



Memória da 25ª Reunião do Grupo Brasileiro de Segurança Operacional de Helicópteros BHEST

Local e data: Participantes em várias cidades do Brasil
setembro 22 de 2022
(Reunião online via *Teams*)

PAUTA PREVISTA:

1. Pendências de pontos tratados na reunião anterior
2. Avaliação do webinar anterior: DESORIENTAÇÃO ESPACIAL (25/08/2022) e previsão para o próximo PERDA DE EFICIENCIA DO ROTOR DE CAUDA (novembro 24, quinta-feira, 16h-18h)
3. Status do GT sobre definição de modelo para os SE do BHEST
4. Apresentação do Rogério Possi sobre Sistema de reporte da ANAC
5. Andamento/Reporte dos grupos de trabalho:
Grupo de Trabalho InfoShare – Coordenador: Paulo Carvalho (OMNI Brasil)
Grupo de Trabalho Seleção, Instrução e Cultura – Coordenador: Cesar Santos (Marinha do Brasil)
Grupo de Trabalho Dificuldade em Serviço – Coordenadora: Ana Claudia Galvão (OMNI Brasil).
6. Outros

=====

Pontos tratados:

1. Pendências de pontos tratados na reunião anterior

O Comte. Gilvan deu as boas-vindas, mencionou a expectativa de trabalhar os SE com base nos webinários que sejam realizados e convidou aos participantes para integrar o GT de Info-Share.

Lembrou que o objetivo é “garimpar” ocorrências/incidentes aeronáuticos (por exemplo na página do Cenipa) e colocar em nosso modelo ou publicar na página do BHEST. O ideal seriam 2 temas por mês.

2. Avaliação do webinar anterior: DESORIENTAÇÃO ESPACIAL (25/08/2022)

Comte Schönhardt: faltou enfatizar ao início do webinar o relacionado com a forma de fazer perguntas, o QR-Code na tela. Recomenda colocar isso no email de divulgação/convite para o evento.
Fabio: concorda com a importância de fazer esse destaque ao início do evento e lembra do link que fica na descrição do evento no YouTube para fazer as perguntas pelo Slido.

O Gilvan manifesta que gostou do webinar.

Erica: achou muito interessante. Sentiu falta da interação com o público a través de perguntas e percebeu que o webinar ficou bloqueado um tempo após a transmissão ao vivo.



Fabio: a causa do bloqueio foi relacionada com direitos autorais pelo trecho de vídeo do Canal Aero que foi apresentado. A TI da ANAC resolveu assim que foi informada. Recomenda sempre fazer essa menção aos autores e verificar antes de apresentar material nos webinários.

Teve também a demora ao início por causa de situação excepcional com o pessoal da TI, mas que não deve acontecer novamente.

Fernando Lincoln: comentou que também sentiu falta de informação sobre como fazer perguntas.

Gilvan: sugere deixar mais visível o link e considera a interação muito importante. Inclusive sugere reduzir um pouco o tempo das apresentações para dar mais foco a essa interação. Talvez com vídeo/pergunta ou comentário ao vivo?...

Fabio: dada a pouca confiabilidade da comunicação ao vivo (com alguém que não conhecemos) e a dificuldade de coordenar essas interações de uma forma fluida, o formato que mantemos como padrão -e que tem demonstrado ser efetivo- é esse de palestrantes /moderador/perguntas via Slido.

Erica: lembra que o Slido tem o recurso de votação para ranquear as perguntas, assim, o moderador pode dar mais atenção às mais relevantes ou as mais votadas.

Gilvan: achou o texto do Slido limitado.

Erica e Fabio lembraram que na ferramenta (de uso gratuito) o limite de texto é similar ao Twitter, e pode ser dividido em várias partes de ser necessário (ex.: 1/3, 2/3...).

Luiz Cristino: pergunta por que não se habilita a opção do chat no YouTube? **(o Fabio vai verificar com a ASCOM essa possibilidade)**

Fabio: lembra que a participação de um palestrante da ANAC sempre é uma possibilidade, nesses casos é necessário dividir o tempo proporcionalmente entre os palestrantes.

Erica: sugere o envio de um email prévio ao grupo para dar oportunidade de enviar perguntas ou comentários (sem limite de texto).

Previsão para o próximo webinar: PERDA DE EFICIENCIA DO ROTOR DE CAUDA (novembro 24, quinta-feira, 16h-18h)

Gilvan se oferece como moderador. Comenta que o Comte. Boanerges é uma possibilidade como palestrante, **vai falar com ele para confirmar.**

Cel. Garcia do CENIPA já tinha confirmado participação em reunião anterior (trazendo um caso relacionado com o tema).

Fabricante (Eurocopter ou Augusta): **o Fabio vai fazer contato para confirmar interesse em participar.**

O Gilvan pergunta novamente por outros voluntários, inclusive que queiram participar como moderadores... ou sugestões quanto a o formato (?...)

Luiz Cristino se oferece para trabalhar com o **GT Info-Share.**

O Gilvan também quer participar.

Schönhardt: também se voluntaria para o Info-Share. O trabalho precisa ser muito criterioso (ainda mais se não tiver um relatório final do CENIPA). Focar só em fatos para não criar problemas aos pilotos ou empresas.

Entende que um relatório por mês -para começar- já seria muito bom.

O Gilvan concorda e lembra que o foco está em relatar perigos e promover a segurança operacional.



Reynaldo Ribeiro: sugestão para tema de webinar: Avaliação de risco para operações de pouso eventual (não é o mesmo que pouso de precaução. Pode ser em local não homologado ou em local homologado, mas não familiar para o piloto).

A sugestão tem a ver com um vídeo recentemente publicado no Grupo de WhatsApp do BHEST (também comentado pelo Schönhardt) de um acidente sofrido em MG por um político na hora de tentar pouso numa quadra esportiva. Esse tipo de voo aumenta nesta época eleitoral:

Deputado Hercílio Coelho sofre acidente de helicóptero em MG

[https://www.youtube.com/watch?v= LG4dmXWtil](https://www.youtube.com/watch?v=LG4dmXWtil)

3. Status do GT sobre definição de modelo para os Safety Enhancement (S)E do BHEST

Gilvan: A previsão é ter um SE para cada tema de webinar.

Definidos os 2 primeiros temas a analisar:

1º SE: Desorientação Espacial

Voluntários para participar: Gilvan e Felipe Keller (o Gilvan vai falar com ele para formalizar essa participação)

2º. SE: Formação do Piloto de Helicóptero

Pressupõe-se que, pelo menos um dos palestrantes do respectivo webinar, também participe dessa análise para eventual elaboração de SE.

A discussão pode começar antes e ser concretizada após o webinar.

Fabio: apresentou os modelos propostos para SE: BGAST (mais informal), BCAST e o modelo proposto pelo Cesar Santos, do Congresso de psicologia (enfoque mais acadêmico. Este último não tínhamos como mostrar).



Bomba Auxiliar de Combustível em Aeronaves com Motores a Pistão

O Grupo Brasileiro de Segurança Operacional da Aviação Geral (BGAST) determinou que um número significativo de acidentes na aviação geral, mais particularmente na aviação aeroagrícola e com aeronave monomotor a pistão, poderiam ter sido evitados se os pilotos estivessem melhor informados e treinados em manter a bomba auxiliar de combustível ligada ou em automático. Os procedimentos podem variar de acordo com a fase do voo ou tipo de operação e manual da aeronave.

Causas da Falha de Motor em Voo

Diversas podem ser as causas das falhas de motores em voo em aeronaves com motores a pistão. Dentre elas, observamos por diversas vezes a ocorrência de falha da bomba principal de alimentação de combustível, que, em geral, é uma bomba mecânica.

E quando falha a bomba principal, não há nada que possa ser feito?

Em caso de falha da bomba principal (geralmente mecânica), as aeronaves, na maioria dos casos, possuem uma bomba auxiliar (geralmente elétrica) para suprir a vazão de combustível necessária para manter o motor funcionando. Ligar essas bombas auxiliares é uma

assuma imediatamente a função de suprimento de combustível para o motor.

E se eu vier a ligar a bomba auxiliar somente quando a bomba principal falhar? Isso seria suficiente?

O procedimento de manter a bomba elétrica ligada ou em automático deve ser realizado somente se o manual de operações ou manual de voo assim preconizar. Pode haver motores para os quais esse procedimento não seja recomendável. Por isso, consulte o manual da sua aeronave configurada com o motor específico para verificar a aplicabilidade desses procedimentos.

Porém, para os casos em que o manual orienta a ligar ou manter em automático a bomba

Foi feita uma votação com os presentes, sem incluir aos membros ouvintes, com 9 votos para o modelo do BGAST e 1 para o modelo do BCAST.

Dessa forma foi definido que o modelo a usar será o mesmo usado pelo BGAST com a possibilidade de usar os outros, caso o tema assim o requeira.

Gilvan: atrair mais público com material de fácil leitura.

Também foi apresentado o Manual de Fatores Humanos já entregue e publicado pelo GT de Instrução, Seleção e Cultura, o qual pode gerar um SE se assim for definido.

Manual desenvolvido pelo grupo de trabalho de Instrução, Seleção e Cultura

- Fatores Humanos na Aviação – Seleção, Instrução e Cultura de Segurança. Manual de Boas Práticas

<https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/seguranca-operacional/gerenciamento-da-seguranca-operacional/apresentacoes-e-material-educativo>

Obs.: em data posterior à reunião (07/10/2022) o Comte Nilton Alves (EFAI) colocou-se a disposição para colaborar com os temas de “Perda de Eficiência do Rotor de Cauda” e “Desorientação Espacial”. No mesmo email foi enviado artigo acadêmico para todos no grupo:



Helicóptero Sob IMC – Inadvertido ou Não, Voe Seguro

Nilton Cicero Alves – MBA em Gestão de Negócios
EFAI – Escola de Aviação Civil Ltda.

Palavras Chave: IFR, IMC, IIMC, UIMC, TREINAMENTO

4. Apresentação do Rogério Possi sobre Sistema de reporte da ANAC

O Rogério teve conflito de agenda por causa de outra reunião e se desculpou. A apresentação fica para a próxima reunião.

5. Andamento/Reporte dos grupos de trabalho:

Não tivemos participação dos coordenadores dos GTs nesta reunião.

Gilvan: quanto ao assunto de dificuldade em serviço, lembra da sugestão de fazer webinários regionais aproveitando a estrutura/plataforma dos Seripas. Retomar a assunto com o Rogério Possi e fazer uma campanha do BHEST.

6. Outros

Eleição de novo Vice-presidente: Atendendo proposta do Comte. Gilvan, fica definida a data da próxima reunião para fazer a eleição do novo vice-presidente do Grupo BHEST. Assim, o Comte. Schönhardt pode dar continuidade aos trabalhos e assumir a presidência a partir do próximo ano junto com esse novo vice-presidente. **Fazer um chamado para possíveis candidatos no email de convite da reunião.**

Webinários para o próximo ano:

- 1- Avaliação de risco para operações de pouso eventual (antes de definir a inclusão do tema, foi votado pelos presentes e aprovado com 7 votos)
Palestrante(s)/moderador: Reynaldo Ribeiro. Carlos Schönhardt
- 2- Adaptações (*hand controls*) para aeronaves e helicópteros (Fabio Castro – ANAC)
- 3- Dificuldade em Serviço – Fator Material

O Fabio fará uma proposta de datas para esses webinários seguindo um modelo similar ao proposto pelo Comte. Schönhardt.

Email da HAI: o Fabio mencionou que foi recebido email da *Helicopter Association International* (HAI) e encaminhado para o presidente e vice-presidente, caso queiram dar resposta em nome do BHEST.



PRÓXIMA REUNIÃO:

24/11/2022 (quinta-feira, das 9:30 às 11:30) -- **Mesmo dia em que está previsto o próximo webinar BHEST: Perda de Eficiência do Rotor de Cauda.**

LEMBRETE: o **Safety Management Summit – SMS**, evento anual organizado pela ANAC está previsto de 13 a 15 de dezembro de 2022 em São Paulo.



ANEXO 1

Lista de presença (assinada mediante formulário online) – 25ª Reunião do Grupo BHEST (22/09/2022)

No.	Carimbo de data/hora	Endereço de e-mail	Nome Completo	Empresa, Entidade ou Organização
1	9/22/2022 9:30:53	clementino.neto@anac.gov.br	CLEMENTINO R V NETO	ANAC
2	9/22/2022 9:32:25	reynaldoribeiro@helipark.net	Reynaldo Pinto Ribeiro	Helipark
3	9/22/2022 9:32:45	willian.tanji@anac.gov.br	WILLIAN YOSHINORI TANJI	ANAC
4	9/22/2022 9:36:12	wagner.flores@helibras.com.br	Wagner Ferreira Flores	AIRBUS HELIBRAS
5	9/22/2022 9:38:03	erica.cruz@anac.gov.br	Erica Jordana Bento Viana Cruz	ANAC
6	9/22/2022 9:48:48	luiz.cristino@chcheli.com	Luiz Fernando Cristino	CHC Helicopter
7	9/22/2022 10:13:02	liz.goes@voecostadosol.com.br	LIZ GOES	Costa do Sol Taxi Aereo
8	9/22/2022 10:13:58	carla.barbosa@anac.gov.br	Carla Cristine Santos Barbosa	ANAC
9	9/22/2022 10:16:12	CBOURGUIG@GMAIL.COM	CARLOS ALBERTO BOURGUIGNON	Costa do Sol Táxi Aereo
10	9/22/2022 11:24:59	schonpilot@hotmail.com	Carlos Frederico Grave SCHÖNHARDT	SCHON MANAGEMENT SOLUTIONS
11	9/22/2022 11:35:45	fabio.castro@anac.gov.br	Fabio Padilla Castro	ANAC/ASSOP
12	9/22/2022 11:38:39	gilvan.barros@gb9.com.br	Gilvan Correia Barros Filho	GB9 Tecnologia