



## **Memória da 6ª Reunião do Grupo Brasileiro de Segurança Operacional da Aviação Geral - BGAST**

São Paulo, 08 de junho de 2017.

### **Entidades Participantes**

A lista digitalizada dos participantes encontra-se em anexo.

### **Resumo das discussões**

Os assuntos abordados seguiram a estrutura estipulada na pauta proposta, que foi distribuída anteriormente aos membros do grupo. Os tópicos abaixo refletem a pauta seguida na ocasião:

#### **✓ Introdução e apresentação dos participantes**

A reunião ocorreu nas instalações da ANAC em São Paulo, sendo aberta e conduzida inicialmente pelo Sr. Eduardo Américo (Presidente do BGAST).

O presidente do grupo lembrou aos participantes a votação e aprovação do Regimento Interno na última reunião, datada de 9 de março deste ano. Prosseguindo nos assuntos da pauta, solicitou a inversão da ordem para tratar do termo de adesão e sua disponibilização na página do BGAST na *internet*.

#### **✓ Termo de adesão e disponibilização dos membros do grupo na página na *internet***

O secretário do grupo, Sr. Mauricio Gusman, enfatizou que o termo de adesão garante a não-rotatividade dos participantes, uma vez que a indicação de membros titulares e suplentes assegura a continuidade das atividades do BGAST, bem como permite o controle dos contatos mediante a confirmação dos representantes das entidades. O secretário prosseguiu, afirmando que, em que pese o grupo ser voluntário, deve haver assiduidade por parte dos membros para que os trabalhos não sejam prejudicados, motivo pelo qual as faltas reiteradas e não justificadas devem ser passíveis de exclusão do participante.

Os senhores Eduardo Américo e Raul Marinho sugeriram a adaptação do termo de adesão para pessoas físicas, o que implica em alteração no Regimento Interno. O assunto foi aprovado por maioria e será

providenciado pela Secretaria do BGAST (na forma do Anexo 2 do Regimento Interno). O presidente do grupo ressaltou a necessidade de estabelecer datas-limite para aprovação e assinatura.

Ainda com relação à participação de pessoas físicas no BGAST e a divulgação de seus nomes e e-mails de contato na página do grupo, restou decidido em sentido favorável, a exemplo do que já é feito com as pessoas jurídicas.

✓ **Participação do BGAST no SMS Brasil**

Em continuação, o secretário comunicou aos demais membros a participação do BGAST no SMS Brasil, a se realizar no Rio de Janeiro nos dias 7 e 8 de dezembro de 2017 (Hotel Prodigy). O evento, de porte internacional, será anual e institucionalizado. As próximas reuniões do BGAST (setembro e novembro) deverão definir qual será a apresentação do grupo no SMS Brasil (os quatro grupos do BAST farão apresentações na tarde do segundo dia). O Sr. Paulo Soares, representante da EMBRAER, solicitou a inclusão do Diretor de Integridade da empresa no evento, na qualidade de convidado.

✓ **Lista de aeronaves e equipamentos NORSEE, para avaliação dos requisitos para instalação**

A despeito da ausência do participante responsável pela apresentação (Sr. Humberto Branco, representante da AOPA Brasil), o presidente do grupo traçou alguns comentários sobre a viabilização da instalação de equipamentos NORSEE na aviação geral e sobre a importância do trabalho de internalização dos “Safety Enhancements” (vide memória da 5ª Reunião), que poderia merecer a criação de um grupo de trabalho específico. A equipe da Superintendência de Aeronavegabilidade da ANAC, citando práticas internacionais, apresentou documento interno do FAA referente aos procedimentos burocráticos para instalação de sensor de ângulo de ataque não-requerido. Em continuação, o Sr. Eduardo Américo mencionou que a viabilização da instalação depende da definição e aprovação de um conjunto de equipamentos no futuro. Debateu-se a premente necessidade de exigir dos futuros usuários de equipamentos NORSEE o adequado conhecimento de instalação e operação dos sistemas embarcados, especialmente quando tal procedimento for facilitado. Decidiu-se que o BGAST deverá convidar representante da Gerência de Certificação de Pessoal da Superintendência de Padrões Operacionais da ANAC (GCEP/SPO) para a próxima reunião do grupo. O Sr. Mauricio Gusman lembrou aos presentes que a discussão já foi enfrentada nos EUA, sendo que o NTSB realizou amplo estudo de ocorrências envolvendo aeronaves classe equipadas com *glass cockpits*, nas quais se constatou a propensão dos pilotos a exceder seus limites pessoais, da aeronave ou a extrapolar mínimos meteorológicos, concluindo pela emissão de recomendações ao FAA, inclusive na metodologia de avaliação de novos tripulantes.

### ✓ **Atividades do novo subgrupo – Ações Educativas**

O Sr. Eduardo Américo, abrindo os debates sobre o tema, apresentou a ferramenta PFRAT (*Personal Flight Risk Assessment Tool*) como instrumento de análise e gerenciamento de risco pessoal para uso na Aviação Geral. Trata-se de aplicativo com diversas funcionalidades (módulos e funções gradativos e independentes), os quais não possuem custo elevado. O aplicativo será disponibilizado na página *internet* do BGAST.

O Sr. Raul Marinho, coordenador do subgrupo de Ações Educativas, prosseguiu comentando a necessidade de atualização dos manuais de curso para pilotos, os quais ainda são do período do DAC, à luz da evolução tecnológica e da publicação do futuro RBAC 141. Nesse sentido, a Cmt. Luciana Carpena, representante da área de *safety* do Sindicato Nacional dos Aeronautas, citou a necessidade de revisão dos critérios de avaliação e do fomento à cultura de segurança na formação inicial dos pilotos nas escolas e aeroclubes, bem como, e principalmente, a implementação da doutrina de CRM na formação dos instrutores. O presidente do BGAST, reconhecendo a importância dos temas tratados, considerou oportuno convidar representante da Gerência de Certificação de Organizações de Instrução da Superintendência de Padrões Operacionais da ANAC (GCOI/SPO) para debater o assunto em reuniões futuras. Em continuação, foi solicitada a inclusão do Grupo de Trabalho sobre Ações Educativas na página *internet* do grupo.

Logo a seguir, o Sr. Raul Marinho tratou dos vídeos didáticos do *Air Safety Institute* (AOIPA), todos em inglês. Um deles recebeu legendas em português, já incluído na página *internet* do grupo. O coordenador reiterou que é um trabalho demorado, motivo pelo qual propôs a busca de patrocínios para o oferecimento de bolsas a potenciais interessados em realizar as traduções, a serem selecionados entre instrutores de voo, profissionais de informática e professores de inglês. Levantou-se a ideia de criação de um canal do BGAST no *website* YouTube, a qual armazenaria os vídeos, sendo seus respectivos endereços divulgados na página do BGAST. A meta, após formada a equipe de tradutores, seria disponibilizar um vídeo por semana. O Sr. Paulo Soares recomendou a inclusão das universidades (com cursos na área de aviação civil) nos trabalhos de tradução, o que agregaria valor à atividade.

Foi citada também a articulação do Grupo de Trabalho com a seção de estatística do CENIPA (1º Ten. Almeida) para a publicação do Sumário Estatístico de ocorrências para a aviação particular (categoria TPP), abrangendo o período 2007-2016. Embora ainda pendente de aprovação formal pelo Chefe do CENIPA, sua versão preliminar (ainda não disponível para o público) foi exibida para os participantes da reunião. Salientou-se que tal relatório embasa a premissa fundamental para o trabalho do BGAST, do qual se extrairão indicadores relevantes para o esforço combinado em prol da prevenção de

ocorrências aeronáuticas no segmento. Diante dos números apresentados, o Sr. Eduardo Américo consultou os demais presentes a respeito da conveniência da criação de um Grupo de Trabalho específico para estudar falhas de motor. O Sr. Paulo Soares levantou indagação visando solicitar formalmente ao CENIPA o acesso (restrito) aos laudos de motor empregados em investigações já concluídas. Ambas as proposições serão retomadas na próxima reunião.

Outros tópicos suscitados durante o debate sobre a versão preliminar do Sumário Estatístico foram a integração no Brasil dos estudos do FAA relacionados sobre perda de controle em voo e recuperação de atitude anormal (*upset recovery*) e, por parte do representante do SINDAG, a realidade da operação agrícola particular (TPP), na qual muitas vezes o proprietário da aeronave não possui zelo na condição segura das operações, fato somado à baixa qualidade da formação e instrução dos pilotos contratados, normalmente com pouca experiência e com receio de informar panes ou outras dificuldades aos patrões. Consignou-se a necessidade de realizar *workshops* para o segmento e, no futuro, viabilizar cursos de CRM para pilotos agrícolas.

#### ✓ **Considerações finais**

Concluindo a reunião, o presidente do grupo confirmou a próxima reunião para o dia 14 de setembro.