

**COMITÊ NACIONAL DE PREVENÇÃO DE
ACIDENTES AERONÁUTICOS**

CNPAA

ATA

70ª Sessão Plenária

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

Brasília, 06 de novembro de 2018

SUMÁRIO

Relação de Participantes	3
1. Abertura da 70ª Sessão Plenária do CNPAA	8
2. Agenda, sistemática de trabalho e facilidades	8
3. Apresentação da SINEAC (inclusão de entidade)	8
4. IATA (exclusão de entidade)	9
5. ABSA CARGO AIRLINES (exclusão de entidade)	10
6. ATLAS TÁXI-AÉREO LTDA. (exclusão de entidade)	11
7. Ação da 69ª Assembleia do CNPAA (Aprovação de texto)	11
8. Plano de Trabalho da Comissão de Transporte de Carga Perigosa	12
9. Resultados Preliminares do Projeto Fadigômetro	13
10. Briefing da CNT	15
11. Comissão de Avaliação de Risco de Implantação de Drones no Brasil	16
12. Formação profissional de MMA e a iminente falta de profissionais no Brasil	17
13. Voo de piloto não habilitado	19
14. Risco de Fauna na GOL – 2017/2018	20
15. Estudo – Introdução de displays eletrônicos digitais em aeronaves de pequeno porte	21
16. Plano de implementação do PSO-BR	22
17. Proposta de Calendário 2019	24
18. Encerramento da 70ª Sessão Plenária	24

RELAÇÃO DE PARTICIPANTES

ENTIDADE-MEMBRO	REPRESENTANTES
CNPAA - PRESIDENTE	Brig Ar Frederico Alberto Marcondes Felipe
CNPAA - Secretário	Roberto Fernandez Alves Cel Av
Assessor Jurídico	
Redatora	Sra. Isis Catherine Sena de Oliveira
ABEAR – Associação Brasileira das Empresas Aéreas	Cmte. Raul de Souza
ABRAPAC - Associação Brasileira de Pilotos da Aviação Civil	Sr. Luiz Felipe Perdigão Sra. Priscila Mendizabel Sr. Alfredo Ferreira Menquini
ABRAPHE - Associação Brasileira de Pilotos de Helicópteros	AUSENTE
ABTAer - Associação Brasileira de Táxi Aéreo e Oficinas de Manutenção	AUSENTE
Aeroclube Eldorado do Sul	Cmte. Wilson Schmidt
Aeroclube do Maranhão	AUSENTE JUSTIFICADO
AERÓLEO Táxi Aéreo LTDA	AUSENTE
Agusta Westland do Brasil Ltda	Cmte. Hamilton Carvalho Júnior
ANAC - ASIPAER - Assessoria de Articulação com o SIPAER	Sr. Ricardo Albuquerque de Oliveira
Asa Gol - Associação dos Aeronautas da GOL	Cmte Eduardo Morteo Sr. Marcos Aurélio de Carvalho

RELAÇÃO DE PARTICIPANTES - Continuação

ENTIDADE-MEMBRO	REPRESENTANTES
ASOCEA - Assessoria de Segurança Operacional do Controle do Espaço Aéreo	Maurício Teixeira Leite Cel Av. Marco Aurélio Lima Moraes Cel Av Daniel Barbosa Amancio Maj Av Paulo Henrique Lengo Nakamura
ATL - Associação dos tripulantes da LATAM	Fabiano Paes Gonçalves
ATLAS Táxi Aéreo	AUSENTE
AVIANCA	Sr. André Gustavo Leça Machado Sr. Umberto Cunha de Souza
AZUL Linhas Aéreas	Sr. Philipe Pacheco Sr. Caio Garcia
BP Energy do Brasil S.A.	AUSENTE JUSTIFICADO
CENIPA - Centro de Prevenção e Investigação de Acidentes Aeronáuticos	Valter Barreto Silva Cel Av
CHC Brasil	AUSENTE
DAESP - Departamento Aeroviário de São Paulo	Sr. Álvaro Cardoso jr.
DCTA - DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL	Luiz Paulo Franco Cel Av R1 José Augusto de Ameida - Cap CTA R1
DECEA - DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO	Antonio Augusto Rosa Salles Cel Av
EFAI Escola de Aviação Civil Ltda	Cmte. Nilton Cícero Alves
EMBRAER S.A	Eng. Paulo Soares Oliveira Filho

RELAÇÃO DE PARTICIPANTES - Continuação

ENTIDADE-MEMBRO	REPRESENTANTES
GABAER – Gabinete do Comando da Aeronáutica	AUSENTE
GOL Linhas Aéreas Inteligentes	Cmte . Augusto da Fonseca Viana
GRU Airpot	AUSENTE JUSTIFICADO
HELIBRAS	Cmte. Alexandre Anselmo Lima
HELICENTRO LTDA	Cmte. Rangel Luiz Lustosa Ferreira
HELISUL Táxi Aéreo LTDA	Sr. Salvador C. Rodrigues
IATA	AUSENTE
ICON Aviation	Sra. Ana Carolina Benglomeni Nicola
IFI - Instituto de Fomento e Coordenação Industrial	Gláucio Cavalcanti Viegas Cap Av
INFRAERO — Empresa Brasileira de Infra-Estrutura Aeroportuária	Sra. Eliane Cristina Arnaldo
INFRAMERICA	Sr. Neivaldo José Silva
LATAM AIRLINES (Latam e Absa unificaram)	Sr. Lucas Corredê Damião Sra. Cláudia Russo Carneiro
LÍDER Aviação	Sr. Alisson Thomaz Bretas Leôncio
MODERN Logistics	Sr. Aurélio Agostinho dos Santos
OMNI Táxi Aéreo	Cmte. Paulo Henrique Carvalho
PASSAREDO Linhas Aéreas	Sr. Mauricio Ceruti
PETROBRAS - Petróleo Brasileiro S.A	AUSENTE

RELAÇÃO DE PARTICIPANTES - Continuação

ENTIDADE-MEMBRO	REPRESENTANTES
PUC-RS – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul	AUSENTE
SAC - Secretaria de Aviação Civil	Sr. Bruno Fonseca Reis
SAFRAN HELICOPTER ENGINES	AUSENTE
SENAI/SC - Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial em Santa Catarina	Prof. MsC. Thiago Ferreira Carvalho
SENASP - Secretaria Nacional de Segurança Pública	Alex Mena Barreto CAPMESP
SERIPA I	Cláudio Luiz da Costa Maj Av
SERIPA II	Glaucio Wellington O. da Silva Ten Cel Av
SERIPA III	Ivan Pedro Leal Silva - Ten Cel Av
SERIPA IV	Álvaro Escobar Veríssimo Ten Cel Av
SERIPA V	Leonardo Pinheiro de Oliveira Ten Cel Av
SERIPA VI	Regis Vinicius Silva Barreto Ten Cel Av
SERIPA VII	Elio de Almeida Abreu Junior Maj Av
SINDAG – Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola	Sr. Alexandre Schnamm
SIPAAerM - Serviço de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos do Comando da Marinha	Charles do Carmo Carvalho CF
SIPAAEREX- Sistema de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos do Exército	Marcus Vinicius Carvalho das Neves TCel

RELAÇÃO DE PARTICIPANTES - Continuação

ENTIDADE-MEMBRO	REPRESENTANTES
SNA – Sindicato Nacional dos Aeronautas	Cmte. João Henrique F. Varella Sra Luciana Cardena Medeiros Sra. Mariana Lima Paulo
SNETA – Sindicato Nacional das Empresas de Táxi Aéreo	Sr. Alisson Thomaz Bretas Leôncio
TAM Aviação Executiva	Cmte. Marco A.S. Castro
TOTAL	Sr. Wesley Barreto Nogueira
TWO Táxi Aéreo	AUSENTE JUSTIFICADO
Universidade Anhembi Morumbi	Profº Dr. Edson Luiz Gaspar
VALE S. A	Cmte. Paloma Vilaça Olivieri
Viracopos	Sra. Ingrid Mayara de Oliveira Bueno

CONVIDADOS

SINEAC - Sindicato Interestadual das Escolas de Aviação Civil	Cmte Eduardo Faraco
Universidade Tuiuti do Paraná	Sra. Margarethe Hasse
CENIPA	Sr. Maurício José Antunes Gusman Filho
CENIPA	Sr. Fernando Silva Alves Camargo
CENIPA	Franz Luiz Mateus
CENIPA	Sra Adriana de Barros Nogueira de Mattos

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 70ª sessão plenária do CNPAA.

Na manhã do dia 06 de novembro de 2018, no âmbito do CENIPA, situado na SHIS QI-05, Área Especial, Lago Sul, Brasília - DF, teve início a 70ª Sessão Plenária do Comitê Nacional de Prevenção de Acidentes Aeronáuticos – CNPAA.

O **Brigadeiro do Ar Felipe, Presidente do CNPAA**, anunciou a abertura dos trabalhos na presente manhã ressaltando que, desta vez, o Comitê teria apenas a duração de um dia, visto a apresentação de poucos temas enviados para compor esta edição.

2. Apresentação da Agenda da Plenária.

Brig do Ar Felipe lamentou a pouca participação dos membros para a composição da agenda deste Comitê e reiterou que o presente encontro é o momento para que as entidades participantes sejam ouvidas. Sendo assim, faz-se necessária a participação de todos para a construção da reunião a fim de que haja um real aproveitamento deste momento de interação tão importante para a aviação brasileira.

Cel Av Roberto Fernandez Alves, **Secretário do Comitê**, iniciou sua fala fazendo um agradecimento especial a SO Elizafá por toda a organização do evento e zêlo com o processo de convocação das entidades-membros. O Cel Roberto salientou a importância de que os representantes das entidades-membros observem o prazo de confirmação de presença, pois diversas ações para a realização da sessão plenária dependem dessa informação.

Em seguida, foi iniciada a apresentação da agenda e a sistemática dos trabalhos reiterando a sequência das propostas e discussões.

O Secretário informou que, caso houvesse algum tempo disponível entre as apresentações, outros working papers poderiam ser apresentados mesmo que não tenham sido enviados em tempo hábil.

Antes de iniciar as apresentações, o Presidente do Comitê, Brig do Ar Felipe, informou que o novo Decreto SIPAER havia sido aprovado pelo Presidente da República na semana anterior ao evento e que já se encontra em vigor, trazendo assim, maior efetividade para a deliberação das competências encarregadas a cada entidade.

3. Apresentação SINEAC (inclusão de entidade)

Eduardo Faraco, representante do SINEAC, começou sua apresentação com o objetivo de mostrar o que é o SINEAC e o porquê do sindicato se mostrar interessado em fazer parte do Comitê.

O Sindicato nasceu de uma vontade das escolas de aviação ter seu próprio representante legal. A organização representa a região Sul e Sudeste, totalizando 75% das escolas de aviação do Brasil. Sendo assim, sua importância para participar do Comitê

é a doutrina de segurança de voo tratada no âmbito do CNPAA a qual se inicia sempre nas escolas de formação.

O SINEAC foi fundado em Julho de 2015 em Florianópolis onde, representante das escolas de aviação, sentiram a necessidade da criação de um sindicato para representá-los legalmente. Neste encontro, comissões foram criadas para discutir soluções para o setor e propor uma atualização na legislação que representasse tais escolas.

Entre as conquistas do SINEAC pode-se destacar a regulação trabalhista dos instrutores de voo a qual, graças ao trabalho coletivo nas escolas, já consta em efetiva atuação em boa parte das escolas. Neste documento estão descritas múltiplas regras como períodos de descanso, fadiga, folgas, jornadas, etc.

O objetivo maior do SINEAC em fazer parte do Comitê é entender o que está sendo discutido hoje no quesito de segurança de voo, contribuir um pouco com os conhecimentos do SINEAC no processo de formação base e também ser um canal de comunicação para as escolas membros do SINEAC.

VOTAÇÃO

Cel Roberto iniciou a votação e, em seguida, anunciou o resultado. Por unanimidade (44 votos a favor, nenhum voto contra e nenhuma abstenção) o SINEAC foi admitido no CNPAA.

4. IATA (exclusão de entidade)

Segundo acordo feito na última Assembleia, a Secretaria do Comitê enviou um documento à IATA, informando sobre sua situação a fim de que esta pudesse se manifestar sobre seu interesse em permanecer como entidade-membro.

Em resposta, a IATA informou que gostaria de se manter como entidade-membro. O comitê então, por meio de seu Secretário, recebeu o pedido, mas ressaltou a necessidade da presença da IATA na presente sessão plenária a fim de que pudesse apresentar seus argumentos. No entanto, em resposta, a IATA informou que não poderia comparecer a esta assembleia em função de compromissos previamente agendados, mas que a ABEAR, na pessoa do Cmte. Raul de Souza, iria representá-la.

Em fala, o Cmte. Raul de Souza afirmou o interesse da IATA em permanecer como membro do comitê e que nesta edição ele poderia representar a instituição. Sobre as faltas da IATA, o representante da ABEAR achou por bem não se manifestar por acreditar que a própria IATA pudesse justificá-las em uma próxima oportunidade.

O Secretário disse entender a importância de todos os membros que compõem o Comitê, no entanto, a IATA já teve cinco faltas alternadas e três consecutivas, ou seja, já havia extrapolado o limite acordado em regimento o qual deve ser cumprido e seguido por todos igualmente. Sendo assim, o Secretário sugeriu que houvesse a exclusão da entidade e que, caso ela queira voltar a fazer parte, ela poderá se colocar novamente a disposição para se tornar membro assim como outras entidades já o fizeram.

O representante da ABEAR, porta-voz da IATA, reiterou a importância da representação da IATA dentro do Comitê e que sua exclusão seria prejudicial para muitos membros do CNPAA.

Sr. Aurélio da MODERN Logistics reafirmou a importância da IATA no âmbito mundial, mas ficou admirado com as consecutivas ausências da entidade nas assembleias e que este não é o padrão da IATA. O participante terminou sua fala concordando que deva haver a exclusão da entidade para que ela possa entender o quanto importante é a sua participação no Comitê para todo o processo de segurança operacional.

Sr. Machado da AVIANCA confirmou que a IATA é bem importante para a aviação civil, mas concorda que o regimento deva ser cumprido de forma igual para todos os membros. Sabe-se que a IATA possui uma representação mundial muito forte, mas que realmente o regimento deve ser cumprido e que numa próxima oportunidade a IATA possa participar.

VOTAÇÃO

Cel Roberto iniciou a votação. Disse o resultado que, com 43 votos a favor, um contra e uma abstenção, a IATA estava excluída do CNPAA.

5. ABSA CARGO AIRLINES (exclusão de entidade)

O Secretário informou que foi encaminhando um documento para a entidade, mas esta não o respondeu ou expôs qualquer manifestação.

Sra. Cláudia da LATAM informou que o safety da ABSA foi unificado com o da LATAM, sendo assim, a LATAM está representando o safety das duas entidades. Aproveitou para informar que todos os documentos referentes a essa unificação foram encaminhados para a SO Elisafá, mas se mostrou em dúvida sobre como proceder com a situação: se exclui a ABSA ou se esta será incorporada a LATAM.

Segundo o Secretário, já que houve a incorporação do safety da ABSA com a LATAM, agora a LATAM responde unicamente pelas duas entidades, ou seja, seria melhor a exclusão da ABSA por ter sido incorporada a LATAM. Contudo, são duas empresas, dois CNPJs, mas com um único safety. Em tese, deveria haver um representante da ABSA para estar presente no Comitê já que seria uma situação um tanto atípica um representante falar por duas empresas.

O Presidente do Comitê pontuou que, se a ABSA continuava existindo como empresa, ela era membro do CNPAA. Caso tenha um representante futuro para duas empresas isso poderá ser discutido posteriormente, no entanto, neste momento caberia a representação de alguém da ABSA na presente assembleia. O Presidente aproveitou o momento para questionar a representante da LATAM sobre a vontade da ABSA querer continuar existindo como membro. A representante da LATAM afirma que a ABSA quer continuar existindo como membro, mas com um único safety junto à LATAM.

Sr. Nilton da EFAI disse acreditar que a questão de um representante ter dois ou um voto é irrelevante, já que o que se pontua no CNPAA é a efetiva participação da entidade, trazendo seus problemas, soluções, crescimento e dividindo isso com o grupo. Então, se o safety está unificado e a ANAC já autorizou tal procedimento, não há nenhum problema ter apenas um representante para as duas, contanto que seja considerado um voto, como uma única empresa.

O T Cel Marcus Vinicius do SIPAAEREX pontuou que, ao excluir uma entidade, também se excluirá o histórico de sua participação dentro do CNPAA. Então, talvez a representação nominal das empresas possa seguir de forma isolada, no entanto, com apenas um voto representativo já que o voto é igual tanto para a LATAM como para a ABSA.

O Secretário entendeu a colocação, mas observou que a situação ficaria complicada: ter duas empresas e apenas um voto ou um voto duplo para um único representante. O Secretário sugeriu então fazer a exclusão da ABSA, ressaltando a incorporação do seu safety ao safety da LATAM, assim, não haveria a exclusão do histórico de participação da empresa, passando o membro a ser "LATAM/ABSA".

Sr, Salvador da HELISUL Táxi Aéreo LTDA questionou se a ABSA continuava sendo uma empresa catalogada pela ANAC, se sim, poderia haver a incorporação e o novo nome do membro.

VOTAÇÃO

Cel Roberto iniciou a votação. Disse o resultado que, com 44 votos a favor, nenhum contra e uma abstenção, a ABSA seria então incorporada a LATAM, ficando o grupo LATAM/ABSA com um único representante no CNPAA.

6. ATLAS TAXI-AÉREO LTDA. (exclusão de entidade)

Com duas faltas consecutivas, a empresa foi notificada. No entanto, foi informado que a empresa teve mudança de endereço o qual não foi localizado.

Durante a 70ª Sessão Plenária não houve nenhum representante da entidade.

VOTAÇÃO

Cel Roberto iniciou a votação. Disse o resultado que, com 43 votos a favor, nenhum contra e duas abstenções, a ATLAS TAXI-AÉREO LTDA. estava excluída do CNPAA.

7. Ação da 69ª Assembleia do CNPAA

O Secretário informou que, na última Assembleia, ficou acordado que seria enviado um documento à ANAC, pedindo a prorrogação de prazo para a publicação do RBAC 175. A comissão de transporte aéreo de artigos perigosos ocultos estava revendo alguns aspectos onde pudessem ser introduzidas algumas sugestões e contribuições para este RBAC.

Em resposta a ANAC informou que a prorrogação do prazo geraria atrasos na emissão da regulamentação, implicando em desacordo com as normas internacionais, não sendo possível a prorrogação.

O Sr. Raul de Souza, representante da ABEAR, pontuou que no dia posterior à última reunião do CNPAA, os representantes da comissão, preocupados com o exíguo prazo enviaram todas as contribuições para a ANAC a fim de que nenhum prazo fosse, por ventura, perdido.

8. Plano de Trabalho da Comissão de Transporte de Carga Perigosa

O representante da comissão fez uma atualização rápida sobre o andamento dos trabalhos da comissão. Afirmou que no dia seguinte ao último CNPAA foi feita a primeira reunião da comissão com o intuito de que houvesse reuniões a cada seis meses.

Segundo o apresentador, o maior problema que há hoje no país é a carga de DG oculto. Então, como medida para tentar mitigar essa situação, a comissão está verificando a possibilidade de parcerias junto às organizações de comunicação dos aeroportos a fim de que haja a propagação dessas informações de forma mais efetiva através de banners e outros meios de propaganda a fim de que a ação não seja feita só nas empresas aéreas, mas também pelos próprios operadores de aeródromo.

Como contribuição, o Presidente do CNPAA ressaltou a importância de todo o processo de divulgação junto aos aeroportos, mas sabe-se que muitos passageiros descumprem as normas de segurança mesmo sabendo de sua existência. Então, entra-se na parte da violação de fato para a qual deve haver uma punição efetiva fazendo desta forma a verdadeira repressão de um comportamento ilícito.

O Sr. Raul de Souza, representante da ABEAR e participante da comissão, salientou que existem alguns pontos que estão sendo tratados pela comissão com relação ao despacho de carga perigosa como, por exemplo, a atualização do quadro demonstrativo de artigos perigosos presentes atualmente no RBAC 175, a efetiva notificação de pessoa física que por ventura venha a despachar um artigo perigoso, e também a criação de uma “blacklist” onde uma pessoa que tenha seu despacho de artigo perigoso recusado por determinada companhia venha a ser recusado em todas as outras empresas aéreas durante aquele período, e melhorar os dispositivos que falam sobre as penas e sanções.

O Sr. Machado da AVIANCA informou que, de fato, quando se fala de inspeção de carga em voos domésticos, o Brasil não possui uma fiscalização efetiva e isso abre lacunas para que DGs ocultos estejam a bordo. Continuando, o participante informou que hoje há uma grande inspeção do que se leva dentro da cabine, mas, do piso para baixo, na parte das bagagens, realmente não há uma fiscalização efetiva. Salientou também que existem muitos arcabouços legais, como o próprio Código de Defesa do Consumidor, que validam o item barrado em determinado voo para que este seja despachado em outra companhia deixando, assim, as empresas aéreas em uma situação desconfortável.

Sr. Salvador da HELISUL Táxi Aéreo LTDA contribuiu dizendo que a mudança de consciência não muda da noite para o dia. Então, como sugestão propôs introduzir,

durante a fala dos comissários já em voo, algum alerta sobre o transporte de artigos perigosos além dos avisos já feitos.

O Sr. Aurélio, representante da MODERN Logistics, salientou que também precisa ser feita uma melhor qualificação dos profissionais das empresas em solo para que estes possam orientar os passageiros a respeito de quais artigos podem ser levados ou não em voo. Existem muitos passageiros que podem usar da esperteza para embarcar com artigos perigosos, mas acredita que a grande maioria não tem noção de que o que estão carregando possa vir a ser um artigo perigoso, é dizer, quando falamos ao passageiro “você tem algum produto de peróxido orgânico?” muitos não sabem nem do que se trata esse componente. Por isso deve haver uma melhor instrução do próprio pessoal da companhia. Terminou sua fala dizendo que gostaria de fazer parte da comissão de artigos perigosos por ter especializações na área e acreditar que seus conhecimentos possam também contribuir para o andamento dos trabalhos.

Sendo assim, o Secretário do CNPAA, registrou que a MODERN Logistics foi incorporada à Comissão de Transporte de Artigos Perigosos.

9. Resultados Preliminares do Projeto Fadigômetro

O Sr. Túlio, coordenador da CNFH, começou sua apresentação mostrando o escopo do projeto com alguns resultados bem consistentes e relevantes a serem compartilhados com os demais membros do CNPAA.

Segundo o palestrante, a partir das novas regulamentações já tramitadas no Congresso Nacional, novos e enormes desafios surgiram no que se refere à questão de fadiga tanto na questão de modernização como na questão de embasamento teórico do que está previsto no Anexo 6 da OACI. Sendo assim, conforme apresentação, existem 3 passos a serem considerados durante todo esse processo: o primeiro seriam os limites básicos dados pela lei 13.475, seguido pelo RBAC 117 que trata da gestão de risco da fadiga. Com esses dois passos sendo cumpridos e implementados gradativamente, existiria um terceiro passo que seria o sistema de gerenciamento final de risco da fadiga.

Os objetivos do projeto são fazer um mapeamento estatístico da fadiga humana dentro da aviação brasileira, identificar os perigos relativos à degradação de desempenho cognitivo, determinar a exposição ao risco, propor medidas para análise de risco de fadiga e estratégias para a sua mitigação. Seguindo para a estrutura do projeto, o palestrante mostrou que este é composto por três engrenagens: foco operacional, metodologia científica e o recurso de automação. As vantagens destas três engrenagens seriam, em primeiro lugar, a confiabilidade científica, a confidencialidade dos participantes e a possibilidade de múltiplas combinações para avaliação além da criação de um banco de dados que ajudará a comissão nacional de fadiga humana na revisão de metodologia de investigação a qual deve ocorrer até novembro de 2019. Voltando aos objetivos, tem-se a identificação de perigos potenciais, com o uso de medidas relativas em vez de termos absolutos, modelos biomatemáticos que levam em consideração questões orgânicas e não apenas da mecânica do indivíduo.

Sendo assim, como resultado de toda a pesquisa e investigação, concluiu-se que, até dia 28 de setembro de 2018, com um corpo de pesquisa de 2679 escalas

processadas, pôde-se perceber que na população de pilotos há uma constatação de altos valores de IMC. Sobre as horas de sono, em média, o público feminino precisa dormir um pouco mais para se sentir satisfeito em comparação aos horários masculinos. Já sobre as horas de sono em casa, constatou que 55% dos entrevistados consideram que o sono em casa é bom e 25% dizem que é regular. Já no hotel, em termos relativos, o descanso tende a piorar. Sobre o sono na aeronave, como descanso a bordo, na classe 3 (a econômica) o descanso é ruim, já na classe 2 e 1 não possui muitos correspondentes o que dificultou uma constatação mais efetiva.

Nos resultados do safetyfast, a questão de fadiga e de probabilidade de fadiga é muito sutil. Talvez um padrão interessante para averiguar isso pode ser a efetividade mínima na fase crítica (os 30 minutos após a decolagem e os 30 minutos antes do pouso). O que se pontuou em dois meses de alta temporada (janeiro e julho) uma média de 73% de efetividade, conforme os níveis de baixa temporada iam se aproximando essa media foi sendo atenuada. Também constatou-se que esses índices possuem uma relação direta com a concentração de álcool no sangue, é dizer, quando se considera 77% de efetividade pode-se dizer que há uma concentração de 0,05% de álcool no sangue.

Conforme o palestrante atentou, o principal ponto a ser averiguado é o parâmetro de área de perigo, ou seja, no período dos 30 minutos após a decolagem e dos 30 minutos antes do pouso, quanto tempo o tripulante permanece abaixo da normal estabelecida pelo operador e quão abaixo o tripulante está desta baseline. Com esses dados, em janeiro, a média da razão entre essas duas grandezas ficou em 6,3 minutos de área de perigo, já em maio esse valor foi para 13,25 minutos, ou seja, é altamente sensível às questões sazonais. Então, o objetivo seria tentar entender quais são as causas raízes dessas lacunas a partir de algumas simulações baseadas nesses parâmetros.

Já no ponto do limite prescritivo a tentativa se dá no compreender se o limite adotado é seguro e possível, caso contrário, ele precisa ser revisado. Então, percebeu-se através dos dados levantados não só com trabalhadores ligados à aviação, mas qualquer trabalhador em atividade normal é que, de 8 para 12 horas de exposição o risco para acidentes dobra e que acima disso o risco aumenta gradativamente. A partir deste parâmetro pode-se falar um pouco de efetividade x limite de jornada, verificou-se que, em uma simulação de voo feita em jornada noturna classe 1, com uma jornada de 14 horas em um voo de Guarulhos/Londres ida e volta, observou-se que, o tempo de exposição da tripulação ao risco abaixo do linear, em um voo com 4 pilotos, aumenta em 31% quando o mesmo voo é realizado com 3 pilotos, sendo que, no voo de volta, aumenta em até 5 vezes o tempo de exposição de risco, só pelo fato da retirada de um piloto. E comparada a efetividade mínima em fase crítica, constatou-se que, em uma jornada de 14 horas com um tripulação de apenas 3 pilotos, mesmo em categoria 1, não atende a uma análise de risco que foi feita pelo safetyfast, ou seja, uma probabilidade relativa alta de fadiga. Já com classe 2 em voo curto, exemplo Guarulhos - México em período noturno, com uma jornada de 13 horas, verificou-se que, em um voo com 3 pilotos, a efetividade deles em trecho de volta, na hora de aproximação final, fica abaixo do desejado (77%).

Sendo assim, o limitante atual de jornada de trabalho de 14 horas é preocupante para o quesito da fadiga. A proposta, está sendo a majoração da jornada, principalmente em voos de fim de tarde (os quais terminam em madrugada) e os de madrugada.

Conclui-se que os dados preliminares do fadigômetro indicam que as médias per capita das áreas de perigo nas fases críticas são fortemente dependentes das variações sazonais representando o parâmetro apropriado para se verificar o risco global da fadiga para um dado período de operação. Estes dados preliminares também demonstram a necessidade de customização de parâmetros e de critérios de modelos biomatemáticos, para que se adaptem esses critérios à realidade brasileira.

Sobre a questão do risco relativo que dobra ao passar de 8 para 12 horas e que há um aumento de 40% quando passa de 12 para 13 horas, faz-se necessário também a sugestão de recomendação para que haja uma revisão sobre esses parâmetros para voo noturno no RBAC 117. Uma análise aprofundada das escalas através do projeto poderia oferecer informações referentes aos efeitos correlacionados aos limites prescritivos e esses dados poderão auxiliar a CNFH numa possível revisão de sua metodologia. O palestrante parabenizou os representantes das empresas áreas que já estão se adaptando à realidade de jornada de trabalho mesmo antes da entrada em vigor do RBAC 117.

O Secretário agradeceu a participação e parabenizou todo o desempenho na realização dos trabalhos. Aproveitando o espaço, o Secretário deu a palavra às entidades que pediram a apresentação de working paper, chamando assim a CNT a tomar a palavra.

10. Briefing da CNT

O Sr. Morteo, representante da CNT pontuou os trabalhos que foram feitos pela comissão no segundo semestre de 2018.

Em agosto houve a participação da comissão em um seminário em Porto Alegre promovido pelo SINEAC onde o objetivo era integrar os stakeholders na temática de manual de treinamento onde puderam ser abordados os diversos manuais de treinamento da tripulação (piloto, comissários e mecânicos). Sendo assim, ficou acordado que a partir de Janeiro de 2019 a grupo de trabalho começará a abordar o curso teórico de piloto comercial (tanto de asa fixa como rotativa).

Com relação ao curso de comissário e mecânico, eles serão feitos posteriormente. Primeiramente os de piloto, depois mecânico e por fim comissário. Contudo, para que não se deixe os dois últimos grupos de lado, a Comissão irá começar a trabalhar pelo menos com a parte de segurança de voo desses grupos e em seguida revisará o manual de curso voltado para esses segmentos.

Sendo assim, as atividades previstas pela comissão para 2019 são: a formulação do manual de curso para piloto para que, até novembro, tenha-se tudo montado.

Por fim, o palestrante salientou que, assim como o manual de manutenção está passando por uma alteração que está dentro de uma IS, a ANAC recomendou que todos

os manuais voltados para piloto também fossem colados dentro de uma única IS para que fique mais fácil possíveis atualizações e alterações de conteúdo.

O palestrante encerrou agradecendo aos participantes e, como um último apelo, pontuou que se fala muito de instrução básica, limitando o tema às escolas de formação. Contudo, esses profissionais que estão sendo formados um dia irão ocupar o assento de uma aeronave. Contudo, nota-se, durante o processo de treinamento, algumas falhas de formação básicas, então é importante que as empresas tragam à comissão de treinamento essas falhas e observações para que a comissão possa agregar mais valor à qualidade de trabalho que está sendo desenvolvido.

O palestrante salientou que o SINEAC já tem interesse em participar da comissão assim como todos os outros que desejarem participar da comissão estão convidados.

Após a apresentação da CNT, o T Cel Regis do SERIPA VI aproveitou a oportunidade para convidar a todos os presentes para o Seminário de Segurança Operacional que ocorrerá no dia 20 de novembro.

O Sr. Morteo, representando a AsaGol, também aproveitou para agradecer ao CENIPA pela contribuição de conteúdo para a última edição da revista de Segurança Operacional como colunista, sendo esta a primeira edição na qual o CENIPA se torna um efetivo colunista.

O Secretário agradeceu o espaço dado pela AsaGol na revista.

11. Comissão de Avaliação de Risco de Implantação de Drones no Brasil

O Maj Daniel Amâncio, representando a comissão, iniciou sua apresentação informando que, paralelamente ao trabalho de desenvolvimento das atividades da comissão dentro do CNPAA, existem outros grupos de trabalhos em diversos âmbitos que abordam esse assunto, tanto em congressos, até mesmo em plataformas EAD, mostrando que o tema vem sendo amplamente discutido.

A obtenção de informação é o principal foco da comissão, assim, sua implementação deverá ser prioritária. O reporte deste tipo de ocorrência deverá ser otimizado para que ele sirva de alerta e guie o caminho que deve trilhar as ações de prevenção.

Segundo a apresentação, estudos recentemente publicados mostraram 152 eventos entre 2006 e 2015 relacionados com RPA onde a maioria das ocorrências tem sido por falha de sistema com resultados de problemas de equipamento e, em segundo lugar, o fator humano com perda de controle em voo do equipamento. Neste estudo pode ser observado então que a falha de componente é bem relevante, onde, quesitos como certificação são pontuados. Neste estudo a conclusão foi que o sistema de reporte deve ser implementado para RPA em específico, ou seja, um programa específico para essa área.

O palestrante atentou que a proposta do grupo não é postular uma correta forma de reporte dessas ocorrências, mas sim a de utilizar a mesma filosofia de recomendação

de segurança de voo a fim de que o comitê entenda que deve ser feito uma recomendação para tal organização e escrever no sentido de “avaliar uma possibilidade”, sem a imposição de algo.

Então, o ponto focal é conseguir otimizar e fomentar, principalmente com os operadores, que o reporte seja ainda mais estimulado para que haja um banco de dados expressivo a exemplo do que, segundo o palestrante, é feito em países como a Austrália. O palestrante aproveitou para mostrar como funciona o sistema de reporte para os casos de RPA neste país.

Por fim, o palestrante informou que a comissão começou com alguns órgãos e está crescendo a cada dia. Então, o objetivo é levar a apreciação do CNPAA uma proposta para otimizar o reporte feito hoje, também dar visibilidade do que está sendo feito e informar que a comissão também ainda está recebendo voluntários para participar do grupo.

O Cel Sales, representante do DECEA, parabenizou pela apresentação e achou o modelo australiano apresentando pelo palestrante bem interessante. Segundo ele, o órgão está trabalhando a questão de normatização junto ao CENIPA e à ANAC de como lidar com a otimização do tráfego aéreo operando drones. E, para complementar, o participante salientou a necessidade de sempre se fazer o reporte pedindo para que os demais membros fomentem essa cultura em suas instituições. Sendo assim, o DECEA gostaria de fazer parte da comissão.

A Sra. Paloma, representante da Vale, manifestou também o interesse da instituição em participar da comissão.

O Sr. Fabiano, representante da ATL, também se manifestou interessado em participar.

Os Chefes dos SERIPA I e VII, respectivamente, Maj Cláudio e Maj Almeida, também manifestaram interesse em participar.

O Sr. Ricardo Albuquerque, representante da ANAC, perguntou se seria possível o envio de um ofício para a ASIPAER, para que este documento seja discriminado dentro da ANAC, a fim de que haja uma busca de voluntários dentro da agência para participação do grupo.

O Cap Mena Barreto, representante da SENASP, gostaria de participar também do grupo, pois acredita que isso será interessante para a questão de segurança pública. Aproveitando a fala, informou que, juntamente com a SAC, foi convocado o CENIPA e ANAC para elaborar um curso EAD no âmbito da SENASP que trate da atuação das forças de segurança no âmbito da aviação civil, envolvendo assim a questão de drones, balões e aero desportos.

12. Formação profissional de MMA e a iminente falta de profissionais no Brasil

O Sr. Thiago Carvalho, representante do SENAI - Santa Catarina, iniciou sua fala mostrando que o maior objetivo de sua palestra era atenuar a participação da manutenção de aeronaves como o fator contribuinte nas ocorrências aeronáuticas.

Sobre o cenário brasileiro, o palestrante informou que, no âmbito do SENAI, até o ano de 2017, foram formados, através de cursos promovidos pela instituição, uma média de 73 milhões de brasileiros, quase um terço da população. Existe um indicador do programa de avaliação dos estudantes no âmbito internacional, onde 70 países fazem parte do piso e, segundo esses indicadores, o Brasil ocupa uma posição não muito favorável na questão de aperfeiçoamento e capacitação destes profissionais, mantendo-se, dependendo da área de formação, entre os 10 últimos colocados. De acordo com os gráficos apontados, o aluno que entra hoje no ensino superior possui uma enorme deficiência na área de exatas e sua formação ainda no ensino médio é deficitária.

Assim, o Brasil, em um ranking global de competitividade, ainda se encontra muito atrás em vários aspectos quanto a formação continuada do jovem que sai do ensino médio, principalmente quando se fala em formação profissional. A chamada indústria 4.0 e o futuro das profissões mostram 47% das profissões que existem hoje irão desaparecer nos próximos 20 anos e outras virão a surgir, então é necessária uma adaptabilidade da indústria a esse novo cenário.

Já quando se fala sobre a deficiência na formação de mecânico em modalidade EAD, o palestrando chama a atenção dos participantes quanto à questão de formação técnica na modalidade durante o ensino médio: na área de saúde, é necessário que tenha uma carga horária de pelo menos 50% do curso em modalidade presencial e nos demais cursos deverão ter uma porcentagem de 20%.

Atualmente, o que vigora em lei na questão de formação de mecânico é uma instrução suplementar, a IS141- 002. Antes disso, havia o MCA 58 – 13, MCA 58 – 14 e MCA 58 – 15, onde também era previsto uma parte prática presencial de formação destes profissionais. Contudo, nesta IS atual não há previsibilidade de carga horária prática. Então, é possível estar de acordo com a legislação fazendo tudo em âmbito EAD, diferentemente com o modelo anterior, onde havia 60 horas de aula prática para a formação de mecânicos.

O palestrante mostrou alguns dados sobre vários pontos e falhas durante todo o processo de formação profissional de um mecânico durante o curso EAD, por exemplo, a ainda insuficiente carga horária dos cursos dedicada ao inglês, a falta da previsibilidade de horas/aulas práticas, chegando a uma atuação efetiva desses profissionais sem qualquer inspeção ou supervisão presencial.

Sendo assim, como sugestão do palestrante, deveria ser criada uma instrução suplementar para regulamentar melhor a questão da formação à distância tendo essa previsibilidade de formação presencial.

O Sr. Fabiano, da ATL, fez uma pergunta sobre a previsibilidade de modernização do material de estudo para a formação dos mecânicos, já que o material encontra-se um tanto defasado.

O palestrante informou que hoje, o que se tem de material para a formação de mecânico, é a utilização dos materiais da FAA que foram todos traduzidos e que em breve este material estará em ampla divulgação.

Antes de seguir para o próximo ponto, o palestrando mostrou um pouco do cenário na área de aviação civil segundo dados da IBA e ANAC. E, com base nesses dados, é

preocupante a falta de profissionais formados e, formados de maneira efetiva, perante a frota atual do Brasil.

Assim, para concluir, o palestrante reiterou o alerta sobre a questão da formação inicial e continuada desses profissionais e tratando da questão de segurança pública, a preocupação é ainda maior, por conta do tempo de serviço.

A tentativa final da comissão seria então a votação de uma proposta para que o CNPAA officie a ANAC a fim de que se sugira a criação de uma IS contendo os modelos e parâmetros de formação dos profissionais baseados no modelo do MEC, onde haja a previsibilidade de formação prática para estes profissionais.

VOTAÇÃO

Cel Roberto iniciou a votação. Disse o resultado que, com 45 votos a favor, nenhum contra e nenhuma abstenção, o Comitê irá officiar a ANAC sugerindo a criação dessa IS.

13. Voo de piloto não habilitado.

O Sr. Nilton, representante da EFAI, pontuou que o objetivo da apresentação era de que os membros do CNPAA fossem capazes de identificar tanto os riscos físicos quanto os jurídicos pelos quais alguns alunos que estão em curso de formação são submetidos e demonstrar a necessidade de estabelecer regulamentos que estejam em conformidade com a lei maior e, principalmente, que atenda as melhores práticas didáticas com o objetivo de prevenção de acidentes em voos de instrução.

No âmbito das legislações aplicáveis, quando se tinha o RBHA 61, havia a previsão e formação de piloto privado com 10 horas de voo solo sob supervisão. O entendimento que as escolas tinham na época era que voo solo sob supervisão era o voo em que o instrutor também estaria a bordo. No entanto, recentemente, em agosto deste ano, a ANAC postulou que o instrutor não precisa mais estar a bordo, ou seja, ele fica em solo. Além disso, uma forma que se encontrou de forçar para que isso acontecesse foi a emissão de uma IS que diz quando o instrutor registrar o voo na função “instrutor”, automaticamente ele aparece no registro do aluno com a função “piloto em instrução”, no entanto, para completar o curso, o aluno precisa dessas aulas em comando e não em instrução ou sob supervisão. Então, para contornar isso, foi colocada a função de “instrutor de voo em solo”, através desta mesma IS, onde o voo aparece para o aluno como “piloto em comando”. Com isso o aluno consegue lançar as horas de piloto em comando.

No entanto, o Código Brasileiro de Aeronáutica estabelece que a função de “piloto em comando” deve ser desempenhada por um piloto devidamente habilitado, o que também consta dessa mesma IS, ou seja, função esta que não corresponde aos ainda então alunos.

Sendo assim, o palestrante afirmou que concorda com a importância do voo solo, no entanto, crê que este voo deva ser feito de forma segura e no tempo certo, ou seja, após a habilitação do aluno entrar no sistema. Antes disso, cumprindo a própria IS, não há como fazer um voo solo com aluno ainda não habilitado.

De acordo com os dados mostrados pelo palestrante, existe uma quantidade significativa de acidentes em voos solo de alunos ainda não habilitados, onde o instrutor permanece em solo, para que assim essas horas sejam computadas como “piloto em comando”. Considerando que a grande maioria das escolas não executam o voo solo de alunos e que, entre as que executam, poucas completam as 10 horas previstas, realizando apenas um circuito de tráfego, pode-se estimar que os voos de alunos solo correspondem à, aproximadamente, 5% dos voos de instrução. No entanto, respondem por aproximadamente 15% dos acidentes.

Sendo assim, o palestrante informou que foi encaminhado um ofício para a ANAC com a proposta de revogar a revisão B da IS 61-001 em vigor e voltar para a anterior com o voo solo sob supervisão e, posteriormente, incluir a função “piloto em comando sob supervisão” no rol disponível de funções de piloto a bordo.

Como resposta obtida, a ANAC informou que se o aluno exerce as prerrogativas de piloto em comando essas horas não serão contabilizadas para o instrutor, o que é um problema já que o instrutor está exercendo uma função a bordo e deve ter essas horas computadas. Estando o instrutor e aluno a bordo, sendo o aluno o piloto em comando, é claro que ele é responsável pela condição segura da aeronave. Aqui, temos outro problema. Em tempo algum, havendo um instrutor a bordo, a responsabilidade pela segurança da aeronave será delegada ao aluno. E por fim, não há qualquer disposição expressa na Agência que obrigue o instrutor estar a bordo. Mais uma impropriedade. Normas da ANAC, além do CBA, determinam que o piloto em comando deve ser habilitado para tal. Se o aluno ainda não é habilitado, isso exige a presença de um instrutor a bordo. A função equivalente de piloto em comando somente é realizada por um aspirante a PP quando, no cumprimento do requisito de voo solo, não cabendo argumento apresentando de que o aluno não tenha habilitação para tanto. E este é mais um problema na resposta da ANAC, pois não se trata de um argumento, mas de um fato. O aluno não é habilitado. Sobre a atuação de piloto em comando sob supervisão, como sugestão dada, está prevista apenas para PLA, que, segundo a resposta da ANAC foi apenas essa, que não está prevista. Finalizando as observações relativas às respostas da ANAC, o palestrante esclareceu que a função de piloto em comando sob supervisão, também está prevista para os alunos de PP e PC, porém apenas para a categoria dirigível.

Assim, o palestrante sugeriu oficializar a ANAC quanto a esses ajustes, para que se melhore a segurança na instrução aérea.

VOTAÇÃO

Cel Roberto iniciou a votação. Disse o resultado que, com 45 votos a favor, nenhum contra e nenhuma abstenção, o Comitê irá oficializar a ANAC sugerindo a atualização da documentação prevista na IS quanto à formação de piloto privado.

14. Risco de Fauna

O Sr. Renato, representante da Gol, apresentou os números da Gol sobre as colisões reportadas ano a ano, pode-se notar que houve um crescimento em 2015 sobre as ocorrências registradas e, até então, tem-se mantido uma média que, gradativamente, vem diminuindo mostrando que os registros em 2017 tiveram um diminuição de 273

colisões, ou seja, 13% menor em relação a 2016, trazendo melhorias até nas taxas de custos internos.

No entanto, segundo dados apontados pelo palestrante, é notória que a fase crítica do voo ainda é a decolagem, onde, no táxi, soma 28%, em Cruzeiro 9% e na descida, na fase de aproximação e pouso, 39%.

A comissão teve seu último encontro no dia 24 de julho de 2018 com data prevista para a próxima reunião em dezembro de 2018. Como últimas deliberações votadas e realizadas pela comissão, houve a votação da continuação da comissão por conta da saída de membros, como a ANEA, mas a comissão continuou existindo por conta da não saída de membros importantes. A comissão possui 3 reuniões ordinárias ao ano e 2 extraordinárias as quais estão sendo feitas no âmbito da ABEAR.

15. Estudo – Introdução de displays eletrônicos digitais em aeronaves de pequeno porte

O Cel Gusman, representante do CENIPA (AESV), apresentou o Estudo de Segurança de Voo publicado pelo CENIPA, baseado nos trabalhos do NTSB.

Disse que, em 2010, foi feito um Estudo, no âmbito do NTSB, sobre a mudança de aeronaves com painéis convencionais para aeronaves com Glass Cockpit, no intuito de verificar se a introdução deste tipo de painel na aviação de pequeno porte aumentou a segurança de voo. Como conclusão, o NTSB apontou, em primeiro lugar, dificuldades para reconhecer se determinada aeronave possuía ou não o Glass Cockpit pela falta de registro e atualização dessas aeronaves. Outro detalhe são os testes de conhecimento teóricos e práticos aplicados pela FAA que estavam desatualizados, onde não se tem hoje a avaliação com relação ao treinamento frente a essa operação com o novo painel. Disse ainda que o NTSB constatou que os pilotos também não recebem as informações necessárias sobre procedimentos de emergência quando a aeronave é repassada de um comprador para outro.

Sendo assim, o estudo do NTSB comprovou que, em alguns acidentes, houve falta de conhecimento de como atuar frente a esse equipamento, concluindo que não houve melhoria com a entrada do novo painel, pois houve a melhora nos instrumentos das aeronaves, mas não houve melhorias no processo de instrução, regulamentação e demais mecanismos para se adaptar a esse tipo de cenário.

O palestrante disse que o trabalho do NTSB, devido sua importância para a aviação brasileira, foi traduzido pela Assessoria de Estudos de Segurança de Voo e disponibilizado no site do CENIPA. Ressaltou, contudo, que o estudo não se encaixa tão perfeitamente para o âmbito brasileiro já que não possuímos uma fundamentação tão técnica quanto à exigida pela FAA, mas que ele serve como parâmetro para as investigações no âmbito brasileiro e proposição de recomendações de segurança. No site do CENIPA, esse documento está na parte de prevenção, aba “estudo de segurança de voo”.

O palestrante informou que novos Estudos de Segurança de Voo estão sendo feitos. Como projetos destes trabalhos no âmbito brasileiro, tem-se, em primeiro lugar, a análise de ocorrência aeronáutica de falha de motor nos últimos 20 anos. O palestrante

pontuou que o trabalho é longo, com previsão de 2 anos de estudo, no entanto, é isso que irá dar fundamentação teórica e base para argumentações futuras.

Outra frente de estudo é a análise de ocorrências com aeronaves bimotoras de empresas de taxi aéreo a qual, atualmente, possui uma média de 56 acidentes e 80 fatalidades nos últimos 10 anos, ou seja, números elevados de acidentes para uma operação que é prestação de serviço público, cabendo assim, analisar esses números a fim de que se encontre alguma condição latente que possa estar contribuindo para este cenário.

O Sr. Rangel, do HELICENTRO LTDA, questionou porque os estudos abarcarem apenas aviões e não helicópteros. O palestrante informou que o Estudo realizado pela NTSB foi feito em aeronaves de pequeno porte, tendo em vista uma percepção daquela Agência de que a introdução do glass cockpit não apresentou os resultados esperados neste tipo de aeronave. Entretanto, os ensinamentos colhidos também servem para a operação de helicópteros com tipo de painel.

16. Plano de implementação do PSO-BR

O Cel Teixeira, chefe das ASOCEA, cumprimentou a todos e iniciou sua apresentação falando brevemente sobre a função da ASOCEA a qual tem, como objetivo, fazer a vigilância dos provedores de serviço de navegação aérea.

Mostrando em retrospecto, na última edição do CNPAA, a ASOCEA apresentou o Programa de Segurança Operacional que foi fruto de um trabalho realizado ao longo de 2017, onde se concluiu a necessidade da atualização do programa no âmbito brasileiro o qual deveria atentar para os padrões da ICAO. Sua publicação final, com os ajustes já realizados, foi efetivada em 22 de dezembro de 2017.

Para o ano de 2018, ocorreu uma nova auditoria da ICAO, em março de 2018, com bons resultados visto que as ações que foram elencadas para o PSO-BR estavam justamente no caminho correto desejado pela ICAO.

Então, segundo o plano, havia a previsão de três grupos de trabalho os quais foram desenvolvidos segundo a metodologia da ICAO onde, conforme a divisão, o Grupo 1 ficou sob a responsabilidade do Cel Bitencourt (ASOCEA), o grupo 2 ficou com o Cel Marco (ASOCEA) e o grupo 3 sob coordenação do Maj Daniel Amâncio (CENIPA).

Assim, como pontos a serem desenvolvidos no grupo 1, o Cel Teixeira falou sobre o mecanismo de coordenação o qual foi batizado como Comitê de Segurança Operacional da Aviação Civil Brasileira e publicado no diário oficial no dia primeiro de novembro de 2018. Sobre a composição deste Comitê, ele possui o conselho executivo, o grupo técnico permanente e uma secretaria. O palestrante informou que no conselho executivo está o Presidente da ANAC, representando a aviação civil, e o diretor geral do DECEA, representando o Comando da Aeronáutica. Já o grupo técnico, possui a participação dos 10 membros da ANAC, 5 do DECEA, 2 do CENIPA e 3 da ASOCEA com reuniões trimestrais visando a análise de indicadores e metas que comprovarão o nível aceitável de desempenho e farão o monitoramento desses indicadores previstos pela ICAO.

Em seguida o palestrante mostrou na apresentação as competências sobre cada componente da comissão. A partir do fluxograma, previsto no novo DOC 9859, as

medidas são tomadas a partir de um possível cenário de risco, e, em cima desse cenário, o Estado aponta as políticas e objetivos, os quais o grupo do PSO-BR já está trabalhando. A política então permeia dois tipos de riscos: os operacionais e os riscos do processo de implementação. Assim, o grupo operacional irá trabalhar em cima de todos os indicadores feitos dentro destes riscos operacionais visando então pontuar o nível de desempenho da segurança operacional do Brasil. Os resultados são mostrados ao final do ano e a partir deles é analisado se existem riscos adicionais que exigirão mais ajustes para se corrigir tais riscos.

Passando para o grupo dois, dos indicadores e metas conforme orientação da OACI, o qual tem como representante o Cel Marco, o Plano de Segurança Operacional para a Aviação Civil tem como alvo reduzir os acidentes e incidentes em toda a área da aviação civil a um nível aceitável buscando mitigar os riscos de modo a preservar vidas humanas. O plano é desenvolvido através de um panorama da situação atual na área de segurança operacional no Brasil mostrando todo o detalhamento de como está o crescimento e o número de movimento (passageiros a bordo) que crescem ao longo dos anos.

Dentro desse plano, tem-se 5 objetivos: promover a segurança operacional no transporte aéreo regular na aviação civil, aperfeiçoar a capacidade de supervisão de segurança operacional pelo Estado Brasileiro, melhorar a implementação do SGSO, apoiar a implementação do SGSO nos provedores de serviços visando seu uso e, por ultimo, reduzir o número de ocorrências categorizadas com alto risco operacional, onde esses altos riscos seriam aquelas ocorrências que, segundo os dados do CENIPA, são tipificadas como as que mais são comuns e que mais possam causar fatalidades.

Para cada objetivo foram elencados indicadores que vão desde a proporção da aeronave até o nível de voo; o quanto estamos dentro do desejado pela ICAO, onde, o Brasil já se encontra em 95,18% de aceitação; manter 95% de aceitação dentro do protocolo da OACI. No entanto, o palestrante ressalta que em outros pontos o Brasil está abaixo dos 60% por depender da aprovação de alguns planos de implementação que poderão dar um salto de efetividade nesse número; e, como último objetivo, mostra que existem algumas áreas mais latentes a serem observadas as quais já estarão em vista nos próximos anos pelo comitê.

Como representante do grupo 3, o Maj Daniel Amâncio pontuou o período de fomentação para que se chegasse aos resultados atuais. SDCPS, a coleta dos dados e processamento, a interação entre os órgãos que captam esses indicadores de segurança no Brasil já existiam, mas de forma sistemática e instantânea, precisava de um aperfeiçoamento, talvez enxergar os resultados de forma mais macro para poder averiguar e pontuar detalhes menores.

Então, por força do anexo 19, todo Estado precisa ter seu programa de segurança, o SSP, que no caso do Brasil é chamado de PSO-BR. Além disso, o programa deve buscar o nível aceitável de operação, ou seja, entender o que não está indo bem a fim de fomentar ações concretas para se encaixar nestes níveis.

Contudo, o palestrante salientou que juntar todos os coletores de informação era o desafio, pois cada um tem uma coleta própria, uma forma de avaliação própria, sendo esse o grande desafio do grupo 3. Então, unir tudo afim de que se transmita e promova

isso para conhecimento mundial é realmente necessário, segundo o que se propõe no anexo 13 e o anexo 19 da OACI.

Com o indicador do SDCPS Sul-americano, já se consegue identificar o Estado por matrícula, por tipo de aeronave e compilar instantaneamente tal informação para que essa seja integrada a um corpo macro com ocorrências que envolvam situações semelhantes. Há a necessidade de identificar melhor como são coletadas as informações, a fim de que essas se enquadrem dentro de um reporte único dividido conforme a área de questão situacional de determinada ocorrência.

Então, a portaria conjunta é a concretização no nível mais elevado das ideias que foram faladas até agora no grupo 3 onde, no capítulo 1, o objetivo trata sobre a disposição destes dados (até sobre a taxonomia utilizada) e a criação do portal único. Já no capítulo 2 a infraestrutura de como se daria a entrada de dados e disposição de indicadores.

Ainda na fala do palestrante, o momento mais importante é a criação de um sistema que possa fazer a extração e transformação de carga de todos esses dados, ou seja, o custo para a aquisição de um software que seja capaz de fazer análises quantitativas e qualitativas que possam fazer as medições de desempenho e ser flexível para atender demandas futuras, como por exemplo, drones.

Como adendo, o Cel Sales do DECEA, apontou para a necessidade do reporte, pois alguns indicadores colocados pelo grupo 2 são justamente do reporte. Outro assunto que destacou foi quanto à aceitação do SGSO pelos provedores de serviço de navegação aérea onde, entre 2016 e 2017 foram aceitos 75% dos SGSO que são os provedores subordinados ao DECEA e a Infraero, em 2017 e 2018 já totalizou 87% dos provedores e a meta é que até o final de 2019 esse número seja elevado a 100%.

O Cel Teixeira informou que esses foram os trabalhos feitos pelo Comitê e que o próximo passo seria a publicação no diário oficial da portaria referente ao compartilhamento de dados. Informou também que o plano de segurança operacional será aprovado pelo comitê em sua primeira reunião, ocorrendo, se possível, até dezembro.

17. Proposta de Calendário 2019

O Secretário agradeceu a participação de todos e colocou aos representantes as datas propostas para a 71ª Sessão Plenária, dias 7 e 8 de Maio de 2019, e para a 72ª Sessão Plenária, dias 5 e 6 de novembro de 2019, sendo aceitas por todos.

18. Encerramento da 70ª Sessão Plenária

O Presidente agradeceu a participação de todos na Plenária, salientando a importância dos assuntos tratados, que visam sempre o objetivo maior, a prevenção de acidentes. Parabenizou pelo o empenho de todos e pelos trabalhos que vêm sendo desenvolvidos pelas comissões, salientando que toda produção de conteúdo não é tempo gasto e sim investimento em prevenção e segurança.

Por fim, o Presidente reiterou a necessidade de sempre haver mais temas para discussão e disse esperar a presença de todos para a próxima sessão plenária a fim de

que se verifiquem como estão os encaminhamentos e respostas aos questionamentos que foram feitos durante esta plenária.

O Presidente pontuou que as novas tecnologias, como drones, estão chegando para ficar e faz-se necessário pensar de maneira ampla, buscando soluções não convencionais para o novo cenário da aviação no Brasil.

Deu por encerrada a 70ª Sessão Plenária do CNPAA.

Brasília, 06 de novembro de 2018.

ROBERTO FERNANDEZ ALVES - Cel Av
Secretário do CNPAA

BRIG AR FREDERICO ALBERTO MARCONDES FELIPE
Presidente do CNPAA

///