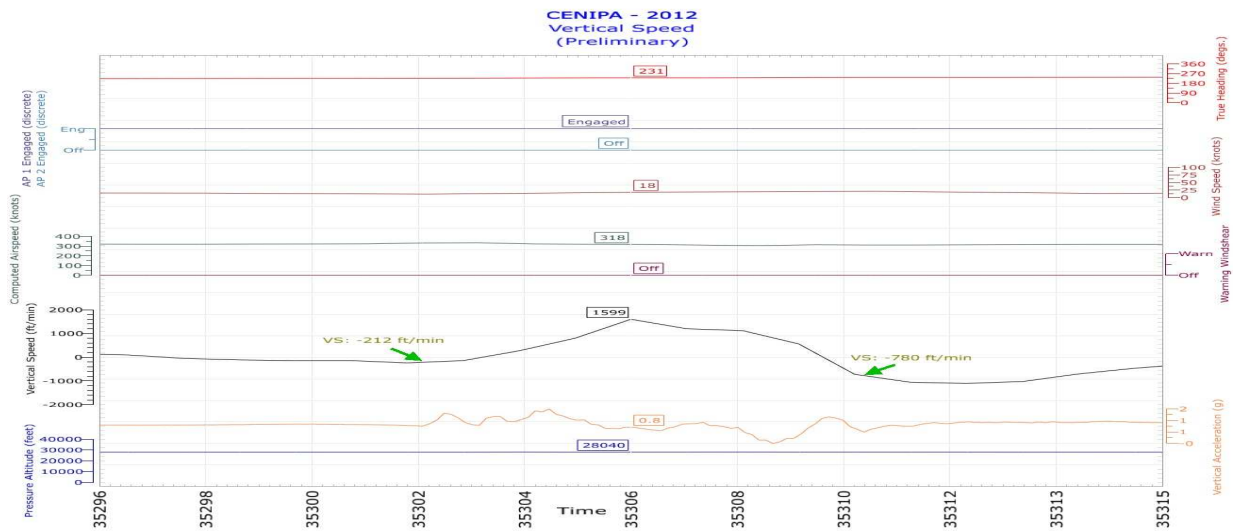


Figura 9 – Variação da *Vertical Velocity* durante o evento.

1.12 Informações acerca do impacto e dos destroços

Nada a relatar.

1.13 Informações médicas, ergonômicas e psicológicas

1.13.1 Aspectos médicos

De todos a bordo, um único tripulante (comissária) sofreu lesões graves, fratura da clavícula, que caracterizou a classificação da ocorrência como acidente aeronáutico, de acordo com o Anexo 13 da ICAO. A comissária lesionada, no momento da turbulência, estava em pé, fixando o carro de transporte de alimentos na *galley* traseira, e não teve tempo hábil de se amarrar entre o aviso de cintos emitido pelos pilotos e a ocorrência da turbulência.

1.13.2 Informações ergonômicas

Nada a relatar.

1.13.3 Aspectos psicológicos

Nada a relatar.

1.13.3.1 Informações individuais

O chefe dos comissários informou que estava preparando a *galley* dianteira para o pouso, e que, tão logo o aviso de cintos foi acionado pelo comandante, orientou os passageiros para que utilizassem aquele equipamento. A turbulência aconteceu cerca de 15 segundos após o aviso de cintos acionado pelos pilotos.

1.13.3.2 Informações psicossociais

1.13.3.3 Informações organizacionais

Nada a relatar.

1.14 Informações acerca de fogo

Não houve fogo.

1.15 Informações acerca de sobrevivência e/ou de abandono da aeronave

Nada a relatar.

1.16 Exames, testes e pesquisas

Nada a relatar.

1.17 Informações organizacionais e de gerenciamento

Nada a relatar.

1.18 Informações operacionais

De acordo com a tripulação, o radar meteorológico embarcado na aeronave operava normalmente e havia indicado, momentos antes da ocorrência, uma outra formação de nuvem, do tipo CB, com o topo no FL400 que havia passado à esquerda da trajetória do voo.

O comandante reportou que estavam em um procedimento STAR BARBACENA 1A para aproximação em SBGL, restritos no FL280, e que estavam em contato com o ACC-CW na frequência orientada. Informou ainda que, por três vezes, o ACC-CW chamou o IBE 6025, entretanto uma aeronave da KLM 705 respondia equivocadamente em seu lugar, até que o ACC-CW orientou o IBE 6025 a livrar o FL340 para o FL280 e aproar a posição TOKIM.

De acordo com o relato do comandante do IBE 6025, como a posição TOKIM não fazia parte da STAR que estava sendo executada, tanto ele quanto o copiloto desviaram a atenção para a setagem do FMS para inserção daquele fixo. Logo que a atenção foi voltada para fora da aeronave novamente, e como ainda estavam VMC, o comandante relatou que havia uma nuvem à frente e próximo à aeronave e que iriam passar praticamente no topo da mesma, quando então o próprio comandante ligou o aviso de usar cintos cerca de 15 segundos antes da ocorrência da turbulência.

O CENIPA só tomou conhecimento do fato após ser notificado pela INFRAERO.

1.19 Informações adicionais

Várias aeronaves naquele setor de aproximação haviam solicitado desvios ao ACC-CW em função da meteorologia presente, porém nenhuma ocorrência de turbulência foi relatada por parte das aeronaves. A imagem radar disponível para o controlador também não indicou nenhum tipo de visualização que alertasse para situações de turbulência.

1.20 Utilização ou efetivação de outras técnicas de investigação

Não houve.

2 ANÁLISE

O voo IBE 6025 com a aeronave EC-GLE, partindo de Madri no dia 07FEV2012 com destino ao Rio de Janeiro, com 11 tripulantes e 213 passageiros, totalizando 224 pessoas a bordo, transcorreu normalmente sem maiores problemas até o início da descida, cumprindo o perfil da STAR BARBACENA 1A.

Durante a descida, o ACC-CW orientou a IBE 6025 a voar na proa da posição TOKIM, que não fazia parte da STAR que estava sendo executada, para estabelecer e garantir a separação mínima regulamentar com outros tráfegos também em aproximação.

Durante a descida tanto o comandante quanto o copiloto desviaram a atenção para a setagem do FMS para inserção daquele fixo; logo que a atenção foi voltada para fora da aeronave novamente, e como ainda estavam VMC, relatou que havia uma nuvem à frente e próximo à aeronave e que iriam passar praticamente no topo da mesma, quando então o próprio comandante ligou o aviso de usar cintos cerca de 15 segundos antes da ocorrência da turbulência. Após voltar a atenção para fora, o comandante informou que ainda estava claro e em condições VMC, havendo apenas uma nuvem à frente e que a aeronave iria passar no topo da mesma, porém não havia nenhuma informação meteorológica significativa no *display* do radar meteorológico da aeronave.

O comandante ligou o aviso de usar cintos e, cerca de 15s após, a aeronave passou por uma área de turbulência leve, a qual, logo em seguida, transformou-se em turbulência severa, causando as lesões aos passageiros e tripulantes.

É possível que as formações meteorológicas existentes na área, responsáveis pela turbulência encontrada pela aeronave, não tenham sido detectadas pelo radar em razão de uma série de fatores que, no entanto, não puderam ser comprovados, entre eles: baixa refletividade da formação por estar em formação, ajuste inadequado do controle de ganho do equipamento e ajuste inadequado do *tilt* da antena do equipamento. Como dito anteriormente, foi descartada a hipótese de mal funcionamento do radar meteorológico.

A turbulência severa foi rápida e durou cerca de 08 seg. Neste período, a aeronave passou por uma variação intensa de fator de carga, quando foi submetida a um fator de carga negativa de -0,2 G, seguido por um positivo de 1,9 G, ou seja, uma variação de 2,1 G, o qual provavelmente provocou as lesões físicas nas pessoas a bordo.

No período em que ocorreu a turbulência severa, vários passageiros não estavam com seus cintos de segurança afivelados. Por conseguinte, sete deles sofreram lesões leves.

Em nenhum momento, o comandante informou para o ACC-CW sobre a turbulência por que passou, o que poderia ter sido um alerta para outras aeronaves que estavam voando no setor.

Após a ocorrência, o voo prosseguiu normalmente até o pouso no Galeão que ocorreu às 21:21UTC. A INFRAERO foi acionada para fazer o atendimento médico às pessoas que sofreram lesões. A equipe médica fez o atendimento ainda na aeronave, sendo que a comissária que fraturou a clavícula teve que ser encaminhada para a Clínica São Vicente para um atendimento especializado. As demais vítimas foram liberadas após o atendimento médico da INFRAERO.

A Clínica São Vicente confirmou a lesão grave sofrida pela comissária e, após atendimento, a liberou no dia seguinte para retornar à Espanha.

3 CONCLUSÃO

3.1 Fatos

- a) os pilotos estavam com seus Certificados de Habilitação Técnica (CHT) e IFR válidos;
- b) os pilotos estavam com seus Certificado de Capacidade Física (CCF) válidos;
- c) os pilotos eram qualificados e possuíam experiência necessária para o voo;
- d) a aeronave encontrava-se dentro dos limites estabelecidos de peso e balanceamento;

- e) os serviços de manutenção foram considerados periódicos e adequados;
- f) não houve qualquer indício de mal funcionamento do radar meteorológico;
- g) o IBE 6025 foi autorizado a iniciar a descida às 20:53UTC;
- h) às 20:55UTC o IBE 6025 foi instruído pelo ACC-CW a voar direto para o fixo Tokim;
- i) o comandante e o copiloto desviaram a atenção para dentro da cabine no momento de inserir o fixo TOKIM no FMS;
- j) a tripulação do IBE 6025 ligou o aviso de “Use Cintos” antes de iniciar a turbulência;
- k) a turbulência severa teve início 15seg após o aviso de “Use Cintos” ser ligado;
- l) a turbulência severa durou cerca de 08 segundos;
- m) durante o período da turbulência severa, vários passageiros e comissários não estavam com seus cintos de segurança afivelados;
- n) uma comissária sofreu lesão grave (quebra da clavícula) e sete passageiros sofreram lesões leves.
- o) o pouso foi realizado em segurança às 21:21UTC na pista 15 do Galeão;
- p) a IBERIA Linhas Aéreas de Espanha não notificou o CENIPA;
- q) a INFRAERO preencheu a notificação de ocorrência ao CENIPA.

3.2 Fatores contribuintes

3.2.1 Fator Humano

3.2.1.1 Aspecto Médico

Não contribuiu.

3.2.1.2 Aspecto Psicológico

Não contribuiu.

3.2.1.3 Aspecto Operacional

3.2.1.3.1 Concernentes à operação da aeronave

a) Condições meteorológicas adversas – contribuiu

A presença de formações meteorológicas, associadas a nuvens do tipo CB, de grande desenvolvimento vertical, criaram condições propícias à ocorrência de turbulência significativa próximo à rota de descida da aeronave.

3.2.1.3.2 Concernentes aos órgãos ATS

Não contribuiu.

3.2.2 Fator Material

3.2.2.1 Concernentes à aeronave

Não contribuiu.

3.2.2.2 Concernentes a equipamentos e sistemas de tecnologia para ATS

Não contribuiu.

4 RECOMENDAÇÃO DE SEGURANÇA DE VOO (RSV)

É o estabelecimento de uma ação que a Autoridade Aeronáutica ou Elo-SIPAER emite para o seu âmbito de atuação, visando eliminar ou mitigar o risco de uma condição latente ou a consequência de uma falha ativa.

Sob a ótica do SIPAER, é essencial para a Segurança Operacional, referindo-se a um perigo específico e devendo ser cumprida num determinado prazo.

Recomendações de Segurança de Voo emitidas pelo CENIPA:

À Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), recomenda-se:

A-009/CENIPA/2013 – RSV 001

Emitida em: 12/12/2013

Reforçar junto aos operadores estrangeiros que operam segundo o RBAC 129, da obrigação de se comunicar à Autoridade de Investigação Brasileira (CENIPA), de toda e qualquer ocorrência aeronáutica em espaço aéreo brasileiro que se caracterize como incidente, incidente grave ou acidente aeronáutico.

A-009/CENIPA/2013 – RSV 002

Emitida em: 12/12/2013

Estudar a possibilidade de inserir como requisito no RBAC 129 a obrigatoriedade de comunicação oficial dos operadores estrangeiros à autoridade de investigação brasileira (CENIPA), de toda e qualquer ocorrência aeronáutica em espaço aéreo brasileiro que se caracterize como incidente, incidente grave ou acidente aeronáutico.

A-009/CENIPA/2013 – RSV 003

Emitida em: 12/12/2013

Divulgar o conteúdo do presente relatório para os operadores brasileiros regulados pelo RBAC 121.

A-009/CENIPA/2013 – RSV 004

Emitida em: 12/12/2013

Divulgar, oficialmente, o conteúdo do presente relatório para a IBERIA Linhas Aéreas.

5 AÇÃO CORRETIVA OU PREVENTIVA JÁ ADOTADA

A ANAC emitiu orientação específica para todas as empresas aéreas estrangeiras que operam no Brasil para que notifiquem o CENIPA em caso de alguma ocorrência envolvendo uma de suas aeronaves dentro do espaço aéreo brasileiro.

6 DIVULGAÇÃO

- Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC)
- IBÉRIA Linhas Aéreas

7 ANEXOS

Não há.

Em, 12 / 12 / 2013.