

Relatório anual das atividades realizadas no ano de 2017 pelo Grupo Brasileiro de Segurança Operacional da Aviação Comercial - BCAST

São Paulo, 05 de dezembro de 2017.

1. Objetivo

O BCAST tem como objetivo a melhoria contínua da segurança operacional da aviação comercial brasileira.

2. Atuação

Através de identificação dos perigos, análise dos riscos o BCAST realiza estudos, discute e apresenta propostas de melhoria de segurança operacional identificadas como Safety Enhancements – SE.

3. Âmbito

O âmbito de atuação do BCAST é o segmento de Aviação Regular que opera segundo o RBAC 121.

4. Composição dos Grupos de Trabalho

Os Grupos de Trabalho são compostos por integrantes dos diversos Stakeholders da aviação brasileira e internacional cuja missão ou interesse estejam ligados aos temas propostos para melhoria contínua da segurança operacional.

5. Atividades realizadas em 2017 pelos Grupos de Trabalho

5.1. GT de Controlled Flight Into Terrain – CFIT

5.1.1. Reuniões:

15/03/17 – 1ª reunião do GT CFIT – ABEAR – SP

09/11/17 – 2ª reunião do GT CFIT – ABEAR – SP

18/12/17 – 3ª reunião do GT CFIT – ABEAR – SP

5.1.2. Frentes de trabalho:

- Pesquisa de periodicidade de atualização de base de dados GPWS e rastreamento desse processo nas empresas aéreas.
- Identificação de hotspots para GPWS
- Aural Alerts para análise de tendência



- Aural Warnings para estudo de pontos melhoria

5.1.3. Safety Enhancements:

Regulamentação para atualização de base de dados para sistemas GPWS (em elaboração – previsão: 1S18);

5.2. GT de Loss Of Control Inflight - LOC-I

5.2.1. Reuniões:

16/03/17 - 1ª reunião do GT LOC-I - ABEAR – SP
17/05/17 - 2ª reunião do GT LOC-I - ABEAR – SP
13/06/17 - 3ª reunião do GT LOC-I - ABEAR – SP
30/08/17 - 4ª reunião do GT LOC-I - ABEAR – SP
03/10/17 - 5ª reunião do GT LOC-I - ABEAR – SP
10/10/17 - 6ª reunião do GT LOC-I - ABEAR – SP
19/12/17 - 7ª reunião do GT LOC-I - ABEAR – SP

5.2.2. Assuntos discutidos:

- Discutido e identificado os fatores contribuintes, algumas soluções propostas pela indústria, treinamento e as Safety Enhancements aplicáveis.
- Discussão sobre as diversas ocorrências relacionadas ao tema.
- Segundo o dashboard da IATA, referente ao tema LOC-I, ressalta-se que 52% dos incidentes listados (filtro Jet aircrafts) estavam relacionados a falta de cumprimento do SOP e/ou monitoramento.
- Apresentado e discutido as seguintes SE's:
 - SE192-Low airspeed Alerting;
 - 193- test flights/ferry;
 - 194-SOP;
 - 195- training third parties;
 - 196-SIM cenários;
 - 197 Non Normal Scenarios training and policies;
 - 198-GS training;
 - 199-CRM/LOFT training.
- Discussão a respeito de ocorrências que podem ser relacionadas a ocorrências de LOC-I. (Turbulência forte, ativação de proteções das aeronaves, low speed warning entre outros...)
- Foi proposto que os integrantes do GT proponham questões para áreas operacionais, treinamento ou grupo de voo, relacionadas aos seus respectivos temas para discussão na próxima reunião.
- Inicialmente que as questões devem ser direcionadas para:
 - Flight Standards;
 - Operações e treinamento.
 - Foi realizado uma releitura e classificação (quanto a área pertinente FLT STDS, OPERAÇÕES, SAFETY, MANUTENÇÃO das SEs apresentadas.
 - Foi realizado um compilado e discussão de como será feita a extração destes dados de pesquisa.
 - Breve apresentação (fonte AIRBUS sobre) acidentes fatais por categoria (1997- 2016), acidentes por milhões de decolagens, número de acidentes fatais (1960-2016)
 - Foram apresentados os questionários compilados por 4 temas: FLTSTDS, SFTY, OPERAÇÕES E ESCALA.

- Em consenso ficou alinhado que no dia 23 na reunião BCAST ANAC solicitaremos a lista de envio empresas (correio eletrônico corporativo ou pessoal – a decidir) RBAC121 para lançamento da pesquisa que deverá conter uma introdução no corpo do e-mail com link previstos para conhecimento sobre o tema
- Foi proposto o estudo de realização de uma SE BCAST (base SE 193) pós validação da pesquisa com intuito de se estabelecer os voos de traslado (deferidos MEL,MMEL,NO ou CDL), voos pós cheques (e.g. cheques “D”) que possam afetar as condições de controlabilidade em voo.
 - Improved safety of non-standard flight, non-revenue operations (functional check flights, ferry flights, demonstration flights, etc.).
 - (Segurança melhorada de vôos não-padrão, operações não-financeiras (vôos funcionais de cheques, vôos de traslado, voos de demonstração, etc.).
 - Voos de verificação pós-manutenção;
 - Voos traslado com sistema (s) degradado (s), sem passageiros;
 - Voos de demonstração (aceitação/devolução);
 - Voos de exibição (shows aéreos, eventos, etc.)

5.3. GT de Mid Air Collision – MAC

5.3.1. Reuniões:

11/01/17 – 21ª reunião do GT MAC – ABEAR – SP
 09/02/17 – 22ª reunião do GT MAC – SRPV – SP
 16/03/17 - 23ª reunião do GT MAC – ABEAR – SP
 17/04/17 – 24ª reunião do GT MAC – ABEAR – SP
 18/05/17 – 25ª reunião do GT MAC – SRPV – SP
 13/06/17 - 26ª reunião do GT MAC – ABEAR – SP
 20/07/17 - 27ª reunião do GT MAC – ABEAR – SP
 22/08 a 24/08 - 29ª reunião do PA-RAST – Embraer – Fort Lauderdale
 30/08/17 - 28ª reunião do GT MAC – ABEAR – SP
 03/10/17 - 29ª reunião do GT MAC – ABEAR – SP
 10/11/17 - 30ª reunião do GT MAC – ABEAR – SP
 19/12/17 - 31ª reunião do GT MAC – ABEAR – SP

5.3.2. Frentes de trabalho:

- Elaboração e publicação de 4 informativos (Toolkits):
- Informativo 1 - Geral (O que é Mid Air Collision);
- Informativo 2 - Recomendações gerais;
- Informativo 3 - De A a J para evitar um level bust;
- Informativo 4 – Elevada razão de subida e descida.
- Tradução e publicação do EUROCONTROL ACAS Bulletin 20 (Boletim BCAST).
- Identificação de hotspots no espaço aéreo (priorização de áreas terminais):
 - 4 na TMA-SP;
 - 2 na TMA BSB;
 - 2 na TMA-RJ.
 - Aplicação de regras na numeração de voos para evitar confusão de call signs no planejamento de malhas das empresas participantes do GT (projeto piloto);

5.3.3. Safety Enhancements:

- Metodologia de classificação de eventos de TCAS RA e envio à ASEGCEA (em elaboração – previsão: 1T18);
- Call sign confusion rules e sistema de validação de número de voos (sob análise de viabilidade);
- Melhores práticas de design do espaço aéreo (sob análise de viabilidade).

5.4. GT de Runway Excursion – RE

5.4.1. Reuniões:

02/02/17 - 3ª reunião do GT RE – ABEAR – SP
 15/03/17 - 4ª reunião do GT RE – ABEAR – SP
 25/05/17 - 5ª reunião do GT RE – ABEAR – SP
 12/06/17 - 6ª reunião do GT RE – ABEAR – SP
 20/07/17 - 7ª reunião do GT RE – ABEAR – SP
 31/08/17 - 8ª reunião do GT RE – ABEAR – SP
 02/10/17 - 9ª reunião do GT RE – ABEAR – SP
 11/09/17 - 10ª reunião do GT RE – ABEAR – SP
 18/12/17 - 11ª reunião do GT RE – ABEAR – SP

5.4.2. Frentes de trabalho:

- Estudo da metodologia TALPA-ARC e identificação das ações necessárias para implementação no Brasil
- Estudo e definição de monitoramento toque/pós-toque
- Análise das saídas de pista nos últimos 10 anos no Brasil (operação comercial regular) para identificação de fatores contribuintes comuns

5.5. GT de Reformulação da IAC 119-100%

5.5.1. Reuniões

Foram realizadas 07 reuniões entre os analistas e gestores de programas de análise de dados gravados em voo visando:

- Atender a necessidade da mudança
- Refletir a prática;
- Adotar as melhores práticas
- Programas FDM são mais abrangentes, completos e robustos.
- Obrigatoriedade de atualização;
- Adequar para cumprir o previsto no DOC 10.000 da ICAO;
- Atender a exigência de revisão do RBAC 121 e da própria IAC 119-1005;
- Acompanhar as regras internacionalmente adotadas
- AC do FAA, CAA/UK CAP 739 e demais reguladores;
- Buscar uma regra consolidada que sirva como guia
- Fazer a gestão de dados gravados em voo e suas aplicações nos diversos programas clientes
- Manter a proteção e a confidencialidade no trato com os dados
- Trocar de experiências entre os operadores RBAC-121
- Incluir elementos de outros Grupos BHEST / BGAST na discussão
- Escolher a opção mais adequada
- CAA/UK - CAP 739 (por atender a maior parte das questões levantadas);
- Traduzir e adaptar o CAP 739 (CAA/UK);
- Compilação e inclusão de itens não cobertos pelo CAP 739;

5.5.2. Frentes de trabalho

- Introduzir e adaptar novos conceitos;
- Harmonizar divergências;
- Estabelecer uma regra simples
- Com diretrizes claras do que deve ser feito e do que não pode ser feito;
- Elaborar uma IS ou um manual, contendo o detalhamento de como proceder;
- Retomar a discussão entre os stakeholders para buscar soluções.

6. Resumo das atividades do BCAST em 2017

6.1. Reuniões

- 04 Reuniões ordinárias em 2017
 - 15^a março
 - 16^a junho
 - 17^a setembro e;
 - 18^a novembro

6.2. Temas recorrentes

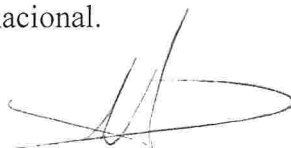
- FDX – análises dos dados pelo programa da IATA visando a identificação de ameaça operacionais;
- Evolução dos trabalhos dos sub grupos (GT CFIT, LOC-I , MAC e RE)
- Novos temas
- Painel SIPAER
- Proposta de instalação de câmeras nos Cockpits
- Reformulação da IAC 119-1005
- PSOE ANAC
- Possuir uma estrutura com recursos financeiros e humanos próprios para fazer frente às demandas cada vez mais complexas;
- Definir requisitos, padrões de indexação para divulgação dos documentos produzidos a fim de dar melhor visibilidade ao trabalho do BCAST;
- Melhorar a comunicação dos documentos emitidos com o propósito de dar amplo alcance na indústria;
- Implementar convênios com organizações acadêmicas visando atingir o grau científico necessário às pesquisas e aos trabalhos dos subgrupos.

7. Conclusão

O BCAST vem desenvolvendo suas atividades dentro dos objetivos e procurando atender às demandas prementes ligadas a segurança operacional com o o foco no desenvolvimento de Safety Enhancements para os riscos de CFIT, LOC-I, MAC e RE, alinhando-se com as melhores práticas na indústria internacional pautadas por organizações internacionais como o CAST. Segue ainda as orientações do PA-RAST e RASG-PA.

8. Agradecimentos

Agradeço a todos os integrantes do BCAST pela dedicação e profissionalismo que empregaram nos trabalhos e nas discussões do grupo o que possibilitou a evolução e a visibilidade do BCAST em âmbito nacional e internacional.



Antonio Augusto Marques Peixoto
Presidente