

## Memória da 14ª Reunião do Grupo Brasileiro de Segurança Operacional da Aviação Geral – BGAST

São Paulo, 12 de setembro de 2019 (com videoconferência para Rio de Janeiro e Brasília).

Presentes em São Paulo:

Nome	Organização	e-mail
Gérson Pereira da Silva	TAM Executiva	<a href="mailto:gerson.pereira@tamexecutiva.com.br">gerson.pereira@tamexecutiva.com.br</a>
Alberto Keigi Sugimoto	TAM Executiva	<a href="mailto:alberto.sugimoto@tamexecutiva.com.br">alberto.sugimoto@tamexecutiva.com.br</a>
Marco A S M Castro	TAM Executiva	<a href="mailto:marco.castro@tamexecutiva.com.br">marco.castro@tamexecutiva.com.br</a>
Raul Marinho	IPSP/ABAG	<a href="mailto:raulmarinho@yahoo.com">raulmarinho@yahoo.com</a>
José Nardino Neto	IPSP/ABAG (Faculdade Anhaembí Morumbí)	<a href="mailto:josenardinoneto@yahoo.com.br">josenardinoneto@yahoo.com.br</a>
Lucas Florentino	ANAC/SI	<a href="mailto:Lucas.florentino@anac.gov.br">Lucas.florentino@anac.gov.br</a>
Eduardo A Campos Fº	ANAC/SAR	<a href="mailto:eduardo.campos@anac.gov.br">eduardo.campos@anac.gov.br</a>
Fabio Padilla Castro	ANAC/ASSOP	<a href="mailto:fabio.castro@anac.gov.br">fabio.castro@anac.gov.br</a>
Eduardo H. C. Braghetto	ANAC	<a href="mailto:eduardo.braghetto@anac.gov.br">eduardo.braghetto@anac.gov.br</a>
Vinicius Figueiredo	ANAC	<a href="mailto:vinicius.figueiredo@anac.gov.br">vinicius.figueiredo@anac.gov.br</a>
Andre de Souza Barros	Textron	<a href="mailto:abarros@txtav.com">abarros@txtav.com</a>
Rodrigo Suardi	TwoFlex	<a href="mailto:rodrigo.suardi@twoflex.com.br">rodrigo.suardi@twoflex.com.br</a>
Camilla Silva	ANAC	<a href="mailto:camila.silva@anac.gov.br">camila.silva@anac.gov.br</a>

Presentes em Brasília:

Nome	Organização	e-mail
Coronel Lima e Silva	CENIPA	
Maior Fisher	CENIPA	<a href="mailto:fischerrpf@fab.mil.br">fischerrpf@fab.mil.br</a>

Presentes no Rio de Janeiro:

Nome	Organização	e-mail
Fábio Kruschewsky Lemos	ANAC	<a href="mailto:fabio.kruschewsky@anac.gov.br">fabio.kruschewsky@anac.gov.br</a>
Reynaldo Ribeiro	MITIG	Convidado do Raul Marinho (contato por meio dele)

**Estrutura representativa:**

- Presidência: Eduardo A Campos Fº (ANAC)
- Vice-Presidência: Humberto Gimenes Branco (AOPA Brasil)
- Subgrupo LOC: Vinicius Figueiredo Nunes Rosa (ANAC)

- Subgrupo Falha de Motor em Voo: Vitor Panetto do Nascimento (ANAC)
- Subgrupo CRM: Raul Marinho Gregorin (IPSP/ABAG)

## Assuntos:

### 1. Assuntos gerais:

O presidente do BGAST iniciou a reunião com uma solicitação para a ASSOP informar aos grupos BAST sobre a possível participação na *Safety Management Summit – SMS Brazil* (prevista para acontecer em 5 e 6 de dezembro de 2019 em São Paulo).

Fabio Castro (ASSOP) se apresentou como representante da ASSOP para cumprir a função de acompanhamento e secretariado executivo do Grupo.

#### 1.1.1 Problemas técnicos com as ferramentas de Videoconferência

Um dos temas comentados ao longo da reunião foi a necessidade de melhorar as ferramentas para videoconferência, pois são frequentes os problemas de conexão e a baixa qualidade da imagem/apresentações (sala de SP aparece escura para os participantes de Brasília e Rio de Janeiro).

O Raul Marinho (IPSP/ABAG) comentou que usa a ferramenta Zoom (<https://zoom.us/pt-pt>, serviços de conferência remota usando computação em nuvem) conectando várias pessoas remotamente sem inconvenientes.

Outras ferramentas baseadas na web foram mencionadas como possibilidade a analisar: *Gotomeeting*, *Skype for Business*, *WebEx*, *Lifesize Cloud*.

### 2. Novos meios de comunicação / Redes Sociais

O Raul Marinho (IPSP/ABAG) comentou sobre a importância de promover mais o BGAST nas redes sociais (Instagram, YouTube e outras) e se ofereceu para fazer o contato com o programa AERO – Por trás da Aviação que está presente na TV e nas redes sociais. A ideia é propor algumas matérias ou um programa especial sobre o trabalho e visão do BGAST.

O Fabio (ASSOP) informou sobre alguns testes e perspectivas da ASSOP para manter um canal no Telegram para publicar informações sobre segurança operacional, o qual seria um meio para promover informações dos grupos BAST.

O Vinicius (ANAC) e o Eduardo (ANAC) lembraram que veículos de comunicação são bem-vindos, mas o importante é definir uma estratégia/plano. O Vinicius propõe estabelecer um público alvo, fazer umas definições básicas e ir aprimorando na prática.

O Eduardo Campos (ANAC) pergunta se a ASSOP poderia ajudar nesse sentido. O Fabio (ASSOP) lembra que a ASCOM apoia com a manutenção das páginas na internet dos grupos e várias coisas como as logomarcas, a diagramação de alguns documentos publicados, etc. Ambos concordam em que essa ajuda está limitada ao contexto interno da ANAC.

Vários membros concordaram que para manter e desenvolver redes sociais ativas requeresse muito trabalho de gestão e popularização.

Outros veículos/canais foram mencionados: *Aerohelps*, *Canal Piloto (Sales) Aviões e Musicas* (comunidade lusófona) destacando que é preciso analisar objetivamente o público alvo que o grupo quer atingir.

O Raul Marinho (IPSP/ABAG) apresentou ao convidado (José Nardino Neto) da Faculdade Anhembí Morumbi – curso de aviação, e menciona a possibilidade deles se tornarem multiplicadores das informações do grupo e, eventualmente, ajudem a criar conteúdo.

O Marcos Castro (TAM Exec) comentou que Safety sempre tem novidades e sempre vai ter um público alvo (mencionou o exemplo de como começou o CRM). Ele acredita que o público alvo vai ser mais amplo do que a gente pensa.

O Eduardo Campos (ANAC) lembrou do evento da LABACE e da grande concorrência entre veículos de comunicação – “além de palestras e eventos é importante encontrar novas formas de divulgação”.

#### **TAREFAS DEFINIDAS:**

- Raul Marinho (IPSP/ABAG – Contato inicial com YouTubers e canal AERO
- o Zé (José Nardino Neto) verificará na faculdade as possibilidades de apoio/parceria
- o Dono de cada Subgrupo desenvolve o contato e o possível script/proposta de filmagem/matéria, etc. (inicialmente pensou-se em publicar/falar dos *Safety Enhancements*, mas também é importante promover as atividades do grupo (“que seja muito visual e atraente”).
- Definiu-se concentrar essas informações na Camila Silva (ANAC) – que tem formação na área de comunicações – e que lembrou a importância de se preparar para receber eventuais interações desse público (não só publicar)
- a Camila Silva (ANAC) fará um plano básico de comunicação/proposta inicial para o BGAST.

### **3. TRABALHOS DOS SUBGRUPOS**

#### **3.1 Subgrupo CRM:**

O Raul Marinho (IPSP/ABAG) comentou sobre a apresentação na LABACE. Mencionou alguns inconvenientes/assuntos pessoais que estão complicando o desenvolvimento dos temas, pelo qual considerou oportuno avaliar a plataforma de EAD proposta pelo seu convidado Reynaldo.

MITIG – O Reynaldo Ribeiro (ex-funcionário da Líder e com experiência também no CENIPA) apresentou desde RJ uma plataforma de EAD focada em CRM. Destacou que o curso prevê um certo número de horas presenciais, mas a maior parte é focada no EAD.

Informou que a plataforma é interativa e leve (exige envolvimento do aluno) e foca na performance e o coaching para CRM permitindo acompanhamento dos alunos. Fez alguns comparativos com o que chamou de CRM de 6ª. geração (indicando que a plataforma apresentada seria CRM de 7ª geração).

Testes do software foram oferecidos para os participantes do grupo, bastando fazer contato com os dados pessoais via e-mail.

Um membro do BGAST questionou sobre a homologação da ANAC para essa plataforma de EAD, o Reynaldo informou que não precisa de homologação, porém, o entrave atual é que o PTM e PTO (incluindo esse curso) devem ter sido aceitos pela ANAC, isso eventualmente pode implicar custos adicionais.

O Marcos Castro (TAM Exec) perguntou sobre os “silos” (repositórios de dados) desse curso segundo cada organização (pesquisa – diagnóstico => cria treinamento específico). O Reynaldo informou que o software trabalha encima dos conceitos fundamentais: consciência, disciplina e responsabilidade.

Raul Marinho (IPSP/ABAG) comentou sobre os *Safety Enhancement* não serem obrigatórios e sim recomendações, mencionando adicionalmente a previsão de ter um Projeto Piloto na AFA para este programa de treinamento de CRM (com possibilidade de posterior replicação em outras entidades).

### 3.2 Subgrupo Falha de Motor em Voo:

Aguardando retorno do Vitor (licença capacitação) até metade de outubro. Os magnetos e sua manutenção é um dos possíveis temas a analisar assim que o Vitor retornar.

### 3.3 Subgrupo LOC-I:

O Vinicius (ANAC) apresentou o resultado das reuniões do grupo de trabalho, definindo sua estratégia em 3 pontos:

- 1) Compreensão do Fenômeno  
Duas fontes principais de informação:
  - Relatórios de investigação
  - Paralelamente à pesquisa pública SE baseados no *General Aviation Joint Steering Committee – GAJSC* (<http://www.gajsc.org/>)  
“LOC-I é o fenômeno que mais mata”, portanto há necessidade de redefinir (foi citada uma pesquisa de um professor da UFSCar)
- 2) Desenvolver diagramas *Bow-Tie* para cada um dos temas principais tratados no BGAST  
Será usado parte do trabalho do Reino Unido, mas desenvolvendo as adaptações ao caso brasileiro.  
PRECURSORES / AMEAÇAS / BARREIRAS => Implica um trabalho extenso a ser feito.
- 3) *Safety Enhancements* (SEs)
  - Aproximação estabilizada
  - Reações a situações adversas
  - Ângulo de ataque (aeronaves que não possuem esse sistema)O enfoque pode ser Orientativo OU com um plano detalhado de implementação (dependendo da robustez analítica).

Foi lembrado que o Wagner (ASSOP) irá apresentar (na reunião de 14 de novembro) uma metodologia para um índice que foi discutido em reunião anterior sobre a relação dos acidentes e os dados de HV, IAM e, eventualmente, em função do consumo de combustível.

#### **Dados dos GPS para investigação de Acidentes**

O Vinicius (ANAC) questionou ao pessoal do CENIPA sobre a possibilidade de coletar de forma mais padronizada os dados dos GPS (de uso bastante comum hoje) para obter mais informações dos acidentes (possivelmente rumo, razão e posição), perguntando também pela possibilidade do CENIPA sistematizar esses dados.

O CENIPA (representantes em Brasília) comentou a grande diferença entre os dados coletados quando a aeronave tem FDR/CDR (parâmetros de motor, da aeronave, etc.) e o que entregaria um GPS (basicamente trajetória).

Adicionalmente, o Major Fischer (CENIPA) analisou que o LAB DATA do CENIPA tem condição de ler o FDR, enquanto que para o GPS ficam dependendo da empresa fabricante extrair os dados (mencionou um caso de aviação agrícola em que conseguiram extrair dados do GPS para ajudar na investigação). Por isso para o CENIPA o FDR/DCR é o padrão, porém, sobre essas outras possibilidades de fontes de dados -mesmo não estando escritas- sempre são avaliadas como opção para a investigação.

O Vinicius (ANAC) propõe uma reunião com o CENIPA para tratar esse assunto com mais detalhe e os representantes do CENIPA em Brasília concordam, informando que deve ser enviado um convite para oficializar o assunto com o Brigadeiro Felipe.

**TAREFAS DEFINIDAS:**

- Enviar convite ao CENIPA e definir reunião
- Wagner (ASSOP) apresentar metodologia para possível novo índice baseado em HV, IAM (reunião de 14 de novembro)

**Data da próxima reunião: 14/11/2019**