

**COMITÊ NACIONAL DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES
AERONÁUTICOS**

CNPAA

ATA

62ª Sessão Plenária

O original deste documento encontra-se arquivado na Vice-Chefia do CENIPA.
61-3364-8802, vch@cenipa.aer.mil.br, cnpaa@cenipa.aer.mil.br

Brasília, 25 de novembro de 2014

SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| Relação de Participantes..... | 4 |
| 1. Abertura da 62ª Sessão Plenária do CNPAA | 7 |
| 2. Apresentação da Agenda da Plenária..... | 7 |
| 3. Apresentação da Helipro Aviation Training..... | 7 |
| 3.1 Debates e deliberações..... | 8 |
| 3.2 Votação..... | 8 |
| 4. Apresentação da Abordo fatores Humanos..... | 8 |
| 4.1 Debates e deliberações..... | 9 |
| 4.2 Votação..... | 9 |
| 5. Apresentação da Two Táxi-aéreo..... | 9 |
| 5.1 Debates e deliberações..... | 10 |
| 5.2 Votação..... | 10 |
| 6. Apresentação da Comissão da Segurança de Voo na Manutenção..... | 11 |
| 6.1 Debates e Deliberações..... | 11 |
| 7. Apresentação dos membros da Petrobras no CNPAA..... | 11 |
| 8. Apresentação “Divulgação Operacional.” | 11 |
| 8.1 Debates e Deliberações..... | 12 |
| 9. Apresentação “Alerta para contaminação Ebola nas operações <i>offshore</i> ” | 13 |
| 9.1 Debates e Deliberações..... | 13 |
| 10. Apresentação “Matriz de risco de colisão com pássaros no RBAC 124” | 13 |
| 10.1 Debates e Deliberações..... | 14 |
| 10.2 Votação..... | 14 |
| 11. Apresentação “Propostas de melhorias à segurança aérea operacional nas operações <i>offshore</i> ” | 14 |

SUMÁRIO (continuação)

| | |
|---|-----------|
| 11.1 Debates e Deliberações..... | 16 |
| 11.2 Votação..... | 16 |
| 12 Apresentação “Panorama de <i>Runway Excursion</i> ” | 17 |
| 12.1 Debates e Deliberações | 18 |
| 13. Apresentação “Proposta de metodologia de investigação de fadiga humana nas ocorrências aeronáuticas”..... | 20 |
| 13.1 Debates e Deliberações | 22 |
| 13.2 Votação | 22 |
| 14. Apresentação Proposta para alteração do parágrafo 67.17 e 76.145 do RBAC 67 e do parágrafo 76 da IS 67-002 da ANAC..... | 22 |
| 14.1 Debates e Deliberações | 24 |
| 14.2 Votação | 27 |
| 15. Encerramento da 62ª Seção Plenária..... | 27 |
| Anexo I - Quadro-resumo das votações da plenária..... | 28 |
| Anexo II - Histórico das comissões do CNPAA..... | 29 |

RELAÇÃO DE PARTICIPANTES

| ENTIDADE-MEMBRO | REPRESENTANTES |
|--|---|
| CNPAA - Comitê Nacional de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos | Brig Ar Dilton José Schuck - Presidente Marcelo Marques de Azevedo - Cel Av - Secretário |
| ABAG - Associação Brasileira de Aviação Geral | Sr. Daniel Torelli |
| ABEAR - Associação Brasileira das Empresas Aéreas | Cmte Paulo Roberto Alonso |
| ABRAPAC - Associação Brasileira de Pilotos da Aviação Civil | Cmte Paulo Rogério Licati Sra. Ana Carolina B. Nicola |
| ABSA Cargo Airlines (Grupo LATAM) | Ausente |
| AERÓLEO Táxi-Aéreo S.A. | Sr. Luiz Henrique A. P. Corrêa |
| Agusta Westland do Brasil Ltda | Cmte Hamilton Carvalho Júnior |
| AERoclUBE DE ELdORADO DO SUL | Cmte Wilson Schmidt Sr. Daniel Calderon |
| AERoclUBE DO MARANHÃO | Cmte Antonio Joaquim Carvalho Guimarães |
| AERoclUBE DO PARANÁ | Cmte Luiz Carlos Fernandes de Souza Filho |
| ANAC-GGAP - Gerência-Geral de Análise e Pesquisa da Segurança Operacional | Sr. José Vieira de Souza Neto Sr. Sávio Motta |
| ANAC-GFHM - Gerência de Fatores Humanos em Aviação e Medicina | Sra. Raquel Irber Sr. Anderson Maximino |
| Asa Gol - Associação dos Aeronautas da GOL | Cmte Renato Celso Silva Costa |
| ATLAS Táxi-Aéreo | Sr. Geovani Antunes Meireles |
| AVIANCA Linhas Aéreas | Sr. Luis Henrique Castagna |
| AZUL Linhas Aéreas | Cmte. Rufino Antônio Silva Ferreira |
| BHS - <i>Brazilian Helicopter Services</i> Táxi-Aéreo Ltda. | Cmte Sérgio Alexandre Rau |
| BP Energy do Brasil S.A. | Sr. Rafael Nunes Ramos |
| CENIPA - Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos | Valter Barreto Silva - Cel Av |
| CSV - Consultoria em Segurança de Voo | Ausente |
| DAESP - Departamento Aeroviário de São Paulo | Sr. Álvaro Cardozo Júnior Sr. Aroldo V. de Albuquerque |
| DECEA - Departamento de Controle do Espaço Aéreo | José Carlos Gomes - Cel ESP CTA Alexandre Simões Lima - Cap Av |
| EFAI Escola de Pilotagem Ltda. | Sr. Roberto Carlos Belmiro |
| EMBRAER - Empresa Brasileira de Aeronáutica | Eng. Umberto Irgang Sr. Sérgio Rodrigues Pereira |

RELAÇÃO DE PARTICIPANTES - continuação

| | |
|---|---|
| GABAER - Gabinete do Comandante da Aeronáutica | Nilber Maia do Carmo - Ten Cel Av Filipe de Sousa Ramos - Maj Av |
| GRU Airport | Ausente |
| HELIBARRA Táxi-Aéreo | Cmte Valter Pinto |
| HELIBRAS - Eurocopter Company | Ausente |
| HELICENTRO Ltda. | Ausente |
| HELISUL Táxi-Aéreo Ltda. | Sr. Mário Roberto Eugênio dos Santos |
| Helivia Aero Taxi | Sr. Paulo Sérgio de M. Machado Sr. Renato Clark |
| IATA | Sr. José Alexandre Fregnani |
| IFI - Instituto de Fomento e Coordenação Industrial | Ausente |
| INFRAERO - Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária | Sr. Antonio Erivaldo Sales |
| LÍDER Táxi-Aéreo S/A | Sr. Ewerton Monteiro da Silva Sr. Jorge Luiz França Alves |
| MAP Linhas Aéreas | Ausente |
| OMNI Táxi-Aéreo | Cmte Luiz Aurelio Fleury Curado |
| PASSAREDO Linhas Aéreas | Cmte Stélio Musich Junior |
| PETROBRAS - Petróleo Brasileiro S/A | Sr. Sidney Jones de Santana Menezes Sr. Filipe Heringer |
| PUCRS - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul | Dr. Éder Henriqson |
| SAC/PR - Secretaria de Aviação Civil da Presidência da República | Ausente |
| SENASP - Secretaria Nacional de Segurança Pública | Ausente |
| SENIOR Táxi-Aéreo | Cmte Gilvan Correia Barros Filho |
| SERIPA I - Primeiro Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos | Marcus Antonio Carvalho de Lima - Ten Cel Av |
| SERIPA II - Segundo Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos | Nilo Sérgio Machado de Azevedo - Ten Cel Av |
| SERIPA III - Terceiro Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos | Marco Aurélio Lima Morais - Ten Cel Av |
| SERIPA IV - Quarto Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos | Sidnei Velloso Da Silva Júnior - Ten Cel Av |
| SERIPA V - Quinto Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos | Carlos Emmanuel de Queiroz Barboza - Ten Cel Av |

RELAÇÃO DE PARTICIPANTES - continuação

| | |
|---|---|
| SERIPA VI - Sexto Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos | Márcio Teixeira Amaral - Maj Av |
| SERIPA VII - Sétimo Serviço Regional de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos | Alexandre Ricardo do Carmo - Ten Cel Av |
| SINDAG - Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola | Ausente |
| SIPAAerEx - Serviço de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos do Comando Exército | Paulo Queiroz Araújo - T Cel |
| SIPAAerM - Serviço de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos do Comando da Marinha | CA - Carlos Frederico Carneiro Primo Gláucio Nerildo da Costa Carvalho - CF |
| SNA - Sindicato Nacional dos Aeronautas | Sr. Mateus Ghisleni |
| SNAe - Sindicato Nacional dos Aeroviários | Ausente |
| SNETA - Sindicato Nacional das Empresas de Táxi-Aéreo | Cmte Luiz Fernando Aquino da Silva |
| TAM Aviação Executiva | Cmte Marco Aurélio dos Santos de Miranda e Castro |
| TAM Linhas Aéreas | Sr. Richard Paul de Oliveira Sr. Jorge Marques Sr. Marcelo N. Marcusso |
| TOTAL Linhas Aéreas | Sra. Paloma Vilaça Olivieri |
| TRIP Linhas Aéreas | Ausente |
| TURBOMECA do Brasil | Sr. Marcus Maia |
| Universidade ANHEMBI-MORUMBI | Edson Luiz Gaspar |
| VALE - Companhia Vale do Rio Doce | Ausente |
| VIRACOPOS Aeroportos do Brasil | Sra. Evelyn dos Santos Rocha da Silva |
| VRG Linhas Aéreas (Grupo GOL) | Cmte Danilo Andrade Cmte Carlos Junqueira Sr. Bruno Consolin Chelucci |

ENTIDADES PRESENTES QUE SOLICITARAM INCLUSÃO NO CNPAA

| | |
|----------------------------------|--|
| ABORDO Fatores Humanos | Sra. Rosana Conceição de Lima Bauer Sr. Milton Cardoso de Lima |
| HELIPRO Aviation Training | Cmte Kerligton Pimentel de Freitas |
| TWO Táxi Aéreo | Cmte Luís Cláudio Lupoli |

Nota. Nas votações, cada entidade-membro contou com apenas um representante votante, em atendimento ao estabelecido pelo §1º do art. 28 do Regimento do CNPAA.

1. Abertura da 62ª Sessão Plenária do CNPAA.

Na manhã do dia 25 de novembro de 2014, no CENIPA, situado na SHIS QI-05, Área Especial, Lago Sul, Brasília - DF, teve início a 62ª Sessão Plenária do Comitê Nacional de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos - CNPAA.

O **Presidente do CNPAA, Brig do Ar** Dilton José **Schuck**, deu início aos trabalhos, agradecendo a todos os presentes com boa adesão, e reiterando a sua segunda participação na condução dos trabalhos, agenda cheia, sugerindo objetividade e brevidade, de tão nobre assembleia em prol da segurança da aviação, trabalho pela preservação de vidas. O presidente saudou os veteranos na missão de elevado espírito público, deu as boas-vindas aos novos integrantes do Comitê, ressaltando o mérito da atuação na prevenção de voo.

2. Apresentação da Agenda da Plenária.

Cel Av Marcelo Marques de **Azevedo, Secretário do Comitê**, fez comunicar, antecedendo as ações referentes à Agenda sistemática de trabalho do segundo CNPAA de 2014, anunciando de início a Helipro Aviation Training, a empresa Abordo Fatores Humanos e a TWO Táxi-Aéreo, todas em processo de inclusão no CNPAA. Mencionou a apresentação do Cmte Valter Pinto, que complementarará as atividades da Comissão de aviação do Petróleo. Citou na sequência a fala do Suboficial Milton quanto ao CSVN na recente acolhida pelo Comitê Comissão de Segurança de Voo na Manutenção. Em sequência o Major Daniel, que explanará quanto à Divulgação Operacional, Cmte Alonso, pela ABEAR, Cmte Valter Pinto, que falará sobre o Alerta de Comunicação sobre Ebola nas operações *offshore*, em seguida haverá a palestra do Sr Fregnani, da IATA, a respeito da matriz de risco na prevenção do perigo Aviário, Cmte Licati com a proposta de metodologia de fadiga humana, e ainda apresentação de proposta de modificação do parágrafo 67.17 e 76.145 da RBAC67 e do parágrafo 76 da IS 67-002 da ANAC pelo Cmte Luís Carlos do Aeroclube do Paraná. Fez ressaltar a importância das entidades na proposição dos assuntos para serem inseridos na agenda, que as entidades solicitantes terão quinze minutos para apresentação e que se houver rejeição precisarão se ausentar da plenária de acordo com o regimento do Comitê. Citou a distribuição da ATA da Reunião 61, diante de apenas três manifestações ao texto, ou por problema de recepção de e-mail, solicitou para que as entidades enviem assim que receberem a nova Ata da presente, que respondam mesmo que não houver manifestação. Reiterou para que todos deixem e-mails alternativos na ficha de presença a ser disponibilizada, para que não haja ruído na comunicação da Secretaria do Comitê como, por vezes, ocorre.

3. Apresentação da Helipro Aviation Training - inclusão de entidade.

Cmte Kerlington Pimentel, Helipro, saudou o Cel Lupoli, que foi se instrutor no Cenipa, entre outros, citou a importância da empresa no contexto da aviação de helicópteros, nas diferentes aplicações com sobeja técnica, como um centro de treinamento dos tripulantes da empresa, com a ênfase na persecução de normas e procedimentos relativos à prevenção em prol da segurança de voo, o mais próximo possível da realidade. Mencionou o modelo da aeronave Esquilo, com as suas aplicações entre forças armadas e aviação civil, utilizando o painel para as apresentações de missões e equipagens, os aparelhos empregados pela empresa nos encargos de voo. Referiu-se ao árduo processo de certificação, em razão de documentações. Citou em gráfico às operações que são acompanhadas por essa metodologia de antecipação de situações que possam necessitar de cuidados mais ativos para o sucesso das missões. Disse da utopia de tentarem zerar os acidentes, e citou cenário de danos nos últimos dez anos. Referiu-se à frota de 1076 helicópteros no Brasil, cerca de 500 esquilos, atividade que tem risco, mas que pode ser mitigado. Citou a mudança nos RBACs 61 e 142, e a Helipro entrou como alternativa para centro

de treinamento homologado no Brasil, como gerador de impacto positivo. Mostrou fotos da operação do helicóptero, das instalações da empresa, em processo de certificação. Como objetos de consulta para a atribuição plena da atividade, prevenção de riscos e a segurança de voo. Citou que a empresa possui a maior frota de helicópteros do Brasil, e com a Helibras como centros de treinamento homologados do país, para instrução inicial e treinamento periódico. Encerrou com as premissas da empresa além do viés do treinamento, a mitigação do risco e a prevenção de acidentes.

3.1 Cel Azevedo abriu àqueles que desejarem fazer perguntas ou comentários.

[DEBATES]

Não houve

3.2 VOTAÇÃO 1 (HELIPRO AVIATION TRAINING - INCLUSÃO).

Cel Azevedo anuncia a votação com 46 presenças, e algumas ausências momentâneas. Anunciou resultado, por unanimidade dos votos favoráveis, nenhuma abstenção, considerou a Helipro fazendo parte do CNPAA, e tomando parte das deliberações.

4. Apresentação da Abordo fatores Humanos - inclusão de entidade.

Psicóloga Rosane Bauer, pela **Abordo**, traçou quadro amplo de informações referentes à atividade da empresa, e os valores relativos à situação da proatividade quadro da atenção aos fatores humanos na aviação. Mencionou que a máquina está se desenvolvendo com muita rapidez, a aviação em vários níveis de desenvolvimento, e o homem é o centro neste processo. Citou que trabalha com várias empresas e com empresa de segurança pública. Mencionou que a realidade das pequenas empresas ainda afeta muitas coisas por construir. Reafirmou que a sua primeira casa foi o Cenipa e a segunda a PUC RG do Sul. Referiu-se aos erros e falhas como partes constituintes da natureza das pessoas. Reafirmou que nenhuma atividade ou sistema feito pelo homem pode se considerar absolutamente seguro. Acrescentou, assim como o homem é capaz de construir tecnologia que facilita e controla a sua atividade lhe dando segurança às suas operações, pode refletir com mais consciência e consistência, a tempo para melhor, que sustenta o trabalho dos fatores humanos. Mencionou ser difícil assistir as mesmas condições que levaram a acidente se repetindo no dia a dia, e que todos que chegam em casa de seus trabalhos enxergam tais condições. Citou as ações que fazem com o tempo nem sempre são eficazes. Disse das atividades da Abordo, ainda uma pequena empresa, que estão indo nesta direção, afirmando que todo trabalho que estão produzindo uma reflexão contínua em todas as atividades aéreas. Citou a capacidade dos indivíduos e da organização para modificá-los. Citou que há bons relatórios sendo feitos, mas disse da dificuldade de agir para transformar esses relatórios em educação. Citou histórico da fundadora, alguns cursos, desde 2003, que coordenou, junto com o Cenipa, de fator humano, onde entra o aspecto psicológico. Mencionou curso de 500 horas feito pela Abordo na Marinha, com muitas práticas, e essa deixou a palestrante mais à vontade com os assuntos dos fatores humanos. Citou o passar por uma empresa, caminhando por um corredor, enxerga uma sequência de eventos montados. Disse que atualmente está acompanhando o cotidiano da operação de um batalhão aéreo de aviação militar que presta serviço de segurança pública, e que antes, do lado de cá, fazia trabalhos de pesquisa, estudando e fazendo investigação, e agora observam-se ações, pequenas ações tomadas, que estão colocando aquelas operações em risco maior. Disse das contribuições da Abordo, através da pessoa da palestrante pode trazer, em primeiro lugar, pelo fato de ter estudado 120 acidentes, leva uma situação à vontade quando se está falando de gente. Completou que é gente que trabalha,

organização do trabalho, e que se podem fazer mudanças, como tipo de procedimento, para que isso se reflita em mudança de postura. Citou a realização de 188 vistorias de segurança no período de trabalho para o Seripa, referindo-se a 26 vistorias especiais, desencadeadas no pós-acidente daquelas empresas. Referiu-se a 143 palestras em seminários, reuniões e simpósios, de segurança operacional, 17 coordenações de eventos de segurança operacional, 35 atividades de facilitadora de CRM e MRM, que a manutenção precisa fazer seu CRM, citando que não há um trabalho específico para a manutenção. Afirmou ter três trabalhos publicados, e uma atuação em empresa de aviação de segurança pública, empresas agrícolas, de táxi-aéreo e universidades. Citou estratégias de identificação, em prol da segurança de voo, e superação de conflitos envolvendo fatores humanos. Disse da extrema valia do treinamento para se equipar tecnicamente, mas que não se aprendeu a resolver conflitos, advindo de problemas humanos, entre as pessoas da operação, e que estão presentes na hora da investigação dos acidentes. Mencionou ser a hora de se desenvolver estratégias para isso. Citou o desenvolvimento de metas de análise da organização, de forma a constituir uma demanda interna com os funcionários de forma a promover o engajamento desses indivíduos nos processos de prevenção de acidentes. Completou que esse nível de engajamento precisa ser aprimorado e ampliado. Disse que trabalhou num manual de vulnerabilidades no contexto do CNPAA, no qual se aplicam instrumentos para levantar vulnerabilidades com relação ao fator humano, dentro das organizações. Citou que estudou instrumentos brasileiros de avaliação de personalidade, já testados pelo Conselho Federal de Psicologia, e único, a seu ver, que traz 48 comportamentos e a associação, a leitura, a interpretação que permita compreender melhor o comportamento do indivíduo com foco no risco operacional. Citou que está fazendo parte desta pesquisa com alguns colegas do Comitê, e alguns já estão disponibilizando para o estudo de seus tripulantes, com o objetivo de identificar fatores de risco na avaliação psicológica. Mencionou que já está recrutando pessoas para o Curso de Avaliação Psicológica na Aviação, para formar mais jovens psicólogos, quando o que se vê muitos com conhecimento na companhia e menos no conhecimento aeronáutico e em prevenção. Citou ainda o estágio para quem está em formação, mencionando duas novas psicólogas no início do ano, em aberto, e citando que o acompanhamento desses profissionais já inseridos na atividade faz acelerar o preparo deles nas suas empresas. Concluiu com uma frase de um psicólogo que em 1997 publicou livro sobre fatores humanos: o acidente é resultado de múltiplas condições, normalmente envolvendo diferentes pessoas, em funções diferentes dentro da mesma empresa.

4.1 Cel Azevedo abriu àqueles que desejarem fazer perguntas ou comentários.

[DEBATES]

Não houve

4.2 VOTAÇÃO 2 (ABORDO FATORES HUMANOS - INCLUSÃO)

Cel Azevedo, Secretário do CNPAA, passou à votação e pediu aos que são favoráveis que levantem o braço. Com 48 presentes, deu o resultado de 47 votos favoráveis e 1 (uma) abstenção, confirmada a admissão da ABORDO Fatores Humanos como membro do CNPAA.

5. Apresentação da TWO Táxi-aéreo - inclusão de entidade

Cmte Luís Cláudio Lupoli, representando a TWO FLEX, apresentou em detalhes no painel a sequência informativa, iniciando pela descritiva da empresa, localização, aeronaves empregadas, estrutura de manutenção, programa de ação visando à segurança das operações, com contribuições ao CNPAA. Citou a criação da TWO em 2009 por Anderson Davo e Bruno

Bitencourt e a Flex Aero pelo Sr. Luiz Eduardo Falco e Rui Aquino, e em 2013, juntaram-se criando empresa mais robusta. Disse da missão que busca proporcionar atendimento diferenciado no segmento de táxi-aéreo com honestidade, segurança e eficiência, assim definido o tripé em reunião da diretoria. Citou a visão, que é a maior operadora nacional de pequeno e médio porte até cinco toneladas, e carga aérea no circuito nacional do segmento. Mencionou dos valores da empresa, sendo decidido que segurança de voo seria o primeiro dos valores, o rigor operacional, o treinamento contínuo, e a segurança operacional ajuda nesse campo, seguem-se a ética, a atividade e sustentabilidade, em voga para qualquer empresa hoje. Citou que a base é no aeroporto de Jundiaí, próximo da serra do Japi, e demais bases com estrutura em Manaus e Belém, citando a dotação com 19 (dezenove) Caravans, Gran Caravan, o menor e G1000, e mostrou a pintura do visual das aeronaves da TWO, citou ainda que há 33 pilotos e 31 copilotos, e que no começo deste ano, a empresa tinha 90 tripulantes, citando que com a queda dos voos, por economia, tiveram que dispensar 30 tripulantes. Disse que a empresa conta com 124 funcionários para empresa pequena, com hangar de três mil m² e 1500 m² de escritório. Citou as bases estruturadas de Jundiaí (a grande), Manaus e Belém, ainda com aeronaves baseadas em Brasília, a depender do contrato, duas aeronaves normalmente em Belo Horizonte, em Porto Alegre, uma aeronave, e os voos são realizados normalmente sob demanda, seguindo também os contratos. Mostrou áreas de atuação, nacional e internacional, voos para Uruguaí e Argentina, transporte aeromédico, passageiros, para Amazônia Legal, transporte de artigos perigosos, menos o classe um. A empresa homologada para plataforma continental, Fernando de Noronha, não é o forte de serviço de hangaragem, e atua em transporte de valores e laboratório. Mencionou dois clientes a Prosegur e a Anac, licitação saída da Anac para transporte de inspetores e funcionários para as áreas de atuação deles, referindo-se que em razão desse serviço, a empresa deve primar pela segurança de voo e a qualidade do serviço. Citou o transporte intermodal da grande empresa Prosegur, com a assessoria fornecida pela TWO, com padrões, regulações, de forma correta. Citou a questão de o aeródromo ser homologado, sendo pública, e certificado como particular. Disse da diretoria instando a bandeira da segurança operacional, a segurança de voo, fomentar novos projetos, pelo CNPAA, participação de comitês, e comprometimento ético para com a segurança de voo. Deixou a frase Dai-nos, Senhor, a coragem para mudar o que precisa ser mudado, humildade para reconhecer o que não precisa e, sobretudo, sabedoria para distinguir as duas.

5.1 Cel Azevedo abriu àqueles que desejarem fazer perguntas ou comentários.

[DEBATES]

Não houve

5.2 VOTAÇÃO 3 (TWO TÁXI-AÉREO - INCLUSÃO)

Cel Azevedo, Secretário do CNPAA, passou à votação e pediu aos que são favoráveis que levantem o braço. Com 48 presentes, deu o resultado a unanimidade de votos favoráveis e nenhuma abstenção, confirmada a admissão da TWO Táxi Aéreo como membro do CNPAA.

Cel Azevedo, citou que de acordo com o que foi exposto no último CNPAA, o Cenipa, por meio dos Seripas, realizou diversos eventos em que foram abordados o tema da manutenção, tendo o ano de 2014 eleito o ano da manutenção no âmbito do CNPAA, e todos os Seripas realizaram eventos incluindo em seus temas ligados à manutenção, e imagina ter sido evento coroado em final de outubro, em Belo Horizonte, com o Seripa 3 nas instalações da GOL.

6. Apresentação da Comissão da Segurança de Voo na Manutenção.

SO Milton, CSVN, discorre sobre segurança de voo na manutenção, e louvou ver a situação da manutenção incluída nos eventos de cada Seripa, coroando com o evento em Confins. Citou o evento de Confins, número de participantes 200, citando ainda a participação do Seripa 5 e do grupo representado pela Turbomeca, sendo que o Ten Cel Marco do Seripa 3, que assumiu o evento. Citou os palestrantes de início a Filosofia Sipaer com o Brig Carlos Alberto da Conceição, a Prevenção na manutenção de aeronaves, com Suboficial Milton, e Responsabilidade civil na manutenção de aeronaves, assunto que preocupa a todos os envolvidos na manutenção, pelo Juiz Federal Dr. Marcelo Honorato e Fator humano, o erro humano, conduzido pela Ten Cel R1 Rosana Bauer, ainda Fator humano, estudo de caso, com o Cmte Fonseca Viana da GOL, e a explanação sobre o Mosa, e o que é a comissão de segurança de voo na manutenção, hoje instituída e fazendo parte do CNPAA. Citou que as reuniões a partir de 2015 serão trimestrais, a última quinta-feira de cada mês, para prover o quórum, nos meses de março, junho, setembro e dezembro, com dias previstos para serem feitas alguma alteração se necessário, e o local será no Seripa 3. Mencionou a solicitação para que as empresas sejam representadas pelos gestores de manutenção dada a importância do tema. Disse da integração entre a comissão e as empresas, sendo provocadas para participar, e a discussão técnica sobre MRM, e as sugestões dos eventos para 2015 ao critério do CNPAA. Disse a mensagem “Não temos como negar que a segurança do voo começa no solo”.

6.1 Cel Azevedo abriu àqueles que desejarem fazer perguntas ou comentários.

[DEBATES]

Não houve

Cel Azevedo citou livro lançado pelo juiz Honorato sobre Crimes aeronáuticos.

7. Apresentação dos membros da Petrobras no CNPAA.

Sr. Sidney Jones apresentou membros da Petrobras no CNPAA. Citou reorganização do processo de logística da Petrobras, e novo gerente de segurança Sr. Heringer, assumindo a representação junto ao Cenipa e ao comitê nacional.

8. Apresentação do CENIPA - “Divulgação Operacional”.

Major Av Daniel, Cenipa, chefe da Seção de Divulgação e Controle, mencionou que a seção é responsável pela emissão, pelo controle das Recomendações de segurança, relatórios finais e também da Divulgação Operacional. Reiterou que as Divops são documentos que qualquer unidade ou organização para situações de risco e alerta que deva ser ostensivamente divulgados. Disse que o Cenipa tenta centralizar isso com base nos diversos tipos de reportes de informações de segurança de voo para ampla divulgação à sociedade aeronáutica. Citou que com isso o Cenipa tomou a iniciativa de que todos os Seripas, ao invés de mandar uma divulgação apenas na sua área de atuação que centralizasse no Cenipa porque, exemplo, uma asa de Ipanema que solte na região centro-oeste pode ser interessante para outra região, isso para entenderem o quão importante uma centralização da informação para melhor compartilhamento. Citou outro exemplo, do mês passado, que o Cenipa recebeu diversos reportes de diversos sistemas voluntários e obrigatórios de situações que a partir de alguns cruzamentos de informações percebeu-se que estava se encaminhando para possível contaminação de combustível no aeroporto de Brasília. Disse que o Centro não poderia ficar passível ante a situação grave e o Seripa 6 foi acionado de pronto para investigar a situação e

concomitantemente foi expedida uma Divulgação Operacional para que essas pessoas fossem alertadas. Citou que houve a preocupação do Cenipa de tentar identificar quem abasteceu naquele caminhão num trabalho de formiguinha, algo complicado. Justificou isso porque o Cenipa tem convicção de que de repente a ferramenta Divop como está não atinge ativamente a sociedade aeronáutica. Explicou que houve a preocupação de escrever um texto baseado em fatos e colocar disponível na página eletrônica do Cenipa, no campo Divop em que a sociedade aeronáutica tem o acesso à informação, que é uma certa situação passiva. Explicou que por isso a preocupação antecipatória de entrar em contato com aqueles que possivelmente abasteceram no caminhão para a efetividade na prevenção. Disse da parceria com a ANAC, alinhada com este pensamento de prevenção, também atuou na divulgação da mesma ocorrência, somente que o site da ANAC não estão assim intuitivo para se achar a Divop, que primeiro tem que ir à página da ANAC, clicar em pessoal da aviação civil, procurar gerenciamento da segurança operacional, dentro da segurança operacional ir no Alerta de Voo, para encontrar a Divop. Citou preocupação pela informação que deve ser ostensivamente divulgada, dizendo abrir ao debate, após ter havido busca de solução no Cenipa tendo a equipe de TI aceitando ser viável e para implementar mais rapidamente. Explicou que o Cenipa possui aplicativo para IOS para I-phone de domínio público e ainda para até o ano que vem o sistema Android também seja conferido com essa ferramenta aplicativo do Cenipa. Disse que a intenção é ser bem proativo nesse caso da Divop do exemplo, que os assuntos indiscutíveis chegassem nas casas dos interessados de aeronáutica, mostrou a face do aplicativo do Cenipa citando que existem outras páginas, similar a aplicativos de noticiário que aparecem notificações de assuntos de relevância, onde há filtros de assuntos, e que ocorreria o mesmo no caso de determinadas Divops, e mantendo somente o que é de interesse. Disse da importância que os Elos sejam agentes multiplicadores já que nem todos têm esse aplicativo, mais ainda o compartilhamento por replicação dos itens relevantes para uma empresa que replica para mais outras, nos moldes do Seripas, como divulgar algo interessante para a comunidade aeronáutica. Reiterou que a ideia é abrir ao debate, que de dentro da empresa poderá chegar aos contatos do Cenipa e da Seção de Divop, prevenção@cenipa.aer.mil.br.

8.1 Cel Azevedo abriu àqueles que desejarem fazer perguntas ou comentários.

[DEBATES]

Cmte Valter Pinto citou que tais alertas são divulgados dentro da empresa e verificados através de uma ficha em que contem todos aqueles que devam tomar conhecimento com suas respectivas assinaturas ao lado, distribuídos dentro de um o prazo em que todos tomam conhecimento feito controle em planilha para não ultrapassar o período necessário para o conhecimento. Citou que nas grandes empresas existe um software que faz tudo isso em alerta digital. Enviando e-mails para aqueles interessados, sendo que o software faz o controle de quem assinou, quando, quem não assinou, e citou que em algumas empresas certas facilidades só são liberadas se cumpriram os conhecimentos necessários, observadas na assinatura digital.

Maj Daniel citou que esse conhecimento dentro da empresa se insere no interesse do compartilhamento necessário, quando a informação transcende a competência daquele operador, que queira compartilhar com o país inteiro. Citou que chegar a cada um no âmbito nacional é desafio mais difícil, daí este tema estar sendo tratado com esta visão de Sociedade aeronáutica.

Cel Azevedo citou a importância do tema para mostrar que a ferramenta hoje existe e suscitar se a dúvida de estar atingindo realmente a quem deva chegar. Disse exemplo de rádio interno à FAB de Elevado Potencial de Perigo, que quando expedido pode parar a operação, por exemplo, toda uma frota de Bandeirantes após esse alerta, chegando ao interessado, com uma simples ação. Reiterou quanto à questão do combustível adulterado, a preocupação de que o

Divop atinja as empresas que passam eventualmente por Brasília, e que no momento imediato a ferramenta é a que o major Daniel apresentou, e as possibilidades de que dentro das empresas sejam espreiadas dentro de seus protocolos.

Cmte Alonso, ABEAR, citou ser favorável a estas novidades tecnológicas, e disse que recebeu e-mail com forma de comunicação do Galeão via *WhatsApp*, citando que no dia da contaminação de combustível recebeu pelo *WhatsApp*, citou outras maneiras talvez por Notam, aquele emergencial, que não seja lento.

Sr. Sidney, Petrobras, citou que ao criar o sistema de segurança de voo há seis anos, e que então ativou forma de chegar às pessoas, e que poderá discutir a forma atribuída por eles.

Cel Azevedo instou para que encaminhem sugestões aos e-mails e contatos do Cenipa. Citou que o Cenipa recebe divulgações das empresas e que faz encaminhar para a Divop.

9. Apresentação da Helibarra Táxi-aéreo - “Alerta para contaminação Ebola nas operações offshore”.

Cmte Válter Pinto, diretor de Segurança operacional da **Helibarra Táxi-aéreo**, e que pretende divulgar o alerta em questão e o que a OGP considerou com a situação. Citou que a princípio considera como de baixo risco nas operações do Mar do Norte, mas expediu determinados procedimentos, como identificar pessoas dos países afetados, triagem, e é encaminhado para o meio médico, sendo que o controle de quarentena de 21 dias após o que poderá ser encaminhado para a unidade marítima, que é ambiente confinado e pode haver contaminação. Citou a questão da evacuação, do transporte médico, com alerta para a SAC, Anvisa, ANAC, para que haja um tipo de controle para tal situação. Mostrou os principais pontos de orientações, que é para serem notados, a questão dos sintomas em pessoas de alto grau de risco, após 21 dias põe-se o alerta no ar, questão de higiene pessoal, entre outras. Reiterou da empresa que faça varredura com pessoal que retorne das áreas de risco, citando a preocupação de países como no Reino Unido, que operam no Mar do Norte, a partir de serem vetores dessa ordem. Citou endereço da OGP com sede em Londres, que compõe alerta para as principais empresas, como existem operando no Brasil.

9.1 Cel Azevedo abriu àqueles que desejarem fazer perguntas ou comentários.

[DEBATES]

Não houve

10. Apresentação da IATA - “Proposta de matriz de risco de colisão com pássaros”.

Sr Fregnani, IATA, apresentou a metodologia que a IATA emprega para que se avalie em painel diferentes perfis para danos a aeronaves de acordo com a fase de voo. Citou subgrupos em que se desenvolvem programas de monitoramento, e classificação dos riscos variados para cada aeroporto, riscos baixo, alto e por setores do aeroporto. Disse ser representante técnico da IATA para operações de voo e segurança de voo. Mencionou que a IATA fundada em 1945, representa 240 empresas aéreas compreendendo 84% do tráfego internacional regular. Disse ser sua missão no Brasil representar, liderar e servir as indústrias, a IATA emprega padrões e soluções de voo para um transporte aéreo seguro, e que o objetivo da apresentação é apresentar a metodologia de avaliação de riscos de colisão com fauna representada pelo modelo da IATA desenvolvido. Propõe a avaliação do mesmo como alternativa a ser aplicada pelos administradores aeroportuários brasileiros. Citou o básico, no Anexo 14, em que se prevê que os

aeroportos sejam responsáveis pela avaliação de riscos de colisão com fauna em suas dependências e vizinhanças, que na legislação brasileira, significa até 20 quilômetros de raio do centro do aeródromo. Mencionou que um programa efetivo de controle de fauna desenvolvido por um administrador aeroportuário depende de reportes acurados e confiáveis da parte de todos os envolvidos pelas operações das aeronaves, pilotos, manutenção, aeroportos, pessoal de solo, especialmente pelo sistema desenvolvido pelo Cenipa no âmbito internacional com reportes de colisão de fauna. Citou exemplo de um passarinho de 100 gramas com um Boeing 737, e disse do impacto com a fórmula cujo impacto pode chegar a tonelada. Disse agora de um bando de pássaros, e a probabilidade de colisão de cada passarinho. Seguiu desenvolvendo as relações de impacto a partir do fator de risco energia que se transforma em massa na fórmula primordial. Apresentou no painel as fases de voo para maior risco para variáveis condições de tração e velocidade. Concluindo mostrando a partir de uma matriz com proposta de ações adicionais a partir de um risco médio. Citou os setores do aeroporto para avaliação de risco até os 20 quilômetros no entorno, mostrando proposta para o aeroporto de Bogotá, com classificação de eventos em riscos associados. Mencionou a quantificação em tempo que a aeronave fica no solo em razão de colisão com pássaro. Citou que mostrará a experiência que trará para a comunidade aérea. Referiu-se aos fatores de risco já avaliados, o modelo já tomado em Bogotá. Mostrou de onde saem modelos em gráficos detalhados indicadores de tendências identificadas por setores como os referidos, e com objetivos de atuação de cada empresa. Esclareceu que enviará proposta para o Cenipa, para Ten Cel Rubens, para acolhimento no setor de perigo aviário. Referiu-se a possibilidade de votação para que seja incluída na RBAC164.

10.1 Cel Azevedo abriu àqueles que desejarem fazer perguntas ou comentários.

[DEBATES]

Cmte Ricardo? deu sugestão para que antes passe pela expertise do Cenipa.

10.2 VOTAÇÃO 4 - PROPOSTA DE INCLUSÃO DA MATRIZ DE RISCO AVIÁRIO NO RBAC 164.

Cel Azevedo, Secretário do CNPAA, passou à votação e pediu aos que são favoráveis que levantem o braço. Com 51 presentes, deu o resultado 1 voto desfavorável, 50 votos favoráveis e nenhuma abstenção, confirmada a proposta de envio à ANAC de documento para avaliar a edição de IS complementar para a inclusão de Matriz de risco aviário no RBAC164. Solicitou ao Sr Fregnani que envie o texto consubstanciado ao Cenipa.

11. Apresentação da Helibarra Táxi-aéreo - “Propostas de melhorias à segurança aérea operacional nas operações *offshore*”.

Cmte Válter Pinto citou a Norma 27 em discussão na Comissão de Aviação do Petróleo, proposta de regulamentação *onshore* e *offshore*, citou a nova Norman 27, em que constam as propostas alinhavadas, em especial o item 1. Reiterou a razão de a ANAC coordenar com a Diretoria de Portos e Costas da Marinha modificações da Norman 27, a fim de mitigar ou limitar os riscos das operações aéreas *offshore*, nas fases de aproximação, permanência, decolagem, e afastamento em *helidecks* e nas plataformas marítimas. Disse que atribuído por essa portaria normativa do Ministério da Defesa com a SAC que é a ANAC que faz a interação e que aprova a Normam, aprovação das homologações certificadas as unidades *offshore*, *helidecks*, e mencionou que como é a responsável pela aprovação, e ela representa o meio aéreo, e os riscos operacionais pequenos, principalmente os ligados ao meio marítimo, se relacionando com o meio aéreo, não adiantaria qualquer outra conotação à diretoria de portos e costas que é responsável

pela Normam, mas que a gerência caberia à ANAC. Apresentou a portaria normativa no painel, entre a MB e a ANAC, citando ser ganho amparando na Normam a segurança nas operações *offshore* interagindo com o meio marítimo. Mencionou o que ainda não solucionado, pois que afeto á aviação civil, o RBAC175, que, hoje, cumpre-se a legislação da terra para o mar, e que ainda não consegue ser cumprida do mar para a terra. Explicou que no transporte de artigos perigosos, com toda estrutura de pessoal qualificado, capacitado, tudo, disse que, porém quando se tem que trazer material desses do mar para a terra, não há alguém capacitado para assinar o conhecimento para fazer classificação no manual da IATA, exemplificou o que ocorre na Noruega, que o RBAC175 há um gap, e fez proposta que se insira essa exigência para o *helideck*. Discorreu sobre a insuficiente informação meteorológica, que não ocorre como no exterior, e deixou proposta para que se esse pessoal tenha essa possibilidade de acuidade na informação meteorológica. Citou avaliações colocadas no HCA para unidades do Brasil, como não cumprimento de conformidades, e explicou detalhes das tabelas de exigências de espaço de 5 x 1, que é o requisito, e disse a possibilidade de estudo para esse gradiente e não o 3 x 1, e que não há publicação que oriente sobre isso. Citou que há limites de peso máximo de decolagem para ter reserva suficiente mono para não atingir obstáculo. Disse de estudos para acrescentamentos ao RBAC para conter esses limites para o *helideck*. Comentou sobre as limitações para operações no *helideck*. Citou as principais fontes de origem de riscos ambientais nas operações *offshore*, mencionou variadas situações como componentes verticais de vento no *helideck*, aumento da temperatura local, que afetam a aerodinâmica, turbulência que ocorrem sob determinadas condições meteorológicas. Citou o monitoramento dos dados de voo, que deve ser do conhecimento da tripulação, diante de degradação, como a elevação de temperatura no *helideck*. Citou publicação do Reino Unido, que acolhe análises computacionais de dinâmica dos fluidos, por exemplo, túnel do vento, e é conhecimento expandido para os demais países como Austrália e Canadá. Exemplificou influências da alteração de temperatura e alteração da densidade com a degradação na performance aerodinâmica e a agravante com alteração de vento. Apresentou as obrigações de comportamento, quanto aos passageiros, tripulações, etc., nas operações do Mar do Norte. Procedimento de equipe para abertura e fechamento de porta, bagageiros, na plataforma, e do desconhecimento do elemento de apoio no manuseio de uma porta de compartimento da aeronave, que acaba indisponível. Citou que houve simpósios com a ANAC, agência certificadoras de *helidecks*, e que estranharam como os procedimentos, rádio, por exemplo, para operações no *helideck*.

Encerramento da manhã do primeiro dia

ALMOÇO

Reinício da 62ª Sessão Plenária do CNPAA - tarde do dia 25 de novembro de 2014

Cel Azevedo dá início aos trabalhos da tarde

Cel Azevedo sugeriu que os participantes deixassem contato como cartão de visitas

11. Apresentação Propostas de melhorias à segurança aérea operacional nas operações *offshore*. (continuação)

Cmte Válter Pinto discorreu sobre um item que gera implicações no Seripa 3, como pouso em plataforma errada, citando publicação do Reino Unido que antecipa situações. Citou itens para inclusão na Normam, proposta de alterações da Normam do item 17 para o 27. Citou a identificação de obstáculos para eliminar a possibilidade de pouso errado. Detalhou situações das rotinas de idas e vindas da plataforma, com problemas de controle ARR/DEP sem reportes. Citou

destaques da ICA 100-12, etc. Mencionou a regulamentação que possa harmonizar e reduzir os riscos das operações em tais situações.

Cmte Válter Pinto disse das PROPOSTAS: “Em face da falta de uma regulamentação final, *offshore*, *onshore*, que parametrize essas operações, atuando prioritariamente nos riscos atuando nessas operações, no processo interativo meio marítimo com meio aéreo, torna-se imprescindível o estabelecimento urgente dessa regulamentação que harmonize e reduza os riscos deste processo. Se houver uma dificuldade, outra sugestão é que a Noruega e Austrália seguiram copiaram e adaptaram a CAP 437, e adotaram esta como a sua legislação *offshore*, citando que em nosso caso, teria que adaptar as necessidades daqui, e que seria um ponto de partida. Disse terminar a proposta inicial, que o item 3 já foi dado, as propostas anteriores, e da regulamentação.

11.1 Cel Azevedo abriu àqueles que desejarem fazer perguntas ou comentários.

[DEBATES]

Cmte Gilvan, Senior, reiterou os desafios de mudanças que implicam mudanças de paradigmas, mencionou a enorme gama de situações em que a empresa se envolveu em riscos, e que será um desafio para mudanças. Citou propostas anteriores de alterações a Normam, e que não conseguiram dar andamento nas modificações, alegando a falta de estrutura do país, com grande número de helicópteros operando, e que disse poderiam ser trabalhadas junto a ANAC.

Cmte Válter Pinto reiterou que o assunto poderia ser discutido com os atores envolvidos no problema, Marinha, empresas, aeroportos. Que é preferível trabalhar na prevenção, debatidas a todos os que operam *offshore*, sendo validadas pelas operadoras da área. Citou que já se passaram 8 anos com a legislação, e que urge dar solução a esse problema.

Cmte Gilvan reitera que a norma está ultrapassada, e deu opinião de trabalhar a estrutura que poderia ser trabalhada.

Sr. Daniel, ABAG, referiu-se à informação meteorológica que preocupa as administrações dos aeroportos interioranos, que possuem situações similares às do *offshore*. Citou que é uma situação pelo interior do Brasil, que, voa-se muito sem ter noção da antecipação de informação meteorológica. Sugeriu a equipagem de estações de base no interior.

11.2 VOTAÇÃO 5 - DUAS PROPOSTAS REFERENTES A MELHORIAS À SEGURANÇA AÉREA OPERACIONAL NAS OPERAÇÕES OFFSHORE

[PROPOSTA 1 - ENCAMINHAR PARA A ANAC O PLEITO RELATADO]

Cel Azevedo, Secretário do CNPAA, passou à votação e pediu aos que são favoráveis à primeira proposta, que levantem o braço. Com 51 presentes, deu o resultado a unanimidade de votos favoráveis e nenhuma abstenção.

[PROPOSTA 2 - ENCAMINHAR PARA A ANAC SOBRE PROJETO DE REGULAMENTAÇÃO OFF-SHORE]

Em votação a segunda proposta de encaminhamento para a ANAC de uma regulamentação *offshore*. Com 51 presentes, deu o resultado a unanimidade de votos favoráveis e nenhuma abstenção.

Cel Azevedo solicitou que o Cmte Válter Pinto encaminhasse um texto sucinto com tais propostas detalhadas.

12. Apresentação “Panorama de *Runway Excursion*”

Major Av Cesar de Medeiros Silva Júnior, **Cenipa**, referiu-se à Comissão de *Runway Excursion* em desenvolvimento no CNPAA ao longo das ações de 2014. Teceu um introdutório e uma summa dos trabalhos, com base nas orientações e similaridade com a ICAO. Citou que o assunto *Runway Excursion* ganhou atenção especial da ICAO na área de segurança de voo, e o Brasil como membro signatário não se furtou de participar. Citou a lembrança do acidente do MBK em 17 de julho de 2007, em Congonhas, SP, vitimando 199 pessoas, como está no relatório final do caso, exemplo infelizmente um caso de saída de pista. Citou a apresentação sobre o tema no CNPAA de 2012, e na oportunidade foi revigorada a criação da Comissão do *Runway Excursion*, entrando o Cenipa à frente do trabalho, e que a primeira preocupação foi o que deveria ser feito na sequência da Comissão. Disse dos convidados a participar da Comissão em 2013, Cenipa, Embraer, Azul, TAM, GOL, Avianca. Disse que listaram quatro objetivos na reunião, primeiro estabelecimento de um conceito a ser adotado pela aviação brasileira, que não havia disse que era copiado de fora. Citou a especialização no curso de investigação, ou seja, tempo e matéria voltada para o assunto, e quanto a estatísticas oficiais foi estabelecido decênio 2004 e 2013, e que as empresas desenvolvesse os programas nesse tema. Disse da dificuldade de se chegar à estatística oficial, mostrou no painel números alcançados e fotografia da primeira reunião, disse do conceito “quando uma aeronave na superfície da pista passa das extremidades ou da lateral da mesma durante a fase de pouso ou decolagem, citando os dois tipos, *veer off*, afastamento lateral, e *overrun*, afastamento de uma das cabeceiras, reiterando que este conceito traz a definição para nossa realidade, citando que para valer a estatística precisa ser uma pista homologada para a operação. Disse da segunda meta a ser atingida, que foi a especialização do curso de investigação de acidentes aeronáuticos, estabelecido em 2014, um pacote de seis tempos de aula, com as matérias, conceitos básicos, pelo Cmte Vitor Breno; aspectos de estrutura aeroportuária, com capitão Anderson; aproximação estabilizada em hidroplanagem, contribuição da Embraer, engenheiro Frederico Machado, duas aulas excelentes; e um estudo de caso apresentado pelo major Cesar, reiterando que esses itens abordados estarão de alguma forma dentro de uma investigação. Disse da terceira meta, cujos acidentes e incidentes entraram na área de pesquisa, envolvendo aeronaves a jato, turboélice e convencionais do mês de janeiro de 2004 a dezembro de 2013. Explicou que o Cenipa tipifica uma ocorrência em acidente e incidente, grave, ou incidente, pelo investigador encarregado, com base no primeiro evento, e saída de pista é sempre consequência de um outro evento, sendo o último evento na cadeia de ocorrências. Disse que no banco de dados havia mais de dez mil eventos, e com um filtro reduziu-se a 1936 fichas ou relatórios, de forma manual, desse foram selecionados 400 eventos que se pode comprovar que houve saída de pista. Citou que a partir daí foi aplicado um filtro secundário no intuito de validar essas 400 ocorrências. Disse de início que a aviação militar foram excluídas, e pouso ou decolagem em aeródromos não homologados ou não registrados, e pouso ou decolagem em pista eventual de aeronaves experimentais, chegando-se a 275 ocorrências que atendem ao conceito estabelecido, atestadas como saída de pista na aviação civil brasileira. Citou que tudo isso resultou na Revista explanativa sobre a estatística 2004/2013, apresentando a realidade da aviação civil do Brasil. Citou que dentro do trabalho são encontrados fatos e não análises, pois o Cenipa não pode analisar sem conhecer a realidade da operação, e cada empresa poderá trabalhar em cima de sua realidade. Apresentou no painel detalhes da Revista explanativa com um trabalho estatístico desenvolvido no Cenipa, com cerca de 28 saídas por ano, tipos de operação, aeronaves jato apenas, e as demais, aviação convencional etc. Mostrou uma curva de tendência e não análise, mais comportamental para cada tipo de equipamento. Jato e turboélice que variam as ocorrências durante o ano, variando pista seca e pista molhada. Citou os fatores contribuintes em cima de 17 relatórios finais, aeronave a jato e turboélice, com 83 fatores contribuintes, distribuídos em julgamento de pilotagem, 12%; coordenação de cabine, instrução, condições meteorológicas, estrutura aeroportuária, com de cabine, nesse grupo mais de 50% dos

fatores contribuintes. Disse que as 275 ocorrências foram compiladas em uma tabela de forma simples, podendo acessar no site do Cenipa, de acordo com a aeronave, aeródromo, etc. Comentou questão de um piloto que perguntou quantas saídas de pista teriam ocorrido em Congonhas em 2013, citou parecer pergunta simples, mas diante da dificuldade relatada não haveria como dizer, do início da tipificação de ocorrências. Citou que consultando o site do Cenipa e as tabelas poderão agora achar essas respostas, quanto às saídas de pista. Reiterou que o Cenipa reconfigurou a pesquisa no site dos relatórios finais. Apresentou vídeo ilustrativo quanto ao tema do *runway excursions*, exemplificando os itens de *veer off*, afastamento lateral, e *overrun*, vídeo disponibilizado nos sites da Embraer e do Cenipa. Concluiu o que foi traçado desde a primeira reunião e que foi posto em prática, citando que a comissão iria prosperar com a participação da ANAC. Citou a participação da reunião em Lima, no Peru, configurando a fusão entre o *runway excursions* com o BCAST (*Brazilian Comercial Aviation Safety Team*) dentro do *working group* do *runway excursions* desenvolvido pela ANAC, sob o entendimento do Brig Schuck e da ANAC, com mesmos atores, isto é, mesmo esforço com trabalhos paralelos. Citou que o Cenipa foi convidado para participar dessa reunião concreta, e então a comissão do *runway excursions* deixa de existir, para o Cenipa dar um voo mais alto, com a comissão migrando para dentro do BCAST, julgou que os resultados terão níveis mais altos. Contatos major César e major Daniel, na Subdivisão de Prevenção do Cenipa.

12.1 Cel Azevedo abriu àqueles que desejarem fazer perguntas ou comentários.

[DEBATES]

Cmte Alonso citou que nesse novo contexto já foi feita a primeira reunião do BCAST na ABEAR, sob a gerência da GOL, empresa responsável por esse tipo de trabalho. Recebeu resposta positiva do major Cesar ante a pergunta se o Cenipa participaria dos trabalhos.

Major César citou que o BCAST tem um start inicial da ANAC, mas que deve seguir por meios próprios.

Cmte Aquino, Líder, representando SNETA, citou que necessitavam da margem de *runway excursion* de Congonhas, citando ser boa surpresa este trabalho engajado sobre o assunto. Indagou se a aviação operadores 135 não tenha participado da reunião da comissão, mas a da 121, que seria interessante, citando que a maioria dos 275 incidentes certamente não foi da aviação regida pela 121.

Major Cesar respondeu que as perguntas eram muitas e as cabeças pensantes poucas, e que foi importante sair do quadro branco e seguir a união de agora com a ANAC e buscar o objetivo.

Sr Fregnani, IATA, citou o belo trabalho, e citou que no âmbito da ANAC existe o BGAST, Brazilian General Aviation System Team, que os operadores 135 e 121 também podem participar, e disse que o BCAST é um subgrupo da aviação comercial, e respondendo ao Cmte Aquino talvez poderia desenvolver um trabalho nesse grupo também. Citou da apresentação e expôs que por volta de 2004/2005, houve um acidente nos EUA, Chicago O'Hare, onde um B727 gerou um *overrun*, que gerou uma iniciativa parecida com a que se estabelece com a ANAC, no qual se avaliava o ocorrido com a performance da aeronave em condições de pista que não fossem secas, redundando na revisão de toda a legislação no cálculo da performance em voo, etc. Citou não ter observado no atual trabalho exposto nenhuma menção à performance, desempenho, da aeronave, mau julgamento, mau cálculo de performance, que seria componente significativo no âmbito da excursão de pista. Disse ainda que tal fato gerou uma tabela criada pela ICAO sobre *Breaking Action*, que hoje no Brasil não há legislação nem processo adequado para

se adaptar essa filosofia como fórmula de cálculo de desempenho de pouso, e pergunta se foi identificado esse aspecto.

Major César citou que trabalharam com fatos, com prevenção reativa dos relatórios finais, fatores contribuintes e recomendações de segurança de voo, se ateuve aos relatórios, citou dos manuais do Cenipa, itens como julgamento de pilotagem, coordenação de cabine, reiterando que o que se têm são fatores contribuintes extraídos de dezessete relatórios finais envolvendo aeronaves a jato e turboélices, e para aeronaves convencionais acha-se resultado não muito diferente estatisticamente.

Sr Fregnani disse que talvez por não haver aqui relevante contaminação de pista, neve etc., talvez por isso não seja fator relevante nessa realidade, mas embutido em alguns itens.

Sra. Raquel, ANAC, citou que na GGAP trabalham com dados e a dificuldade de responder pergunta simples como quantidade de *runway excursion* no Brasil no ano de 2013, exemplificou, além de outro tipo de ocorrência que esteja sendo analisada no exterior sem haver similaridade com tais dados. Disse de o problema levantado em CNPAA anterior e havia comissão criada com essa finalidade, uma comissão de taxonomia, sendo última reunião no SNEA, coordenada pelo Cel Magalhães, citando que seria interessante ver a quanta anda a comissão de taxonomia para se ajeitar a questão dos dados, para que perguntas não fiquem sem resposta.

Cmte Renato Costa, GOL, citou o trabalho coordenado pela GOL, solicitou mais informações sobre os termos utilizados de a aeronave se afastar dos limites laterais da pista e das extremidades da pista, e no vídeo utilizado aparece o termo ultrapassa esses limites, e indaga se a expressão usada pela comissão há algum motivo pesquisado para ser utilizado desta forma. Disse da estranheza, pois em dado momento o material possa ser acessado por pessoas estranhas ao tema *runway excursion*, ou não profundamente, e poderia gerar alguma dúvida.

Maj César reitera o entendimento de haver afastamento e saída de pista, afastando-se do limite da cabeceira oposta ou do limite lateral, sem repetir o conceito de ultrapassar, no caso, saída de pista. Conclui que as expressões podem entrar em novo debate pelo *working group* do Cenipa, sem problemas. Reiterando a questão do consumo do material exposto não será uma pessoa leiga, sim de pessoal de conhecimento do tema.

Engenheiro Irgang, EMBRAER, reiterou o bom trabalho do Major César sobre o tema, que é a base do que está no BCAST, citou que a excursão de pista tem sido internacionalmente reconhecida por todos como o segundo maior vilão que mata gente, comentou que no pouso não há que ter o passageiro a sensação que a aeronave não está parando, e que disse que continua a ocorrer mundo afora, e, no Brasil nas fases em que há muita chuva. Disse ter observado que três quartos dos reportes são referentes a motor convencional, logo mais de 200 casos da aviação geral, citando que de objetivo são 70 casos em que se tem a planilha disponível, e que cada interessado possa pesquisar e começar a tirar suas análises, o grande valor do relatório. Reiterou que uma *runway excursion* é consequência de uma tomada de decisão inadequada, para se reagir adequadamente, citou o vídeo que já saiu em cinco línguas, mandarim, russo, inglês, espanhol e português, divulgado massivamente, e quem desejar tal material, e disse do próximo trabalho o *Go Around*, que é ter as informações adequadas para se prosseguir no pouso ou se quer arremeter, uma grande dificuldade na grande aviação, citando que há países que penalizam piloto se ele arremeter, caso da China, onde se arremeteu tem que se explicar e perde salário. Reiterou que esses aspectos são grande vilão hoje em que a tecnologia vive fase de grande segurança, que são *runway excursion*, perda de controle em voo, CFIT e *Mid-air collision*, quatro vilões a serem trabalhados.

Cmte Marcusso citou haver participado de algumas reuniões e os dados serão partida para início de trabalhos, e felicitando que o Cenipa tenha caminhado em participar do BCAST, e nos grupos de trabalho. Perguntou com base em análise de exposição de riscos que poderiam ser expostos por taxas, exemplificou taxas de eventos por milhão de decolagens, etc.

Maj César reiterou que não fizeram análise de riscos em razão de as empresas terem feito as suas próprias, TM, GOL, Líder etc., que poderia ser erro o Cenipa fazer análise. Citou que na tabela apresentada se poderá extrair todas as ocorrências de cada empresa, não havendo o nome da companhia, para não expor nome de operador, havendo os dados por matrícula, por aeródromo, região etc.

Cmte Aquino citou a título de conceito em relação operador 135, que disse não ser aviação geral, a 135 é aviação comercial de transporte aéreo não regular, situação diferente uma da outra, já que a aviação geral precisa investir, comprar um avião e tirar uma carteira de PP, completando que a aviação 135 é praticamente igual a 121.

Cel Azevedo citou a intervenção da Sra Raquel, citou que na 57ª reunião do CNPAA, maio de 2012, fora debatida a questão da taxonomia, e que na proposta final ficou de fato a criação *data sharing* e dentro desta seria tratada a questão da taxonomia, esta ficando a reboque de outra comissão. Citou os componentes dispostos a trabalhar nesta comissão Abrapac, ANAC – GGAP, Avianca, Azul, Cenipa, DECEA, GOL, PUC RGS, Sênior, SNEA, TAM, TRIP, Web Jet, comissão ainda ativa e que pode voltar a trabalhar o tema taxonomia, com padronização de termos utilizados pela ICAO, CCIP-PP.

Maj César citou que se fará distribuição do material que também está na página do Cenipa.

O **Cel Azevedo** informou que a Comissão Runway Excursion fica extinta por término do trabalho.

13. Apresentação Comissão Nacional de Fadiga Humana - CNFH - “proposta de metodologia de investigação de fadiga humana nas ocorrências aeronáuticas”.

Cmte Licate, ABRAPAC, citou o atual trabalho da comissão de fadiga que completa um ano em desenvolvimento, mencionou a apresentação da *runway excursion* e que os trabalhos vão se complementando ao citar que uma grande empresa aérea do Brasil em apresentação afirmou que 78% dos eventos FOQA estão ligados à fadiga humana. Disse que no curso de investigação outra empresa expôs que 45% das aproximações não estabilizadas têm a fadiga como fator contribuinte, e 32% dos *deep lands* também a fadiga. Reiterou que motivo para convocar a comissão seriam esses fatores como seria mensurada a fadiga, para que pudessem ter a metodologia adequada trazida para o Brasil, em ocorrências aeronáuticas aqui. Citou que exporá os trabalhos de 2014 e a divisão da apresentação com a Ten Cel Laura que mostrará a metodologia em si, citando mais que o objetivo é dar a conhecer a proposta da comissão nacional de fadiga humana para guiar as equipes de investigação para esse processo nas ocorrências aeronáuticas no Brasil. Deixou agradecimento especial à professora Frida Fisher da faculdade de saúde pública da USP, pela ajuda com conhecimentos de fadiga, sono, cansaço, acompanhando todas as reuniões e auxiliando na parte acadêmica. Citou que no CNPAA foi votada a criação da comissão de fadiga, e dirá da proposta deste ano de 2014, para que seja votado e que se coloque à disposição do Cenipa para, se conveniente, usar o trabalho realizado. Apresentou as instituições e empresas constantes do projeto ABEAR, ANAC, Abrapac, GOL, Avianca, AZUL, Cenipa, Comissão de Óleo e Gás, EMBRAER, Líder, Passaredo, SNAer, TAM, VALE e IATA. Citou que o Sr Fregnani enviou a proposta da comissão e enviou para Montreal, escritório central da IATA, para ver se validavam o trabalho, e disseram que a comissão está alinhada com a ideia da ICAO,

IFALPA, IATA. Disse que a participação de 16 entidades foi possível com uso de uma ferramenta, como o Skype, e as reuniões eram feitas com todos conectados via internet, cada um nos seus locais, e com três reuniões presenciais. Disse da primeira apresentação em janeiro de 2014, convidada a Dra. Elaine Marquezi, doutoranda junto da profa. Frida, que discorreu sobre os efeitos fisiológicos da fadiga, daí sendo fornecidos os conhecimentos científicos para a comissão, e alinhados os participantes com tais conhecimentos. Disse que nessa data foi feita a apresentação aos membros e organizações que se candidataram a fazer parte da comissão, sendo que o Cenipa orientou para que cada organização indicasse um membro para participar, e nessa reunião foram colocados os membros a par das empresas qual era o propósito da comissão. Citou a apresentação do Cmte Raul da GOL que trouxe conhecimento para agregar a metodologia usada pela sua empresa, que buscam gerenciar o risco da fadiga com os tripulantes. Disse do Dr. Flávio Sutto, que falou sobre fadiga na aviação já que é médico do trabalho com grande experiência em empresa aérea, e que o objetivo para convidá-lo foi saber como que um médico do trabalho sabe identificar se fadiga é fator contribuinte ou não. Citou que o Dr. Flávio respondeu que não há, que não se sabe ainda chegar nessa conclusão. Disse que com isso se vê que as empresas têm que contratar pessoas, para cobrir afastamentos, às vezes, por escalas mal formuladas, e que não conseguem mensurar o custo que isso acarreta. Disse que a Ten Cel Laura trouxe a fadiga no aspecto psicológico, e que com o Cmte Túlio da ASA-GOL em conjunto se fez uma pesquisa sobre a fadiga de pilotos.

[Passada a palavra à Ten Cel Laura da CNFH]

Ten Cel Laura citou da comissão, que poderão ter alguns encontros presenciais, em maioria à distância, ferramenta construída a muitas mãos. Disse da primeira minuta com o pessoal revisando, sugestões, e que agora passou a mostrar a versão a que chegaram. Relembrou a primeira versão de como a comissão desejava fazer com uma ideia de futuro foram apresentados os *trend marks* internacionais, que buscavam. Citou material do NTSB, do Canadá, daí seguiram construindo com os estudiosos e profissionais de apoio a atual ferramenta. Mencionou que desse modo chegaram à ferramenta do Cenipa, com metodologia para investigação da fadiga humana, nas ocorrências aeronáuticas no estado brasileiro. Mostrou no painel o conjunto que ficou, constando de introdução, objetivo geral e específico, a contextualização onde se fala de sono e fadiga, de apoio ao investigador que esteja no Sul ou no Norte do país possa ter acesso fácil a esses conceitos, que são conteúdos completos. Comentou que não dá para esperar que todos tenham um doutorado em fadiga para se iniciar investigação. Citou da contextualização posta para que as equipes de investigação possam se alinhar aos conceitos e então começar a metodologia dita. Referiu-se a uma triagem inicial com mais detalhes e passam a trabalhar em dois eixos suscetibilidades a fadiga e a consistência entre o desempenho do indivíduo e os efeitos da fadiga. Mostrou o fluxograma de apoio ao investigador que não tenha tanta experiência que acompanha como se basear para seguir a investigação, mais o glossário e as referências bibliográficas. Discorreu sobre a metodologia com a triagem inicial, onde o investigador reconhece critérios críticos, como débito de sono, ou incidente em período crítico do círculo circadiano, se estava acordado no período, ou se a ocorrência ocorreu por intenção, se tiver algum sim prossegue na metodologia e detalhamento com equipe multidisciplinar de apoio, e mesmo de outros setores, incluídos nos eixos 1 e 2. Disse que no primeiro há a pesquisa das situações de sono, medicações etc. Citou que em seguida, com identificação, segue-se ao check list, que facilita ao investigador conhecer os parâmetros de sono, por exemplo, e faz anotações, e continua a examinar o constante no check list, para que encontre respostas com boa margem de segurança. Disse do eixo 2 em que aqueles parâmetros são consistentes para o efeito da fadiga, e importante para que o investigador passe a verificar o desempenho do indivíduo, e se houve processo de deterioração desse desempenho, ao longo daquele voo ou jornada. Reitera os parâmetros de resposta como tempo de reação, atitude, atenção, memória, ou seja, disse que é checado uma

série de requisitos. Citou um dos itens entram que é a questão da voz, da fala e da linguagem, mais um dos critérios identificados que pode ajudar o investigador, para encontrar evidências de como estava aquele indivíduo. Explana sobre o *check list 2* com mais evidências para os investigadores, como exemplo a atenção, quando o indivíduo não considerou o elemento sequencial da tarefa, e pode-se fazer anotações quanto a esse quesito atenção do indivíduo. Disse que dessa forma pode-se montar o cenário da investigação. Mostrou no painel uma investigação do Exxon Valdés, investigada pelo NTSB, com sinais de cansaço da tripulação etc. Citou o caminho da voz que altera em certas situações de estresse. Disse das pessoas a serem entrevistadas, familiares, camareiras, registros de celular, lap top, etc. Disse dos reportes toxicológicos que a NTSB já utilizam. Citou quanto à utilização de todas as ferramentas apresentadas de investigação adiantaram consulta ao Cojaer da FAB para terem essa possibilidade. Apresentou o fluxograma com a metodologia a partir da triagem inicial do acidente. Completou a importância e a complexidade do projeto.

Cmte Licate citou que nas Américas seria o Brasil o terceiro do mundo a utilizar a metodologia de fadiga humana na investigação, no mundo seria o quarto, agradecendo o trabalho da Ten Cel Laura.

13.1 Cel Azevedo abriu àqueles que desejarem fazer perguntas ou comentários.

[DEBATES]

Cmte ? questionou como no Relatório final essa informação como irá aparecer no fator contribuinte fadiga ou no detalhe do que levou à fadiga e como seria evidenciado esse ponto bem dentro do relatório, julgou ser preocupação bem grande pelas consequências civis e criminais que poderia um relatório desses ser usado.

Cmte Licate respondeu que segundo lei acerca de investigações aprovada em 2014, disse crer que possa ser levado a público da fadiga como fator contribuinte e das empresas e completou que interessa é como aconteceu para que se possa evitar.

Cel Azevedo reiterou que a metodologia vai conduzir a investigação, citou que hoje se o Cenipa concluir que houve fadiga, independentemente de metodologia ela irá para o Relatório final, citando não ser pergunta adequada para a comissão, pois que isso é uma prerrogativa de quem investiga, e se o investigador colocou que houve a fadiga, independente de como ele chegou à fadiga, ela estará no Relatório final. Disse da outra pergunta que hoje apenas os reportes voluntários e as análises quanto à investigação não podem ser utilizados criminalmente, que o poder judiciário pode ter acesso, as partes poderão ter acesso, porém não poderão usar como prova no processo. Reiterou que veicularam que a investigação do PR-AFA seria sigilosa e que isso não existe, que os dados são acessíveis a qualquer pessoa desde que depois da lei por requisição judicial, e que se pedirem ao Cenipa não será entregue, mas sim sob o pedido do juiz.

13.2 VOTAÇÃO 6 - PROPOSTA DE UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIA DE INVESTIGAÇÃO DE FADIGA HUMANA NAS OCORRÊNCIAS AERONÁUTICAS

Cel Azevedo põe em votação para encaminhamento de proposta para a utilização da metodologia da fadiga humana e presentes 50 membros, a proposta foi votada por unanimidade.

14. Apresentação do Aeroclub do Paraná - “proposta para alteração do parágrafo 67.17 e 76.145 do RBAC 67 e do parágrafo 76 da IS 67-002 da ANAC”.

Cmte Luiz Carlos, Aeroclub do Paraná, citou que o objetivo é PROPOSTA de criação de uma comissão para alterar o parágrafo 67.17 e o 76.145 do RBAC 67 e a Instrução Suplementar 67-002 da ANAC. Explicou que ambas as regulamentações versam sobre a necessidade de o aeronauta realizar nova inspeção inicial de saúde quando se envolve em

acidente aeronáutico grave. Mencionou que a proposta é baseada em comentários auferidos no âmbito da aviação civil, além de propostas e celeumas e interesses que se apresentaram. Citou que houve em muitos aviões de incidentes que se classificaram como grave, nenhum dano à aeronave ou tripulante e passageiros, e os tripulantes não foram afetados nem no âmbito fisiológico nem no psicológico. Reitera que a proposta é por uma flexibilização da imposição deste novo exame, eximindo deste aqueles tripulantes que se envolveram em incidentes tipo grave sem haver nenhum tipo de ferimento ao tripulante ou dano à aeronave. Apresentou então os objetivos, introduções, situações com a suspensão do CMA não encontraria fundamento, as consequências, como impacto na segurança de voo com a suspensão do CMA, e esta é a proposta para este Comitê. Adiantou que isso não é somente interesse dos tripulantes, mas também dos operadores, quando há evidentes perdas em suas organizações de aviação. Citou que há constante discussão e controvérsias com esta forma de suspensão do CMA no âmbito da aviação civil, diante das restrições referidas. Citou ainda que nesses casos a liberação pela ANAC para a realização de novo exame leva até 30 dias para acontecer, fica inativo até conseguir fazer novo exame para poder voltar ao voo. Citou o fator despesa bastante alto para o aluno ou tripulante que tenha que realizar o novo exame, inclusive com despesas de traslado muitas vezes. Disse ainda que os operadores ou proprietários de aeronaves têm seus prejuízos, pois muitas vezes se responsabilizam pelo custeio desses exames e demais custos. Disse dos prejuízos imediatos, uma vez que o tripulante é afastado das suas atividades, e muitas vezes tem sua remuneração suspensa, perdas financeiras adicionais, em razão de muitas vezes não poder fazer exame em sua cidade onde atua e se dirigir a uma capital em que exista uma junta de saúde aeronáutica ou clínica credenciada. Acrescentou que caso o tripulante fique mais de 30 dias afastado de atividade terá que fazer um voo de recheque. Acrescentou que em muitos casos tem que se acomodar a escala de voo às novas contingências. Citou que para o aluno além do afastamento tem o prejuízo da instrução de voo, que realiza até um voo diário e fica um mês interrompendo a sequência de treinamento, com perda da eficiência, dificuldade de recuperar tempo perdido, já que em muitas escolas a escala de voo está sobrecarregada e a partir da suspensão esse aluno terá que entrar numa fila para reiniciar a instrução. Disse haver observado em algumas ocasiões a perda de estímulo para prosseguir na instrução de voo e por vezes o aluno encara a suspensão como uma dificuldade intransponível, ou de certa forma uma punição por ter se envolvido num incidente/acidente grave. Citou que muitas vezes há necessidade de refazer por esquecimento missões já realizadas com prejuízos financeiros por esses custos. Mencionou que tais situações provocam sobrecarga nos serviços de saúde da Aeronáutica, citando que esses serviços já estão por si sós sobrecarregados, disse também observando nas clínicas especializadas com uma demanda elevadíssima, que faz o pretendente esperar por dias ou semanas para realizar o tal exame. Resumiu dizendo que esse contexto demonstra os imensos prejuízos que essa suspensão indiscriminada de certificados médicos acarreta a pilotos, tripulantes, alunos, operadores, e ao sistema de saúde do Comando da Aeronáutica e as clínicas especializadas. Apresentou algumas situações em que tal suspensão do CMA não encontraria fundamento. Citou o primeiro, uma aeronave Aero-Boeiro AB-115, durante a decolagem teve pequena raspagem da ponta da pá na pista, devido excessiva aplicação de comando pelo aluno, evento classificado como incidente aeronáutico grave. Acrescentou que instrutor e aluno não tiveram nenhum tipo de ferimento ou lesão e foram afastados de imediato da atividade de voo. Disse que além de aeroclube ter que arcar com custos elevados do reparo da aeronave, motor e hélice, teve indisponibilizado o instrutor, perdas financeira pelo avião parado, além da instituição teve que disponibilizar as despesas com exame médico do instrutor. Citou comentários de tripulantes comerciais por incidente na cabine pela colisão com pássaros, em que todos tiveram suspensão de voo e que realizar novos exames médicos. Citou a demora da ANAC em permitir a realização de novos exames. Mencionou que o mais importante fato dessa suspensão é quanto à segurança de voo, quando muitos pilotos podem estar induzidos a não declarar situação de emergência,

considerando a possibilidade de suspensão do CMA, e tais fatos podem ser danosos. Citou por fim fatos exequíveis onde houve possíveis danos fisiológicos, psicológicos, e ainda a aeronave tivesse tido impacto violento em seus três eixos, disse que haveria maior concordância por parte da comunidade aeronáutica quanto a essa suspensão. Citou que então PROPÔE basicamente que seja colocado em discussão e votação a criação de um grupo de trabalho que realize estudos especializados objetivando tirar as conclusões e promover gestões junto a órgãos pertinentes que detém disposição de mando com a finalidade de alterar as regulamentações mencionadas para que a inspeção de saúde inicial por incidente grave seja aplicada apenas em casos onde piloto e tripulantes tenham sofrido ferimentos. Disse da proposta que a inspeção possa ser requerida apenas em alguns casos de incidentes graves, como quando houver fogo ou fumaça no compartimento de passageiros, cabine, fogo no motor, situações que exijam uso emergencial do tripulante, falha estrutural ou algum tipo de estagnação em voo, incapacitação do tripulante em voo, falha de sistema de pressurização, oxigênio e ar condicionado, e incidente na decolagem ou pouso ultrapassando a cabeceira, pouso antes da pista, saída pelas laterais, ou tipo de impacto violento, poderia já ser verificado na ação inicial, ou parada abrupta em seus três eixos. Disse que o Aeroclub do Paraná entende que esse assunto exige estudo aprofundado, citando que embora esta proposta possa receber certa resistência de vários setores e segmentos, disse ter em mente que a segurança de voo ocupa operação primordial em toda operação de voo. Citou que a flexibilização das regras quanto à exigência de novos exames ao CMA poderá até ampliar os níveis de segurança de voo, propiciando e estimulando a declaração de emergência em casos onde haja alguma dificuldade técnica, além de – concluiu – evitar uma série de dispêndios, custos, prejuízos e problemas operacionais, administrativos, e trabalhistas. Reiterou que pode evitar a interrupção das atividades operacionais daqueles tripulantes que não tiveram nenhum tipo de lesão ou ferimento, e evitará que o treinamento de voo não seja comprometido para aqueles envolvidos nestas situações. Completou que o interesse é propor a criação de um grupo de trabalho que tenham participantes querendo levantar esse assunto, buscando a flexibilização para esse exame.

14.1 Cel Azevedo abriu àqueles que desejarem fazer perguntas ou comentários.

[DEBATES]

Sr. Sidney exemplificou com um quase-incidente na selva com dois helicópteros, questionou que os tripulantes não tiveram ferimentos, e indagou como saber se não houve um problema psicológico.

Cmte Luiz Carlos reiterou que a proposta seria para questões mais simples, e não para questões complexas como a exemplificada.

Cmte Rufino, Azul, citou relevância na intervenção do Sr. Sidney, e sugeriu que em vez de citarem os casos em que entra o parâmetro para a questão do incidente grave, citou que cada caso é um caso, e que já é antiga proposta. Sugeriu certa autonomia ao investigador para que determinados tripulantes não precisem fazer exame médico, isso baseado em laudos e exames da investigação. Disse que haveria um adendo que o órgão investigador pudesse discriminar a decisão.

Cmte Matheus, SNA, citou a situação prévia que poderia ter contribuído para que a situação ocorresse, exemplificou com a situação dada de saída de pista, se o tripulante continuasse na escala de voo e logo se envolvesse em situação mais grave, e que na investigação se levantasse que aspectos psicológicos antecedentes ao primeiro evento fossem contribuintes, em investigação ainda não concluída, e em seguida sofrendo algo mais grave que o primeiro evento, reiterou que deve haver tal decisão por parte da investigação junto com a agência reguladora para que feita a responsabilização ou não pelos tripulantes. Sugeriu quanto ao RBAC

67 que deveria haver uma comissão para rever todos os itens constantes na RBAC 67, e que haveria itens mais interessantes para se rever não somente o da suspensão dos pilotos. Citou uma delas curiosa a situação de uma pessoa surda ser piloto, embora em outros países há brechas de autorização para situações em que não se usem rádio, como aviação agrícola.

Cmte Danilo, GOL disse entender a escola de formação com relação a custos, etc., e também isso ocorre para empresa aérea. Citou exemplos de eventos não muito sério e que há degradação de ordem psicológica e que precisam de apoio. Reiterou também que muitas vezes um incidente ou acidente pode ser em decorrência de um fator fisiológico ou psicológico, e que poderia expor outros aspectos. Comentou a questão da não declaração de emergência, que é inerente à formação do piloto, que não pode afetar o julgamento operacional pensando nisso, citando que na linha aérea existe o mesmo tipo de dificuldade e que sugeriu que se deve treinar, doutrinar, retreinar, dependendo da situação tem que declarar emergência se necessário for, e que para a empresa aérea também se houver ocorrência um pouco mais séria tem que informar o Cenipa. Disse que isso faz parte do sistema, que tal procedimento visa a proteger e não prejudicar o tripulante, o operador, citando que se deve agir com mais tranquilidade para não invalidar parte do sistema que existe para proteger a todos e aviação mais segura.

Cel Barreto, Cenipa, comentou sobre a questão de incidente e acidente grave, já em discussão no Cenipa, algumas vezes junto com a ANAC, e que nessas oportunidades esteve alinhada com a colocação do Cmte Danilo, e do Sr. Sidney, sendo uma questão complexa. Divergiu do Cmte Rufino de o investigador já dar um direcionamento para a ANAC se tal tripulante vai ter ou não análise clínica aprofundada em razão dos motivos já elencados pelo Cmte Danilo. Reitera que o Cenipa discorda por o investigador não ter tal competência para desenvolver este trabalho. Reiterou o dito sobre a classificação dos incidentes e acidentes graves pelo Cenipa, que são critérios estabelecidos no Anexo 13 da ICAO, e hoje transferidos para a NCSA 3-13, que regula os protocolos de investigação da aviação civil brasileira. Citou que o Anexo 13 dá relativa autonomia ao órgão investigador para que cada estado atribua uma classificação, com base no norte indicado. Exemplificou que a definição de incidente no Anexo 13 e na Norma é bem clara, e na leitura fica clara a definição, e cita que na definição de incidente e acidente grave aparece a expressão potencial de risco. Citou a diferença de uma saída de pista de uma aeronave de grande porte e uma de instrução, nesse caso – disse – entraria o discernimento de quem vai classificar e avaliar esse potencial de risco. Comentou sobre a suspensão da habilitação e da CMA citando que muitos se sentem penalizados quando a classificação é feita incidente grave, e que se fala de duas coisas, a primeira a regulamentação que prevê uma proteção para esses casos, dizendo que tudo é um processo, se o caso da tripulação que volte à operação em uma semana, esse assunto talvez não fosse levantado. Conclui dizendo que a proposta fosse colocada de outra forma, como disse que alguém levantou, caberia melhor.

Cmte Luiz Carlos disse que a citação de incidente e incidente grave citou que para ocorrências diversas alguns foram classificados como incidente e outros como incidente grave, não tendo se referido ao tamanho do avião, mas sim – reiterou – que ao mesmo tipo de aeronave, mesmo tipo de situação com mesmo tipo de consequência.

Cel Barreto reiterou que falhas podem ocorrer e que se pudessem relatar ao Cenipa seria muito bom.

Sra Raquel, ANAC, comentou da fala que a ANAC tem levado até 30 dias para liberar e disse que não acontece, afirmando que a maioria dos presentes são gestores de segurança operacional e que já tiveram oportunidade de enviar o profissional para fazer o CMA no pós-incidente e que a partir do recebimento da ficha pela ANAC, em até 48 horas ou dois dias úteis isso está liberado. Citou casos esdrúxulos acidentes que ocorrem em véspera de feriado e que tal liberação leva 4 ou 5 dias porque caiu sexta, sábado e domingo ou feriado, e que a pessoa só

pode fazer o CMA na segunda-feira, e que desconhece esse processo de 30 dias, disse que é do seu setor, e que nunca viu ocorrer, e que casos raríssimos de reclassificação em período maior pode ocorrer. Discordou ser um incidente grave numa classificação simples. Citou que exigência do CMA pós-acidente, além da busca por razões, é para proteger o tripulante que não será forçado a entrar numa aeronave em razão de o operador não querer ter dispêndios, custos, prejuízos. Citou que quanto à suspensão ao se tratar de incidente grave não há necessidade de estar no sistema da ANAC. Disse que o CMA fica suspenso desde o dia da ocorrência do incidente, e reiterou que se tiver feito um voo mesmo depois da ocorrência, será considerado um descumprimento da ANAC.

Dr. Sávio, Gerente da área de fatores humanos dos fatores operacionais da **ANAC**, elogiou a seriedade do Comitê, disse entender a demanda sobre a proposta, e disse que sua área estuda emendas para o RBAC 67, e que há posição de mudanças que tramitará internamente na ANAC, e estará aberta para contribuições dos interessados. Citou o Anexo 1 da aptidão dos candidatos, e diz entender a classificação do Cenipa de um incidente ou incidente grave é um evento de segurança com um potencial forte para que haja alteração na aptidão psicofísica e que esse tripulante deve ser analisado. Citou que para essa análise é o exame de saúde pericial, com psicólogos, médicos, junta de especialistas, que fazem check-up e enviam esse julgamento final à ANAC atestando se o tripulante está apto ou não. Citou a proposta bem-vinda para uma comissão para rever esse item, e disse que a operacionalidade disso seria custosa no aspecto legal dessa comissão, afirmando que entregar para a ANAC um atestado que o tripulante está imune fica complicado. Citou que num GT interno de segurança na ANAC, dizendo que o assunto do incidente grave em algumas situações pode se constatar que o tripulante está apto para o voo, e disse que o que interessa são os casos em que ele não está apto. Disse, porém, de uma proposta para o caso da aviação 121 e 135 que possuam médicos vinculados à empresa, e que esse profissional médico vinculado à empresa declarar a imunidade do tripulante disse estar propenso a aceitar a isenção da suspensão, dizendo entender que o médico da empresa tem uma responsabilidade ética para se referir-se àquele tripulante. Citou que o tema é passível de um debate pela controvérsia, e discordou de isentar todos de incidente grave.

Cmte Rau, OSV da **BHS**, comentou que tem que se ter um parecer técnico, questionou como saber que o colega ao lado pode ter dias de glória, que pode ter problemas sérios, reiterou que não há a mínima possibilidade de se afirmar que não houve nada baseado em aparências, e que se pode achar coisas nem tanto relacionadas com o incidente, mas de várias outras situações. Discordou da proposta simplista de quem não investigou possa dizer que não houve nada. Disse da brecha já aventada de se a empresa não concordar com o requisito, possa pedir um desvio fundamentado num laudo psicológico ou médico por quem preste serviço a empresa. Disse que dessa forma a agência reguladora poderia dar o desvio.

Cmte Lupoli, **TWO**, disse do problema que sai de toda a legislação, mas aqui o problema em si, as falhas do sistema, a demora em se fazer o exame, demora em liberar, como se reportou, reiterando que o ideal seria como vem trabalhando a ANAC e o Cenipa, citou exemplo que houve e no contato com a ANAC, e o Cenipa, foram liberados em tempo hábil. Citou da responsabilidade do médico que libera um tripulante envolvido num incidente, reiterando que para saber se ele está apto somente observando o exame dele, e que para isso é que há retenção para que faça o CMA e avalie se está em condições de voar de novo. Concordou que jamais o Cenipa poderá liberar a avaliação pela liberação do exame, não pode ocorrer. Citou que o ideal seria agilizar o processo, porém tem que avaliar o exame.

Ten Cel Raul, **Cenipa**, citou, com a demanda do Sr. Sidney, que o Cenipa está adequando a 3-13 por causa da auditoria da ICAO, com as outras normas que existem, diz que uma norma que existe é a ICA 63-30 que fala sobre incidente de tráfego aéreo, com DECEA

copiando o modelo americano definindo o que é risco crítico e risco potencial, com a bolha de 500 pés, vertical e horizontal. Citou que a última definição da ICAO, antes da revisão da 63-30, dizia que a bolha ou o piloto que reportasse que passou perto, era reportado como risco crítico. Citou que embaixo os dizeres que todo risco crítico será reportado pelo Cenipa como incidente grave. Disse que houve modificação do DECEA, mesmo com a bolha e com o piloto dizendo que passou perto, terá que ser feita verificação na RRadar, porque o piloto diz que passou perto e que há eventos que passaram a 1500 pés de distância. Reiterou que perto é relativo, se passou próximo a um Airbus ou Boeing pela frente dependendo da posição de aproximação. Citou que quando for classificado como risco crítico, que vai ter um *delay*, um tempo, esse tripulante da empresa aérea vai estar voando, e que no Cenipa vai ser tratado como incidente grave, e que o RBAC vai automaticamente suspender o piloto, e ele operando. Citou que houve conversas com DECEA e não há como tirar esse *delay*, reiterou porque precisa analisar a imagem do RRadar e precisa relatar ao Cenipa que foi um risco crítico. Citou que o controlador vivenciando experiência de incidente grave ele é afastado da posição, passa por exame médico, vai a conselho operacional, para depois voltar para a posição, reiterando que não se sabe se ele está bem ou não vivenciando na tela uma quase colisão entre dois aviões.

14.2 VOTAÇÃO 7 - PROPOSTA PARA ALTERAÇÃO DO PARÁGRAFO 67.17 E 76.145 DO RBAC 67 E DO PARÁGRAFO 76 DA IS 67-002 DA ANAC.

Cel Azevedo põe em VOTAÇÃO a PROPOSTA do Aeroclube do Paraná, para uma comissão no âmbito do CNPAA visando a desenvolver estudos com objetivo de promover questões junto aos órgãos pertinentes com finalidade de alterar o regulamento na verdade o RBAC 67, nesse ponto específico, ou noutros, na sugestão do Cmte Mateus, em relação ao que for verificado na comissão. Pôs em votação, verificadas 10 abstenções, 31 desfavoráveis, e 05 favoráveis, e **fica rejeitada a proposta**. Citou uma proposta de reunião passada sobre o risco crítico a analisar para frente.

15. Encerramento da 62ª Sessão Plenária do CNPAA.

Cel Azevedo disse da próxima reunião nos dias 12 e 13 de maio de 2015.

Brig Schuck parabenizou as três entidades que foram inseridas no CNPAA. Reiterou que o assunto agora discutido foi muito interessante. Citou do dia frutífero e saudou o Dr. Sávio, com opinião sensata que redundou na solução para o problema. Agradeceu a todos a participação para se elevar o nível de segurança da aviação, e que o Cenipa está de portas abertas.

CENIPA, Brasília, 25 de novembro de 2014


MARCELO MARQUES DE AZEVEDO Cel Av
Secretário do CNPAA


Brig Ar DILTON JOSÉ SCHUCK
Presidente do CNPAA

ANEXO I - QUADRO RESUMO DAS VOTAÇÕES DA 62ª SESSÃO PLENÁRIA DO CNPAA

| | ASSUNTO (ver detalhamento na página citada após cada assunto) | P | Ab | C | F | Global |
|----|---|----------|-----------|----------|----------|---------------|
| 1ª | Votação 1 - admissão da empresa HELIPRO AVIATION TRAINING (página 8 da ata). | 46 | 0 | 0 | 46 | sim |
| 2ª | Votação 2 - admissão da empresa ABORDO FATORES HUMANOS (página 9 da ata). | 48 | 1 | 0 | 47 | sim |
| 3ª | Votação 3 - admissão da empresa TWO TÁXI AÉREO (página 10 da ata). | 48 | 0 | 0 | 48 | sim |
| 4ª | Votação 4 - proposta de inclusão da matriz de risco aviário no RBAC 164 (página 14 da ata). | 51 | 0 | 0 | 51 | sim |
| 5ª | Votação 5 - duas propostas referentes a melhorias à segurança aérea operacional nas operações offshore (página 16 da ata). | 45 | 0 | 0 | 45 | sim |
| 6ª | Votação 6 - proposta de utilização de metodologia de investigação de fadiga humana nas ocorrências aeronáuticas (página 22 da ata). | 50 | 0 | 0 | 50 | sim |
| 7ª | Votação 7 - proposta para alteração do parágrafo 67.17 e 76.145 do RBAC 67 e do parágrafo 76 da IS 67-002 da ANAC (página 27 da ata). | 46 | 10 | 31 | 5 | não |

LEGENDA:

P - entidades-membro com representante presente na plenária no momento da votação, sendo um voto por entidade;

Ab - abstenções na votação;

C - votos contrários à proposta;

F - votos favoráveis à proposta;

Global - parecer da Plenária com relação à proposta.

ANEXO II - HISTÓRICO DAS COMISSÕES DO CNPAA

| | |
|---------------------------------------|---|
| <p>40ª 29 e 30.11.2000</p> | <p>(40ª, pág. 16 da ata). Criado o grupo de trabalho GT SIPAER para propor um conjunto de ações que garantisse a manutenção do status organizacional da Segurança de Voo, em face das modificações da estrutura da aviação brasileira, decorrentes da criação da ANAC.</p> <p>SNEA (Coordenador Cmte Jenkins), CENIPA (Maj Magalhães), COJAER (2º Ten Mateus), DIPAA/DAC (Ten Cel R/R Amorim), Exército (Ten Cel Esteve), Marinha (Cmte Cima), SNA (Cmte Peixoto).</p> <p>(41ª, pág. 23 da ata). O GT SIPAER passou a ser comissão.</p> |
| <p>41ª 07 e 08.03.2001</p> | <p>(41ª, pág. 14 da ata). Extintas todas as comissões e grupos de trabalho existentes até a 39ª Assembleia.</p> |
| <p>41ª 07 e 08.03.2001</p> | <p>(41ª, 7 e 8/03/2001, pág. 19 da ata). Criada a Comissão Permanente de Controle de Perigo Aviário (CCPAB).</p> <p>CENIPA (Coordenador Maj Magalhães), DAC /DIPAA (Maj Gurgel), IAC (Eng º Fonteles), IBAMA/CEMAVE, INFRAERO (Cel R/R Tominaga), LÍDER Aviação (Cmte Jeferson).</p> <p>(42ª, 15 e 16/10/2002, pág. 16 da ata). Inclusão de TAM, VASP (Cmte José Roberto), VARIG (Eng Maurício Maranhão).</p> <p>(46ª, 04/05/2005, pág. 14 da ata). Inclusão da VEM.</p> <p>(47ª, 04/09/2006, pág. 10 e 12 da ata). Exclusão da GOL e inclusão da UNIUBE.</p> <p>(51ª, 12 e 13/05/2008, págs. 52 e 71). Votação sobre passagem da coordenação da CCPAB do CENIPA para a ANAC. Inclusão da TAM.</p> <p>(52ª, 12 e 13/11/2008, pág. 49 da ata). Passagem de Coordenação da CCPAB do CENIPA para ANAC.</p> <p>(53ª, 12 e 13/05/2009, pág. 14 da ata). CENIPA reassume a coordenação da CCPAB. Revisada a composição da CCPAB: CENIPA (Coordenador, Maj Rubens, e SO Paulo Francisco), ANAC (Marilda Tavares), Avianca (Nelson Uryu), Azul (Cmte Nunes), DAESP (Mika Saito), EMBRAER (Yugiro Tamaru), GOL/VARIG (Cmte Alonso e Srta Melina), IBAMA (Juciara Elise Pelles / Flabeano Castro), INFRAERO (Sra. Eliane e Sra Rosângela), LÍDER Aviação (Cmte Jeferson e Cmte Reynaldo), Marinha (CMG Rômulo, CF Mendes, CF Kleber e CF Inácio), SNEA (Cmte Jenkins), TAM (Cmte Virgílio e Natacha Castilho) TAM Executiva (Cmte Castro) Trip (Cmte Bonfim), Webjet (Cmte Lester).</p> |
| <p>41ª 07 e 08.03.2001</p> | <p>(41ª, 7 e 8/03/2001, pág. 22 da ata). Criada a Comissão Temporária de Colisão com Balões de Ar Quente Não-tripulados.</p> <p>CENIPA (Coordenador, Maj Zawadzki), CECOMSAER, DAC (Maj Pontes), INFRAERO (Cel R1 Tominaga), MEC, Ministério da Justiça, SNEA (Cmte Jenkins).</p> |

Continuação do ANEXO II - HISTÓRICO DAS COMISSÕES DO CNPAA

| | |
|---|--|
| <p align="center">42ª 15 e 16 .10.2002</p> | <p>(42ª, pág. 8 da ata). Criada a Comissão Permanente para Incursão em Pista (Runway Incursion). SNEA (Coordenador, Cmte Jenkins), ABAG, DAC, DECEA, INFRAERO. (45ª, 10/08/2004, pág. 12 da ata). Inclusão de CENIPA (Cap Roberto), GOL (Sr. Walter Chagas) VARIG (Eng. Maurício Maranhão). (46ª, 04/05/2005, pág. 19 da ata). Extinta a Comissão Incursão em Pista.</p> |
| <p align="center">42ª 15 e 16 .10.2002</p> | <p>(42, pág. 12 da ata). Criada a Comissão Temporária para Implantação de um Programa Nacional de Segurança na Aviação. IFI (Coordenador, Cel Argolo), ABAG, DAC, DECEA, EMBRAER, HELISUL, INFRAERO, SETE, SNA, SNEA, TAM, VARIG, VASP. (46ª, 04/05/2005, pág. 12 da ata). Reunião dos trabalhos do SIGIPAER e PNSA para Documento de Visão do SIGIPAER. (47ª, 05 e 06/09/2006, pág. 15 da ata). Trabalhos da Comissão PNSA ficam suspensos para consolidação com o SIGIPAER.</p> |
| <p align="center">43ª 14 e 15 .05.2003</p> | <p>(43ª, pág. 20 da ata). Criada a Comissão Temporária do Programa FOQA - Flight Operations Quality Assurance. TAM (Coordenador, Cmte Rocky), DAC, LÍDER, SNA, VARIG, VASP. (44ª, 11 e 12/11/2003, pág. 10 da ata). Inclusão: GOL, SBDA, SNEA. (45ª, 10/08/2004, pág. 7 da ata). Comissão passou a ser Permanente. (47ª, 05 e 06/09/2006, pág. 9 da ata). Comissão do Programa FOQA passa a ser permanente. Cap Lucena (ANAC) e Cmte Saba (GOL) passam a integrar a comissão. (48ª, 21 e 22/11/2007, pág. 26 e 27 da ata). Inclusão da VRG Linhas Aéreas na Comissão FOQA. Cmte SABA substituído pelo Cmte Borghi. Fusão dos programas específicos LOSA e FOQA em uma única comissão. (59ª, 7 e 8/05/2013, pág. 8 da ata). Extinta a Comissão FOQA/LOSA</p> |
| <p align="center">44ª 11 e 12 .11.2003</p> | <p>Não houve alteração no status das comissões.</p> |
| <p align="center">45ª 10.08.2004</p> | <p>(45ª, pág. 14 da ata). Criada a Comissão Temporária do Sistema de Gerenciamento da Segurança de Voo na Aviação. ABAG (Coordenador, Sr. Adalberto Febeliano), CENIPA (Ten Cel Fernando), DAC, EMBRAER, IAC, LÍDER (Cmte Vitor Alberto), SNEA, SNA (Coordenador Substituto, Cmte Peixoto), SNETA. Sugestão de integração com o grupo de TI do CENIPA para criação de um banco de dados. (47ª, 04/05/2006, pág. 15 da ata). Trabalhos da PNSA ficam suspensos para consolidação com o SIGIPAER.</p> |

Continuação do ANEXO II - HISTÓRICO DAS COMISSÕES DO CNPAA

| | |
|--|---|
| <p align="center">45ª 10.08.2004</p> | <p>(48ª, 05/11/2007, pág. 18 da ata). Extinta a Comissão do Programa Nacional de Segurança na Aviação e SIGIPAER.</p> <p>(48ª, 21 e 22/11/2007, pág. 25). Atualização do Sistema de Gerenciamento da Segurança de Voo. O Cmte Adalberto renunciou da coordenação e propôs que um representante da ANAC assumisse. O comitê vota sobre a extinção da Comissão, que continua ativa. A ANAC fica de apresentar o nome de um Coordenador.</p> <p>(49ª, 07 e 08/05/2008, págs. 6 e 25). Extinção da Comissão do Sistema de Gerenciamento da Segurança de Voo.</p> |
| <p align="center">45ª 10.08.2004</p> | <p>(45ª, pág. 18 da ata). Criada a Comissão Temporária de Estudos da Viabilidade dos Projetos do Plano Nacional de Vitorias de Segurança de Voo Aeroportuária e do Grupo de Treinamento em Bases do RBHA 121.</p> <p>VARIG (Coordenador, Eng . Maurício Maranhão), DAC, GOL, INFRAERO, LÍDER, SNA (Cmte Célio Eugênio), SNAe (Sr. Paulo Roberto), SNEA (Cmte Jenkins), SNTPV, TAM, VARILOG, VASP.</p> <p>(50ª, 05 e 06/11/2008, pág. 9 da ata). Extinta a Comissão do Plano Nacional de Vitorias de Segurança de Voo e Treinamento Conjunto nas bases operadoras do RBHA 121.</p> |
| <p align="center">45ª 10.08.2004</p> | <p>(45ª, pág. 23 da ata). Criado grupo de trabalho.</p> <p>CENIPA (Coordenador, Cel Junqueira), DAC, GOL, LÍDER, SNEA, TAM, VARIG, VASP.</p> |
| <p align="center">46ª 04.05.2005</p> | <p>(46ª, pág. 11 da ata). Criada a Comissão temporária LOSA - Line Operation Safety Audit.</p> <p>SNA (Coordenador, Cmte Célio Eugênio), CENIPA, DAC, GOL (Cmte Miguel Ângelo), ICAF (Dra. Selma), LÍDER (Cmte Vítor Antunes), SNEA (Cmte Jenkins), TAM, VARIG (Cmte Van Der Put).</p> <p>(47ª, 05 e 06/09/2006, pág. 18 da ata). Inclusão de ANAC, CENIPA, Exército (Cap Sazdjian), OCEANAIR (Cmte Abreu), TOTAL (Cmte Oliveira), VARIG (Cmte Ronaldo Róseo). Comissão mudou de status para permanente.</p> <p>(48ª, 21 e 22/11/2007, pág. 27 da ata). Houve a fusão dos Programas LOSA e FOQA em uma única comissão.</p> <p>(51ª, 13 e 14/05/2009, pág. 31 da ata). Proposta do IAC para que seja feita análise para a implantação do LOSA.</p> <p>(52ª, 13 e 12/11/2009, pág. 31 da ata). Inclusão da Azul (Coordenador, Mauricio Pontes).</p> <p>(53ª, 13 e 14/05/2010, pág. 11 da ata). Aprovada reformulação de norma para a implantação dos programas da Comissão FOQA-LOSA.</p> <p>(59ª, 7 e 8/05/2013, pág. 8 da ata). Extinta a Comissão FOQA/LOSA.</p> |

Continuação do ANEXO II - HISTÓRICO DAS COMISSÕES DO CNPAA

| | |
|--|---|
| <p align="center">47ª 05 e 06.09.2006</p> | <p>(47ª, pág. 16 da ata). Criada a Comissão Offshore (também chamada Comissão da Aviação do Petróleo).</p> <p>PETROBRAS (Coordenador, Sr. Sidney Jones), AERÓLEO (Cmte Éder), ANAC, ABRAPHE, CENIPA, DIPAA-DAC (Ten Cel R1 Amorim), HELISUL (Cmte Harres), LÍDER (Cmte Vítor Antunes), OMNI (Cmte MARUN), Marinha do Brasil, SNA, SNEA.</p> <p>(52ª, 11/11/2009, pág. 9 da ata). Inclusão do DECEA.</p> <p>(53ª, 13/05/2010, pág. 8 da ata). Comissão mudou para permanente.</p> <p>(60ª, 12 e 13/11/2013, pág. 41 da ata) Modificada a denominação da Comissão Offshore para Comissão de Aviação Prospecção, Pesquisa e Lavra de Recursos Minerais.</p> <p>(60ª, 12 e 13/11/2013, pág. 41 da ata) Alterada a composição da Comissão para: ANAC, DIR PORTOS E COSTAS DA MARINHA DO BRASIL, SERIPA II, III, IV, V e VII, SNA, OMNI, ATLAS, LIDER, BHS, AERÓLEO, SÊNIOR, HELIBARRA, PETROBRAS, BRITISH PETROLEUM, LIDER, AERÓLEO, HELISUL, MARINHA, CENIPA, SNA, SNEA, ANAC, ABRAPE, TOTAL, VALE e HELISUL. (Coordenador Cmte Gilvan Barros, SÊNIOR TÁXI-AÉREO).</p> |
| <p align="center">47ª 05 e 06.09.2006</p> | <p>(47ª, pág. 20 da ata). Criada a Comissão de Gerenciamento do Risco Operacional.</p> <p>CENIPA (Coordenador, Ten Cel Magalhães), ABAG, ABRAPHE, HELISUL, OCEANAIR, OMNI, RICO, SNA, SNETA.</p> <p>(50ª, 05 e 06/11/2008, págs. 23 e 26). Votação sobre manutenção ou extinção da comissão: a comissão permaneceu ativa.</p> |
| <p>EXTRAORDINÁRIA 23 e 24 .05.2007</p> | <p>Não houve alteração no status das comissões.</p> |
| <p align="center">48ª 21 e 22.11.2007</p> | <p>(48ª, pág. 16 da ata). Criada a Comissão do Projeto de Lei do SIPAER.</p> <p>CENIPA (Coordenador, Ten Cel Magalhães).</p> <p>(49ª, 07 e 08/05/2008, pág. 10). Ten Cel Magalhães permanece como mediador entre o CNPAA e relator do Projeto de Lei.</p> <p>(50ª, 05 e 06/11/2008, págs. 17 e 18). Votação sobre a extinção da comissão. A comissão continua ativa.</p> <p>(51ª, 13 e 14/05/2009, pág. 79). Votação sobre a extinção da comissão. A comissão permanece ativa.</p> |
| <p align="center">49ª 07 e 08.05.2008</p> | <p>(49ª, pág. 27 da ata). Criada a Comissão do PPAA para a Aviação Civil.</p> <p>TOTAL (Coordenador, Cmte Melo).</p> <p>(51ª, 13 e 14/05/2009, págs. 79 a 91). Extinta a Comissão do PPAA para a Aviação Civil.</p> |
| <p align="center">50ª 05 e 06.11.2008</p> | <p>Não houve alteração no status das comissões.</p> |

Continuação do ANEXO II - HISTÓRICO DAS COMISSÕES DO CNPAA

| | |
|---|---|
| <p align="center">51ª 13 e 14.05.2009</p> | <p>Não houve alteração no status das comissões.</p> |
| <p align="center">52ª 11 e 12.11.2009</p> | <p>(52ª, pág. 25 da ata). Criada a Comissão MOSA. Coordenador (Eng. Mauricio Maranhão), ABSA, AZUL, CENIPA, GOL, LÍDER, OCEANAIR, RICO, SERIPA III, SERIPA IV, SERIPA V, SNA, TAM, TRIP, TURBOMECA, WEBJET. (60ª, 12 e 13/11/2013, pág. 42 da ata). Modificada a denominação da Comissão MOSA, para Comissão da segurança de Voo na Manutenção. (60ª, 12 e 13/11/2013, pág. 39 da ata). Alterada a composição para: ABSA, AZUL, CENIPA, GOL, LÍDER, SERIPA III, IV, V, SNA, TAM, TRIP, TURBOMECA, HELISUL, AERoclube DO MARANHÃO, HELIBRAS, HELICENTRO e AGUSTA. (Coordenador Sr. Maurício Maranhão, CSV - Consultoria em Segurança de Voo).</p> |
| <p align="center">52ª 11 e 12.11.2009</p> | <p>(52ª, pág. 26 da ata). Criada a Comissão do CBA - Código Brasileiro de Aeronáutica. SERIPA I (Coordenador, Maj Honorato). (53ª, 12 e 13/05/2010, págs. 9 e 16). Troca de coordenador, pois o Maj Honorato tornou-se Juiz Federal. CENIPA (Coordenador, Cel Magalhães), ABAG (Sr. Nogueira), SERIPA IV (Sr. Chagas), SERIPA VI (Ten Cel Roberto), SINDAG (Sr. Cláudio Rodrigues).</p> |
| <p align="center">53ª 12 e 13.05.2010</p> | <p>Não houve alteração no status das comissões.</p> |
| <p align="center">54ª 10 e 11.11.2010</p> | <p>(54ª, pág. 15 da ata). Criada a Comissão da Aviação Agrícola. SINDAG (Coordenador, Sr. Cláudio Rodrigues), ANAC, DECEA, EMBRAER, PUCRS, SERIPA IV, SERIPA V, SERIPA VI.</p> |
| <p align="center">55ª 11 e 12 .05.2011</p> | <p>(55ª, pág. 18 da ata). Criada a Comissão de Revisão do SIPAER. SNEA (Coordenador, Cmte Jenkins), AERÓLEO (Cmte Valter Pinto), ANAC (Sr. Ricardo Senra), AVIANCA (Cmte Abreu), AZUL (Cmte Nunes), CENIPA (Brig Carlos, Cel Magalhães), EMBRAER (Eng Catani), GOL (Cmte Quito), HELIBRAS, (Eng Modesto), SNA, SNAe, TAM (Cmte Virgilio), TRIP (Cmte Rubens).</p> |
| <p align="center">56ª 09 e 10.11.11</p> | <p>Não houve alteração no status das comissões.</p> |
| <p align="center">57ª 09.05.2012</p> | <p>(57ª, pág. 8 da ata). Recondução da Comissão de Revisão do SIPAER para realizar a revisão do regimento do comitê. SNEA (Coordenador, Cmte Jenkins), ANAC (Cícero) AZUL (Nunes) CENIPA (Cel Magalhães), GOL (Cmte Quito), Helibras (Modesto), TAM (Harley), TRIP (Bonfim).</p> |
| <p align="center">57ª 09.05.2012</p> | <p>(57ª, pág. 26 da ata). Criada a Comissão Data Sharing. ABRAPAC, ANAC (GGAP), AVIANCA, AZUL, CENIPA, DECEA, GOL, PUCRS, SENIOR, SNEA, TAM, TRIP, WEBJET.</p> |

Continuação do ANEXO II - HISTÓRICO DAS COMISSÕES DO CNPAA

| | |
|--|--|
| <p align="center">58ª 07 e 08.11.2012</p> | <p>(58ª, pág. 30 da ata). Criada a Comissão de Runway Excursion. CENIPA (coordenador), ABRAPAC, Anhembi-Morumbi, Avianca, Azul, DAESP, DECEA, EMBRAER, GOL, SNETA, SNEA, TAM, TAM Executiva e TRIP.</p> |
| <p align="center">58ª 07 e 08.11.2012</p> | <p>(58ª, pág. 45 da ata). Criada a Comissão do RBAC 135. ANAC (coordenador), Petrobras, SNETA, TAM Executiva, VALE.</p> |
| <p align="center">59ª 07 e 08.05.2013</p> | <p>Extinta a Comissão FOQA/LOSA.</p> |
| <p align="center">60ª 12 e 13.11.2013</p> | <p>(60ª, pág. 41 da ata). Modificada a denominação da Comissão Offshore para Comissão de Aviação de Prospecção, Pesquisa e Lavra de Recursos Minerais. (60ª, pág. 41 da ata). Alterada a composição da Comissão para: ANAC, DIR PORTOS E COSTAS DA MARINHA DO BRASIL, SERIPA II, III, IV, V e VII, SNA, OMNI, ATLAS, LIDER, BHS, AERÓLEO, SÊNIOR, HELIBARRA, HELICENTRO, PETROBRAS, BRITISH PETROLEUM, LÍDER, AERÓLEO, HELISUL, MARINHA, CENIPA, SNA, SNEA, ANAC, ABRAPE, TOTAL, SÊNIOR, VALE e HELISUL. (Coordenador Cmte Gilvan Barros, da SÊNIOR TÁXI-AÉREO) (60ª, pág. 42 da ata). Modificada a denominação da Comissão MOSA, para Comissão da segurança de Voo na Manutenção. (60ª, 12 e 13/11/2013, pág. 39 da ata). Alterada a composição para: ABSA, AZUL, CENIPA, GOL, LÍDER, SERIPA III, IV, V, SNA, TAM, TRIP, TURBOMECA, HELISUL, AERoclube do Maranhão, HELIBRAS, HELICENTRO e AGUSTA. (Coordenador Sr. Maurício Maranhão, CSV - Consultoria em Segurança de Voo).</p> |
| <p align="center">60ª 12 e 13.11.2013</p> | <p>(60ª, pág. 31 da ata). Criada a Comissão Nacional de Fadiga Humana. ABRAPAC, GOL, AZUL, EMBRAER, ANAC, PASSAREDO, COMISSÃO OFFSHORE, AVIANCA, CENIPA, SNA, LÍDER e VALE. (Coordenador - Cmte Licati).</p> |
| <p align="center">61ª 6 e 7.05.2014</p> | <p>Não houve alteração no status das comissões.</p> |
| <p align="center">62ª 25.11.2014</p> | <p>Não houve alteração no status das comissões.</p> |

////////////////////