



Memória da 30ª Reunião do Grupo Brasileiro de Segurança Operacional de Helicópteros BHEST

Local e data: Participantes em várias cidades do Brasil
novembro 1º de 2023 (na quarta-feira, devido ao feriado de 2 de novembro)
(Reunião online via *Teams*)

PAUTA PREVISTA:

1. Nova logomarca do BHEST e dos grupos BAST.
2. Tema proposto na anterior reunião: Manutenção de aeronaves (TBO – *Time Between Overhaul*, Tempo entre revisões gerais) IS 91.409-001B. Em vigor em 1º de outubro de 2020. (Reynaldo)
3. Participação do BHEST no Safety Management Summit - SMS da ANAC (25 e 26 de outubro) e no evento *Infoshare* (outubro 27) (Reynaldo/Schonhardt/Fabio)
4. Resumo do convite e apresentação do presidente do BHEST na Diretoria da ANAC em Brasília (20 de setembro de 2023) (Schonhardt)
5. Previsão de temas e planejamento para webinários em 2024. Tabela enviada pelo Carlos Pessanha ao grupo (Schonhardt/Fabio) – Vide item 3 da ata anterior.
6. Andamento/Reporte dos grupos de trabalho:
GT Dificuldade em Serviço – Coordenador: Rogerio Possi (ANAC/SAR)
GT Biblioteca de Perigos e Riscos – Coordenador Reynaldo Ribeiro (Helipark)
GT *Lessons Learned* – Coordenador: Paulo Carvalho (OMNI Brasil)
Tema e voluntários para o Próximo *Lessons Learned*
7. Outros.

1. Nova logomarca do BHEST e dos grupos BAST.

o Gérson Costa (ANAC/ASSOP) e o Fabio Castro (ANAC/ASSOP) apresentaram as novas logomarcas dos grupos BAST, inclusive a do BHEST, desenhadas pela Assessoria de Comunicação da ANAC - ASCOM.

Foi informado que o uso será liberado aos grupos após serem apresentados e aprovados em todos eles, momento em que -eventualmente- pode ser publicado um guia de uso dessas marcas.





2. Tema proposto na anterior reunião: Manutenção de aeronaves (TBO – *Time Between Overhaul*, Tempo entre revisões gerais) IS 91.409-001B. (Reynaldo)

- Reynaldo Ribeiro (vice-presidente do BHEST): Um cliente falou para a equipe de manutenção que estava amparado pela IS 91.409 e disse que ele ia optar por quais serviços fazer. Ou seja, iria escolher um nível mínimo para fazer o serviço.

- Luiz Abreu (ANAC/SPO): Há uma ampla discussão sobre esse assunto atualmente no CENIPA e com um grupo de trabalho que é integrado pela ANAC. Estão verificando se esse pode estar sendo um dos fatores contribuintes de algum acidente.

Isso está sendo verificado em 91 (91.409) e 135. Deve ser feita uma distinção entre revisão mandatória e revisão recomendada. As inspeções feitas dentro do programa de manutenção podem ser capazes de detectar algum grau de degradação.

Para as aeronaves 91 (TPP) e conforme a seção 91.409 do RBAC 91, todas as inspeções, capítulo 4 do AMM, limitações de aeronavegabilidade e diretrizes de aeronavegabilidade emitidas pela autoridade brasileira e do país detentor de certificado de tipo são mandatórias. As manutenções são recomendadas.

A seção 135.421 do RBAC 135 fala do programa de manutenção onde, para célula, as inspeções são mandatórias e manutenções são recomendadas. Porém, para motores, hélices, componentes e equipamentos de emergência, todas as inspeções e manutenções são mandatórias...

O piloto deve reportar eventuais panes que devem ser verificadas pela equipe de manutenção. A última alteração dessa IS foi em setembro de 2020.

Link: https://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/iac-e-is/is/is-91-409-001/@@display-file/arquivo_norma/IS91.409-001B.pdf

- Reynaldo: trouxe esse assunto porque os mecânicos ficaram um pouco apreensivos em relação com isso e se surpreenderam quando o cliente veio manifestar que estava se amparando nessa IS. Consultaram ao fabricante, quem informou que não se responsabilizaria pelos procedimentos se não forem seguidas por completo as recomendações do manual do fabricante. Teve conversas com o proprietário, era uma revisão de 2200 horas de um R44. Não ficou claro quando essa manutenção seria feita?... e essa era a grande dúvida, que não teve resposta. A postergação mostra um interesse financeiro que é entendível por parte do cliente.

- O Luiz Abreu explica que a oficina é responsável por executar o serviço que é demandado pelo cliente. A oficina só é responsável por liberar o que foi executado. A liberação de aeronavegabilidade é um outro momento dessa revisão.

Por exemplo, se houver uma Diretriz de Aeronavegabilidade (DA) vencida, deve-se notificar o operador ou o proprietário da aeronave. Eventualmente, emitir um laudo de discrepância conforme previsto na seção 43.11 do RBAC 43. O qual libera sua responsabilidade. Na Inspeção anual (CVA) a responsabilidade é diferente pois todo o programa deve ser cumprido de acordo com a seção 91.409 do RBAC 91 (TPP) ou a 135.421 do RBAC 135 (TPX), conforme aplicável.

- Rogério Possi (ANAC/SAR): Endossa as explicações do Luiz Abreu. Fez menção a história dessa IS e o alinhamento regulamentar com a FAA, bem como a antiga legislação que havia sobre o assunto, desde a época do DAC. Comentou-se a diferença entre as origens das tarefas contidas nas seções de limitações de aeronavegabilidade



das aeronaves certificadas, para as outras tarefas contidas no plano de manutenção proposto pelos fabricantes das aeronaves.

No que tange a operação de aeronaves de acordo com os requisitos do RBAC 91, tem-se pouca informação de falhas e maus funcionamentos reportados do campo até o presente momento (observa-se que não há requisitos dentro do RBAC 91 para amparar tal prática). Desta forma, exceto para os casos de processos investigatórios decorrentes de incidente e acidente aeronáuticos, essa informação não chega a ANAC, o que prejudica o processo de contínuo monitoramento do produto destas aeronaves. Espera-se que, com a inclusão de novas aeronaves, que não aquelas dos operadores que operam segundo os requisitos do RBAC 121 e do RBAC 135, que haja um acréscimo de informações.

Para mais informação, consultar o **Portal Único de Notificação**:

https://santosdumont.anac.gov.br/menu/r/api/portal_unico_notificacao/cadastro-tipo-reporte

- Schonhardt (presidente do BHEST): pergunta como é monitorado isso, desde o ponto de vista de segurança operacional, e como é na prática no 91?...

Comenta também que, dependendo desse interesse/pressão do proprietário, o piloto se sente mais “exposto”, pois tem que explicar por que trocou ou porque não trocou determinada peça, a explicação do investimento que deve ser feito nessa manutenção. Portanto, há receio por parte do piloto.

- Carlos Pessanha (ANAC/SPO): lembra também do histórico do assunto, quando ele era mecânico, e confirma o aspecto/interesse comercial envolvido. Onde, logicamente, há interesse em reduzir custos.

- Diego Mendonça (da Leonardo): pergunta como seria isso no CBA.

- Luiz Abreu: cita novamente a IS 91.409. Para o 91 todas as inspeções são obrigatórias. Todo o capítulo 4 são revisões obrigatórias. Toda degradação identificada tem a obrigação de ser corrigida.

Ele (Luiz Abreu ANAC/SPO) se compromete com o grupo a apresentar os dados resultantes desse grupo de trabalho em que participa com o Cenipa e ANAC quando as análises estiverem prontas. O Cel. Ivan, que está em Brasília, é quem conduz esses estudos. Abre um convite para todos no grupo para enviar mais dados para a ANAC, inclusive os relacionados com dificuldade em serviço e problemas de campo, pois isso ajuda a melhorar as análises de segurança operacional de todo o sistema, tanto por parte dos fabricantes como da Agência.

3. Participação do BHEST no Safety Management Summit - SMS da ANAC (25 e 26 de outubro) e no evento *Infoshare* (outubro 27) (Reynaldo/Schonhardt/Fabio)

O Reynaldo foi parabenizado pela destacada representação do grupo BHEST nesses importantes eventos.

Ele realçou os seguintes pontos:

- A capilaridade conseguida a través dos webinários por parte do BHEST (que foram apresentados por ele e comentados também pelo Fabio no SMS) e mencionou o desejo do BCAST de aplicar mais essa prática muito bem desenvolvida no BHEST.

- A sua apresentação foi relacionada com treinamento em simulador para evitar a entrada inadvertida em IMC (do *infoshare* do VHST).



- Houve aproximação com o BFAST (Aviação Geral – atual presidente Raul Marinho) e convite -junto com o Schonhardt- para participar da próxima reunião.

- O Fabio irá publicar a planilha que acompanha o SE de Ferramentas para Gestão do Risco Operacional.

- Sugere criar grupo de manutenção junto com o ANAC. O Gérson sugeriu formalizar isso com a ANAC para aumentar as possibilidades de fazê-lo efetivo.

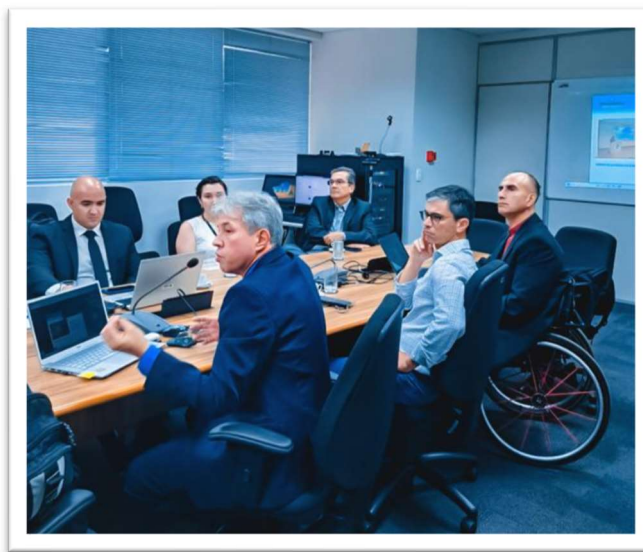
- Rogério: pergunta a possível relação desse novo GT com o atual GT de Dificuldade em Serviço, existe a possibilidade de integrá-los? Qual seria o escopo?

- O Reynaldo explica que o enfoque deve ser “chão de fábrica”, portanto, seria um GT diferente dos atuais.

4. Resumo do convite e apresentação do presidente do BHEST na Diretoria da ANAC em Brasília (20 de setembro de 2023) (Schonhardt)

- O Schonhardt resumiu o apresentado perante o Comitê de Safety da ANAC, com os diretores da Agência participando ativamente, destacou a soma de esforços que vem sendo construída na ANAC com os grupos BAST e também as novas perspectivas de divulgação dos trabalhos.

- O Fabio, que também participou dessa reunião, destacou a importância desse fórum para apresentar os trabalhos e perspectivas do BHEST e para buscar apoio nas futuras iniciativas/projetos.



Repassaram a todos os parabéns recebidos do Comitê de Safety da ANAC pelos trabalhos e entregas, inclusive para anteriores membros, presidentes, vice-presidentes e coordenadores dos GTs do BHEST.

- Gérson: lembrou que essa participação está prevista para acontecer duas vezes ao ano.

Obs.: mesmo estando fora da pauta, foi comentada brevemente uma carta enviada ao presidente e vice-presidente de cada grupo BAST, para enviar resposta indicando material a compartilhar, na página específica da OACI, em toda a região (norte e sul da América) carta da OACI RES: [4-8 de Dez 2023 BHEST] - Semana de *Concientización sobre la Seguridad Operacional (Safety Stand Down) para las Américas (SCSO-Américas)*. Seria uma boa ideia divulgar os webinários por essa via.



5. Previsão de temas e planejamento para webinários em 2024. (Schonhardt/Fabio)

- Schonhardt: lembrou da previsão de agenda para esse **1º webinário do próximo ano: 1º de fevereiro de 2024**, quinta-feira, 16:00 – 18:00 (como é habitual). Citou também o email enviado pelo Fabio (27/09/2023) com toda as informações, prazos e formatos de padronização das entregas do BHEST.

Tema escolhido: **Direito Aeronáutico, criminalização e riscos.**

Palestrantes propostos:

- Eduardo Beni (ABOA)

- **Outro professor da Aero TD a ser indicado**

- Reynaldo (parte comercial)

- Juiz Honorato (recomendado pelo Schonhardt) => fechando o webinário

Moderador: Professor Giovani de Paula.

O Fabio irá fazer o contato com as áreas técnicas da ANAC para verificar possível indicação de palestrante por parte da agência.

- Giovani de Paula: menciona que a visão pode ser bem ampla: direito administrativo, civil, relações de consumo, da própria formação e -se tudo falhar- direito penal. Importante o ponto de vista da responsabilidade.

- Juan Ibañez (Faculdade Aero TD): a Aero TD está à disposição. Informa sobre evento de empregabilidade na aviação que está previsto de 22 a 24 de novembro. Seminários, laboratórios, salas e feira de emprego. Ele perguntou pela parte de TI dos webinários para eventual integração com outros eventos.

- O Fabio informou que é o pessoal de TI da ANAC que cuida dessa parte nos webinário e que a plataforma usada é o Webex, a través da qual é transmitida a reunião pelo canal de YouTube da ANAC.

- Eduardo Beni: comenta sobre evento de segurança operacional na Universidade Anhembi Morumbi – Auditório Harvard. Ele irá apresentar sobre o dilema da investigação em acidentes aeronáuticos => Criminalização. Será em 22 e 23 de novembro, o pessoal da Avanti está organizando, há vários temas. Abre a proposta se tiver alguém interessado em participar e fica à disposição para explorar mais esses temas (consequências vs causas. Discutir e mudar o foco).

O Beni e o Prof. Giovani irão conversar para alinhar os temas para o webinário.

2º Webinário de 2024 – eVTOLs e Mobilidade urbana do futuro – Riscos e Oportunidades.

A proposta é que seja um webinário integrando todos os grupos BAST (BCAST, BGAST, BAIST e BHEST). Alinhar o tema que é útil e interessante de analisar para todos. Isso, aproveitando o tema proposto pelo Comte. Gilvan e atendendo algumas propostas de integração trazidas pelo Reynaldo e pelo Fabio do evento SMS com os outros grupos.



6. Andamento/Reporte dos grupos de trabalho:

- GT Dificuldade em Serviço – Coordenador: Rogério Possi (ANAC/SAR)

Foram lembrados os boletins informativos recentemente publicados e os BEAS (Boletins Especiais de Aeronavegabilidade com foco em Helicópteros) que também são publicados na página do BHEST.

- Boletins Informativos do BHEST
 - [Boletim 01-2023 - Principais problemas / questões de segurança operacional detectadas durante as operações com helicópteros](#) (clique no link para acessar)
 - [Boletim 02-2023 - GT de Dificuldades em Serviço - Resumo de Eventos com Aeronaves de Asas Rotativas Reportadas em 2022](#) (clique no link para acessar)
- BEA – Boletins Especiais de Aeronavegabilidade – Helicópteros
 - 2023 - 06 - Operação do sinal 5G no Brasil
 - 2023 - 05 - Gravadores de dados de voo em helicópteros categoria normal
 - 2023 - 04 - Avaliação do sistema elétrico em helicópteros
 - 2022 - 02 - Dispositivos de carga externa para carga externa humana (clique no link para acessar)
 - 2022 - 01 - Mitigação e proteção contra o impacto de pássaro em helicópteros (clique no link para acessar)
 - 2020 - 07 - Helicópteros que cumprem com os padrões de segurança do sistema de combustível resistente ao impacto (clique no link para acessar)
 - 2020 - 05R1 - Helicópteros que cumprem com os requisitos de estrutura e assentos resistentes ao impacto (clique no link para acessar)

Foi informado que não teve reunião recente.

O Fabio irá encaminhar via email os dados dos antigos membros desse GT para eventual contato/coordenação por parte do Rogério.

- GT Biblioteca de Perigos e Riscos – Coordenador Reynaldo Ribeiro (Helipark)

Foi dada prioridade ao SMS e *Infoshare*, pelo qual não teve reunião (foi remarcada).

- GT *Lessons Learned* – Coordenador: Paulo Carvalho (OMNI Brasil)

- O Gilvan sugere ampliar os temas. Sugere explorar os temas com eVTOL e menciona ao Luiz Cristino, com quem já fez um trabalho conjunto sobre um “quase acidente” relacionado com isso.

- O Fabio comentou sobre o evento prévio ao SMS em São Paulo: *Advanced Air Mobility Conference 2023*: <https://www.gov.br/anac/pt-br/centrais-de-conteudo/eventos/eventos-da-anac/eventos/anac-advanced-air-mobility-conference-2023> e sobre o amplo número de projetos eVTOL e de outras tecnologias apresentadas que podem ser de interesse para o pessoal do BHEST.

Tema e voluntários para o próximo *Lessons Learned*:

O Luiz Cristino (CHC) se voluntariou, apenas fazendo a ressalva de que só poderá fazê-lo em dezembro devido a outros compromissos de trabalho.



7. Outros

- Fabio: comentou sobre a possível criação de um novo GT de Fatores Humanos no BCAST, ante o qual ele informou (durante o SMS) dos trabalhos já entregues pelo GT do BHEST (inclusive o manual). Dessa forma, uma breve apresentação seria ideal por parte do Dr. Cesar Santos nesse grupo. **A ser coordenada.**

Próxima reunião: 07/03/2024 (primeira quinta-feira do mês)

Reuniões previstas para 2024:

Sempre na primeira quinta-feira, dos meses de março, junho, setembro e novembro, **no horário das 14h às 16h.**

07/03/2024

06/06/2024

05/09/2024

07/11/2024



ANEXO 1

Lista de presença (assinada mediante formulário online) – 30ª Reunião do Grupo BHEST (01/11/2023)

	Carimbo de data/hora	Endereço de e-mail	Nome Completo	Empresa, Entidade ou Organização
1	11/1/2023 9:36:42		Luiz Augusto Barreto de Abreu	Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC
2	11/1/2023 9:36:55		Rogério Possi Junior	ANAC
3	11/1/2023 9:36:56		Gérson Floriz Costa Júnior	ANAC/ASSOP
4	11/1/2023 9:37:12		Reynaldo Pinto Ribeiro	Helipark
5	11/1/2023 9:37:37		Francisco José Tinoco de Andrade Filho	MA Engenharia
6	11/1/2023 9:39:34		Luiz Fernando Cristino	CHC do Brasil
7	11/1/2023 9:40:06		Eduardo Alexandre Beni	ABOA - Associação Brasileira de Operações Aeromédicas
8	11/1/2023 9:40:10		Carlos Frederico Grave Schönhardt	PRESIDENTE DO BHEST
9	11/1/2023 9:40:37		Diego Henrique Mendonça	Leonardo do Brasil
10	11/1/2023 9:44:51		Juan Henrique Pereira Ibañez	AEROTD - Faculdade de Tecnologia
11	11/1/2023 10:24:47		Cesar da Silva Santos	Marinha do Brasil
12	11/1/2023 10:25:20		Gilvan Correia Barros Filho	GB9 Tecnologia
13	11/1/2023 11:40:42		Fabio Padilla Castro	ANAC/ASSOP
14	11/1/2023 11:40:54		CARLOS EDUARDO PESSANHA COUTO	ANAC