

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO



RELATÓRIO DE ANÁLISE DE DESEMPENHO DA
VIGILÂNCIA DA SEGURANÇA OPERACIONAL
NO SERVIÇO DE NAVEGAÇÃO AÉREA

2023



ÍNDICE

PREFÁCIO

1	OBJETIVO.....	5
2	CONCEITUAÇÕES E SIGLAS.....	5
3	GENERALIDADES	6
3.1	O Processo de Inspeção.....	6
3.2	Tipos de Inspeções de Segurança Operacional	8
3.3	Programa de Vigilância da Segurança Operacional.....	8
3.4	Objetivos da ASOCEA para Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea.....	9
4	INSPEÇÕES REALIZADAS	10
5	RESULTADOS DAS INSPEÇÕES	11
5.1	Grau de Conformidade dos Provedores de Serviços de Navegação Aérea.....	11
5.2	Grau de Conformidade dos Provedores Classes 1 e 3	12
5.3	Grau de Conformidade por Serviço de Navegação Aérea	13
5.4	Grau de Conformidade nas Áreas PANS-OPS, CTG, SAR e ENS	15
5.5	Grau de Conformidade por Subordinação Administrativa	16
5.6	Impacto na Segurança (IS).....	19
5.7	Inspeções nas Juntas de Saúde Locais (JSL)	21
5.8	Inspeções nas ETEX “M”	21
5.9	Perguntas com respostas não satisfatórias mais frequentes	22
6	EVOLUÇÃO DOS INDICADORES NO PROGRAMA DE VIGILÂNCIA	28
6.1	Indicador relacionado com a meta de conformidade nos PSNA Classe 1	28
6.2	Indicador relacionado com a meta de conformidade nos PSNA Classe 2	28
6.3	Indicador relacionado com a meta de conformidade nos PSNA Classe 3	29
6.4	Indicador relacionado com as metas de conformidade nas áreas AIS, ATS, CNS e MET..	30
7	RECOMENDAÇÕES	32



COMANDO DA AERONÁUTICA

ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

PREFÁCIO

As primeiras ações voltadas para estabelecer um processo sistemático e permanente de vigilância da segurança operacional no Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) ocorreram em março de 2008, com o desenvolvimento de um plano de ações que incluía a criação de uma organização, que foi a Assessoria de Segurança Operacional do Controle do Espaço Aéreo (ASOCEA), de assistência direta e imediata ao Comandante da Aeronáutica, exclusivamente destinada ao gerenciamento do tema.

A criação dessa nova estrutura operacional destinava-se a realizar inspeções nos órgãos do SISCEAB, com a atuação de inspetores formados e habilitados especificamente para o desempenho da função, fazendo uso de protocolos desenvolvidos em conformidade com a filosofia empregada pelo programa da Organização de Aviação Civil Internacional (OACI).

Os benefícios advindos da criação da ASOCEA foram comprovados pelo elevado grau de conformidade identificado durante a auditoria realizada pela OACI, em 2009, colocando o Brasil entre os países com os mais elevados patamares de segurança operacional da aviação mundial.

Hoje, plenamente estabelecida, a ASOCEA coordena a atuação de Inspetores do Controle do Espaço Aéreo (INSPCEA), que seguem uma sistemática padronizada de inspeção em todos os Provedores de Serviços de Navegação Aérea (PSNA) do SISCEAB, além das organizações do Comando da Aeronáutica que contribuem para o sistema com a formação, o treinamento e a avaliação de capacitação física de seus profissionais, tais como a EEAR, o ICEA, as Juntas de Saúde Locais, entre outras.

Este documento, Relatório de Análise de Desempenho da Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea, consiste no resumo anual da atividade da vigilância da segurança operacional do serviço de navegação aérea brasileiro no ano de 2023, no qual fica registrado o estágio do grau de conformidade alcançado pelos PSNA e demais organizações, e apresenta uma avaliação da evolução desse indicador de segurança operacional estabelecido no “Programa de Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea” (ICA 63-22/2023).

Como poderá ser observado neste documento, o desempenho da segurança operacional do serviço de navegação aérea vem apresentando, ao longo dos últimos anos, uma melhoria contínua nos resultados. Contudo, a análise do conjunto de dados coletados pela ASOCEA permite identificar aspectos que podem ser aperfeiçoados, os quais são apresentados neste relatório sob a forma de recomendações de providências aos provedores de serviços, à própria ASOCEA e ao DECEA.

Desta forma, cumprindo o que estabelecem os regulamentos pertinentes, a ASOCEA emite o presente relatório, relativo ao ano de 2023, com o principal objetivo de contribuir ininterruptamente para a evolução da segurança operacional do SISCEAB e, conseqüentemente, para o contínuo desenvolvimento deste sistema e da aviação brasileira.



1 OBJETIVO

Avaliar a evolução do desempenho dos Provedores de Serviços de Navegação Aérea (PSNA) e das organizações do Comando da Aeronáutica (COMAER) que contribuem com a formação, o treinamento e a avaliação dos requisitos de capacitação física do pessoal do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB), com base nos resultados das inspeções de segurança operacional realizadas até 2023, coordenadas por esta Assessoria.

2 CONCEITUAÇÕES E SIGLAS

Apesar dos termos, expressões e siglas constantes deste item constarem nas ICA 121-13/2021 e ICA 63-22/2023, algumas conceituações serão listadas para facilitar o entendimento do texto:

a) Impacto na Segurança (IS)

Classificação do nível do risco de uma não conformidade que auxilia o planejamento, elaborado e implementado pelo provedor, das medidas para sua correção e, quando necessário, sua mitigação.

b) Inspeção da Segurança Operacional

Processo, coordenado pela ASOCEA, de verificação da conformidade normativa das atividades desenvolvidas pelas Organizações Inspeccionadas (OI), quanto ao que estabelece o órgão central e regulador do SISCEAB em relação à segurança operacional. No DECEA, este processo verifica a conformidade com as disposições constantes dos Anexos à Convenção de Aviação Civil Internacional e do nível de implementação dos elementos críticos de um sistema de supervisão da segurança operacional.

c) Plano de Ações Corretivas (PAC)

Plano elaborado pela Organização Inspeccionada, após submeter-se a uma inspeção, que se destina a corrigir as Não Conformidades (NC) relativas à segurança operacional e à segurança da aviação civil contra atos de interferência ilícita nos Serviços de Navegação Aérea, observadas e indicadas pela equipe de inspeção em seus relatórios.

d) Provedor de Serviços de Navegação Aérea (PSNA)

Organização que recebeu do órgão regulador a autorização para a prestação de serviços de navegação aérea, após comprovar o atendimento aos requisitos estabelecidos na legislação e na regulamentação nacional.



e) Protocolos de Inspeção

Listas de verificação padronizadas, organizadas por serviços ou áreas de inspeção, que norteiam os questionamentos do inspetor na avaliação do cumprimento das normas emanadas pelo DECEA e orientam com propostas de evidências a serem apresentadas para a confirmação da efetiva implementação dessas normas.

f) Estação de Telecomunicações Exclusivas (ETEX)

Estação homologada pertencente à pessoa jurídica, de direito público ou privado, que obteve autorização do COMAER para operar frequências do Serviço Móvel Aeronáutico (SMA) para apoiar as operações de pouso e decolagem em plataformas marítimas ou veicular mensagens de caráter geral com as aeronaves vinculadas aos seus serviços ou efetuar as comunicações para o serviço de controle de pátio dos aeroportos, conforme preconiza o item 1.3.28 da ICA 63-10 de 2023. As ETEX instaladas em plataformas marítimas serão identificadas como ETEX “M”.

3 GENERALIDADES

3.1 O Processo de Inspeção

A inspeção de segurança operacional coordenada pela ASOCEA é uma das principais ferramentas para a vigilância da segurança operacional do SISCEAB.

A conformidade normativa é essencial para a garantia de níveis adequados de segurança operacional, ou seja, quanto maior o grau de conformidade dos PSNA com as normas emitidas pelo órgão regulador (DECEA), maior será o nível de segurança operacional no SISCEAB.

O processo de inspeção, previsto na ICA 121-13/2021, verifica a conformidade dos PSNA, bem como das organizações do COMAER que contribuem para o sistema, com a formação, o treinamento e a avaliação de capacitação física dos profissionais. Essas verificações são realizadas pelos INSPCEA, treinados e habilitados pela ASOCEA.

Para a realização destas avaliações, são empregadas listas de verificação padronizadas, organizadas por áreas, que orientam os questionamentos do inspetor na avaliação do cumprimento, pelos PSNA, das normas nacionais e apresentam exemplos de evidências a serem coletadas para a confirmação da efetiva implementação dessas normas. Tais listas, denominadas “Protocolos de Inspeção”, contêm requisitos das legislações do DECEA, DIRSA e COMGEP e foram elaboradas e aplicadas nas áreas ATS (Tráfego Aéreo), AIS (Informações Aeronáuticas), MET (Meteorologia Aeronáutica), CNS (Comunicações, Navegação e Vigilância), PANS-OPS (Procedimentos de



COMANDO DA AERONÁUTICA

ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

Navegação Aérea), CTG (Cartografia), SAR (Busca e Salvamento), ENS (Ensino), SAU (Saúde), SMS (Sistemas de Gerenciamento da Segurança Operacional), AGA (Serviço de Aeródromos, Rotas e Auxílios) e ATFM (Gerenciamento de Fluxo de Tráfego Aéreo).

Para cada Não Conformidade (NC) identificada é realizada uma avaliação de seu Impacto na Segurança (IS), com o objetivo de orientar a priorização das ações dos provedores para a eliminação dessas deficiências.

Após ser inspecionado, o provedor elabora e implementa um Plano de Ações Corretivas (PAC) para mitigar e/ou eliminar as NC detectadas pelos INSPCEA, cuja implementação deve ser periodicamente atualizada pelo PSNA.

A ASOCEA, como decisão estratégica, implementou e manteve um sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) com a finalidade de melhorar seu desempenho e prover uma base sólida para iniciativas de desenvolvimento sustentável da Assessoria, conforme sua Política de Qualidade:

“Nossa organização se compromete a disponibilizar todas as suas capacidades técnicas, meios e recursos para coordenar e executar as inspeções de segurança nos Prestadores de Serviço de Navegação Aérea (PSNA), buscando fornecer serviço de qualidade, bem como promover a inovação e a melhoria contínua em seus processos, com vistas à satisfação das partes interessadas.”

Os esforços e ações acima explicitadas logrou a esta Assessoria a Certificação de Qualidade na ISO 9001:2015 no ano de 2021, conforme imagem abaixo, e assim tem sido mantido até o presente ano.





3.2 Tipos de Inspeções de Segurança Operacional

Conforme definido pela ICA 121-13/2021, são quatro tipos de inspeções de segurança operacional coordenadas pela ASOCEA: Inspeção Regular, Inspeção de Seguimento, Inspeção Sistêmica e Inspeção Específica.

A Inspeção Regular é uma avaliação do PSNA realizada por uma equipe de INSPCEA, de forma presencial, que aplica os Protocolos de Inspeção de todas as áreas de atuação daquele provedor. Aplica-se a qualquer Classe de PSNA (ver Quadro 1).

A Inspeção de Seguimento é uma avaliação do grau de implementação do PAC. Aplica-se a qualquer Classe de PSNA. Essa inspeção requer a aprovação prévia do Chefe da ASOCEA e é realizada para o cumprimento do PAC que não puder ser comprovado mediante análise de documentação do provedor à ASOCEA. Não há a aplicação integral dos Protocolos de Inspeção, devendo os INSPCEA restringirem-se a avaliar as perguntas dos Protocolos que foram não satisfatórias na inspeção anterior.

A Inspeção Sistêmica é uma avaliação onde os levantamentos das evidências são realizados pelo próprio provedor. A equipe da Inspeção Sistêmica é composta por, pelo menos, um INSPCEA que avalia, remotamente, a conformidade da organização mediante análise da documentação encaminhada.

A Inspeção Específica é uma avaliação do PSNA realizada por dois ou mais INSPCEA que aplicam o Protocolo de Inspeção em uma área específica naquele provedor. Aplica-se a qualquer Classe de PSNA.

3.3 Programa de Vigilância da Segurança Operacional

O Programa de Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea (ICA 63-22/2023) tem por finalidade estabelecer os objetivos e as ações estratégicas em prol da aviação civil, no que concerne às atividades de vigilância dos Serviços de Navegação Aérea, conforme orientação contida na DCA 63-5 – Programa de Segurança Operacional Específico do Comando da Aeronáutica (PSOE-COMAER) e no Plano Nacional de Segurança Operacional para Aviação Civil (PNSO-BR).

O processo de inspeção coordenado pela ASOCEA abrange todo o universo de PSNA do SISCEAB, incluindo todas as organizações das Classes citadas no Quadro 1.



COMANDO DA AERONÁUTICA

ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

CLASSE	ORGANIZAÇÃO
1	Organização Regional, ICA, CGNA, CIMAER e órgão ATC
2	ICEA, EEAR e JSL
3	DTCEA (AFIS/R-AFIS), EPTA CAT “A” e ETEX “M”

Quadro 1 – Classes das Organizações Inspeccionadas definidas pela ICA 121-13/2021.

O presente relatório proporciona uma avaliação da evolução dos indicadores de segurança operacional com relação as metas estabelecidas, e avalia a conformidade normativa dos serviços de navegação aérea através dos resultados das inspeções realizadas no SISCEAB em 2023.

3.4 Objetivos da ASOCEA para Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea

A ASOCEA dispõe de quatro objetivos, estabelecidos pela ICA 63-22/2023, que irão contribuir para o alcance dos objetivos e metas do Estado Brasileiro. Tais objetivos, tem seus indicadores e metas relacionados com o Plano de Segurança Operacional para a Aviação Civil Brasileira, aprovado pelo Comitê de Segurança Operacional da Aviação Civil Brasileira.

Nesse escopo, a fim de possibilitar que a ASOCEA monitore o desempenho de segurança operacional da vigilância da navegação aérea, foram estabelecidos os seguintes indicadores:

a) percentual médio da quantidade de requisitos regulamentares aplicáveis, observados como conformes nas inspeções realizadas nos PSNA Classe 1, computando-se a mais recente inspeção realizada em cada provedor;

b) percentual médio da quantidade de requisitos regulamentares aplicáveis, observados como conformes nas inspeções realizadas nos PSNA Classe 2, representadas para fins de elaboração do presente relatório apenas pelas Organizações de Saúde, computando-se a mais recente inspeção realizada em cada provedor;

c) percentual médio da quantidade de requisitos regulamentares aplicáveis, observados como conformes nas inspeções realizadas nos PSNA Classe 3, computando-se a mais recente inspeção realizada em cada provedor; e

d) percentual médio da quantidade de requisitos regulamentares aplicáveis em cada um dos serviços de AIS, ATS, CNS, MET e SMS observados como conformes nas inspeções realizadas nos PSNA, computando-se a mais recente inspeção realizada em cada provedor.



O Quadro 2 apresenta as metas para a Segurança Operacional até 2025, visando à melhoria contínua do desempenho. Os resultados de 2023, referentes a esses indicadores e metas, estão dispostos no Capítulo 6 deste relatório.

Indicador	Meta para 2025
(a)	98,80%.
(b)	97,70%.
(c)	96,50%.
(d) AIS	98,60%.
(d) ATS	97,30%.
(d) CNS	97,30%.
(d) MET	97,20%.
(d) SMS	99,00%.

Quadro 2 –Metas para a Segurança Operacional até 2025 (ICA 63-22/2023).

4 INSPETÇÕES REALIZADAS

Em virtude da decretação de medidas sanitárias para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional, decorrente da ação do Vírus Corona (COVID-19), foram realizadas apenas 18 inspeções em 2020, tendo esse quantitativo aumentado para 45 inspeções no ano de 2021.

O gráfico 1 demonstra as inspeções realizadas desde 2013, perpassando um intervalo de dez anos, e o gráfico 1.1 destaca a distribuição das inspeções realizadas em cada Regional e demais organizações no ano de 2023.



COMANDO DA AERONÁUTICA

ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

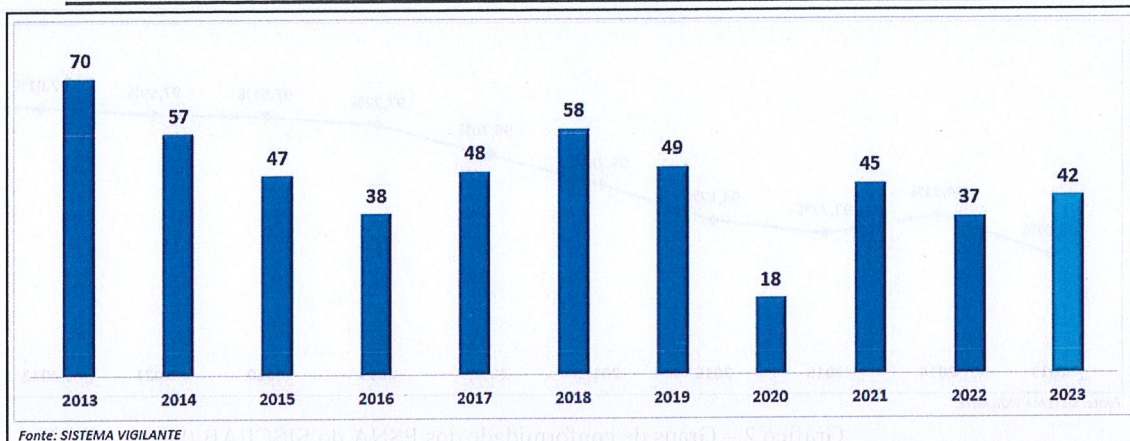


Gráfico 1 – Inspeções realizadas nos últimos 10 anos da ASOCEA.

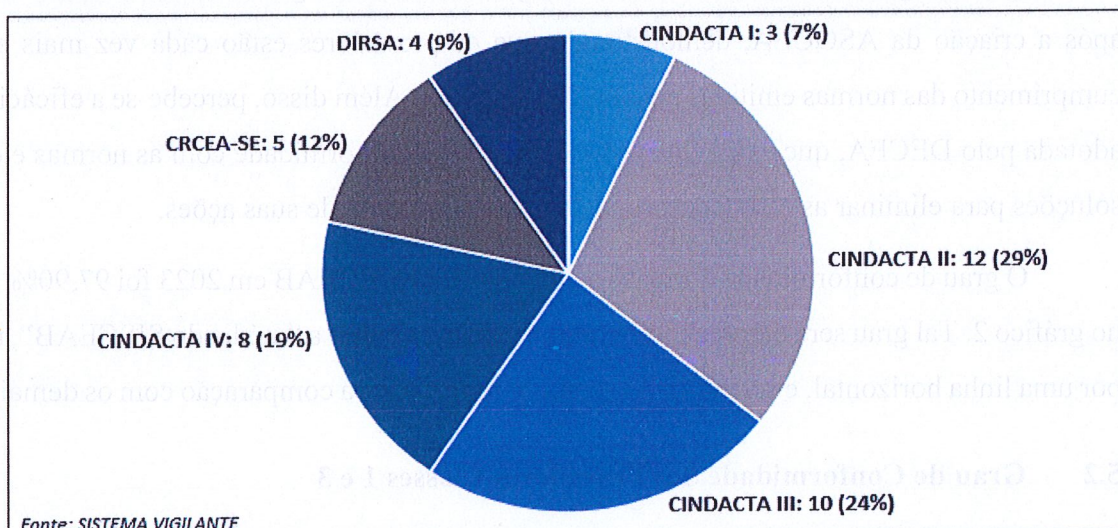


Gráfico 1.1 – Distribuição das inspeções por Regional e demais organizações em 2023 (QTD/%).

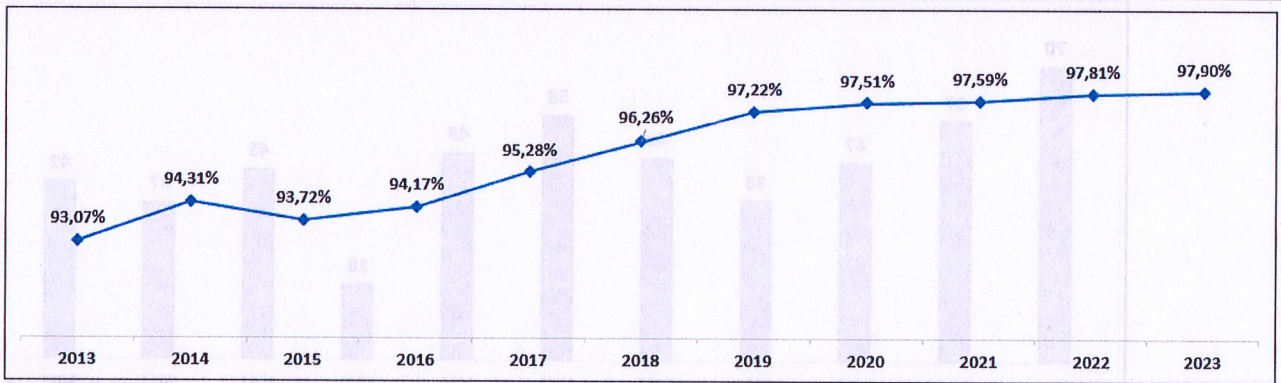
Nota: A relação dos provedores inspecionados encontra-se no Anexo A deste documento.

5 RESULTADOS DAS INSPEÇÕES

5.1 Grau de Conformidade dos Provedores de Serviços de Navegação Aérea

O grau de conformidade dos PSNA do SISCEAB é o percentual médio de conformidade de todos os 145 PSNA Classe 1 e 3 inspecionados pela ASOCEA.

No gráfico 2, o ano de 2013 representa o ano base para as comparações de evolução do índice de conformidade dos provedores, sendo os demais anos subsequentes a representação da evolução do índice à medida que se concluíram as inspeções nos PSNA Classes 1 e 3 do SISCEAB.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

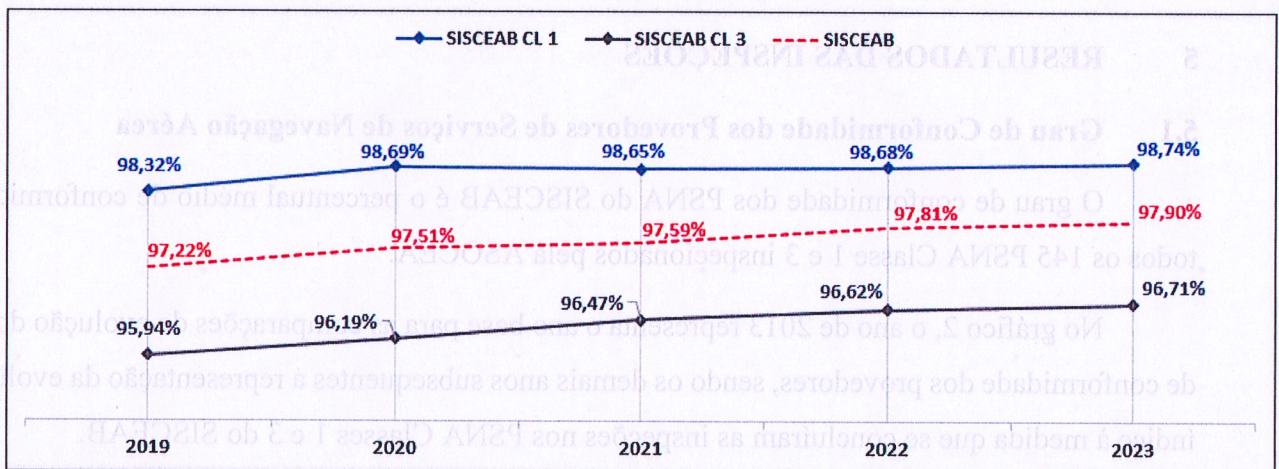
Gráfico 2 – Grau de conformidade dos PSNA do SISCEAB (%).

Por esse gráfico, observa-se uma evolução constante no grau de conformidade no SISCEAB após a criação da ASOCEA, demonstrando que os provedores estão cada vez mais alinhados ao cumprimento das normas emitidas pelo órgão regulador. Além disso, percebe-se a eficácia da política adotada pelo DECEA, que exige dos provedores a total conformidade com as normas e de encontrar soluções para eliminar as Não Conformidades que dependem de suas ações.

O grau de conformidade normativa dos PSNA do SISCEAB em 2023 foi 97,90%, apresentado no gráfico 2. Tal grau será empregado em alguns gráficos como a “média do SISCEAB”, representada por uma linha horizontal, e será utilizado como referência para comparação com os demais resultados.

5.2 Grau de Conformidade dos Provedores Classes 1 e 3

No gráfico 3, são apresentados os graus de conformidade dos PSNA Classe 1 e 3, bem como os respectivos índices SISCEAB nos últimos cinco anos.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 3 – Grau de conformidade dos PSNA Classe 1 e 3, em relação ao valor de referência (%).

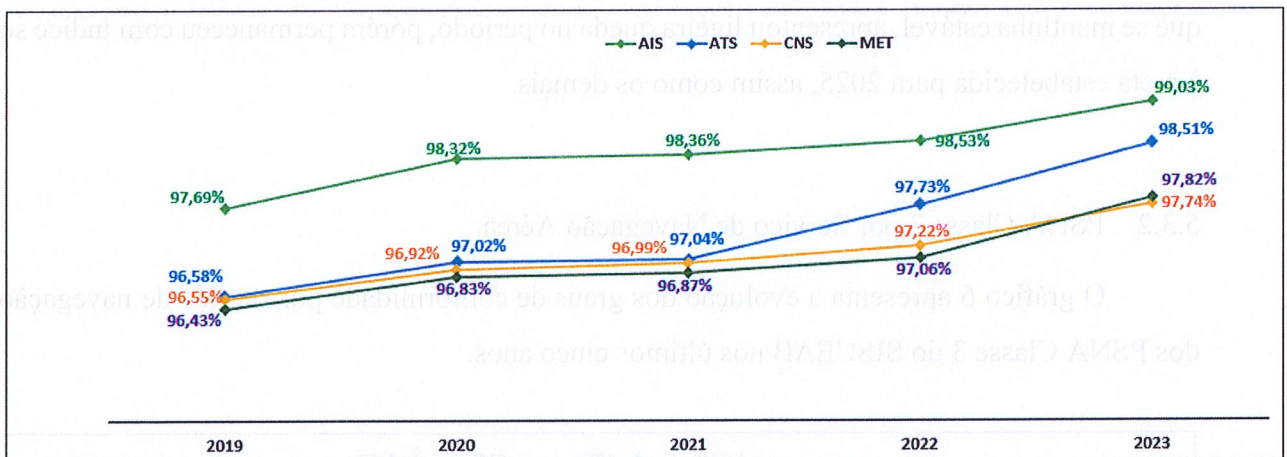


Observa-se que o grau de conformidade dos PSNA Classe 1 encontra-se acima da média do SISCEAB 2023 e o grau de conformidade dos PSNA Classe 3, apesar de abaixo da média, permanece em evolução.

Em consequência, como recomendação, permanece a necessidade de o DECEA continuar efetuando gestões para a manutenção da melhoria do desempenho dos PSNA, principalmente os PSNA de Classe 3.

5.3 Grau de Conformidade por Serviço de Navegação Aérea

O gráfico 4 apresenta, nos últimos cinco anos, a evolução dos graus de conformidade dos serviços de navegação aérea nos serviços AIS, ATS, CNS e MET, tendo em vista a sua prestação na maioria dos provedores nos períodos.



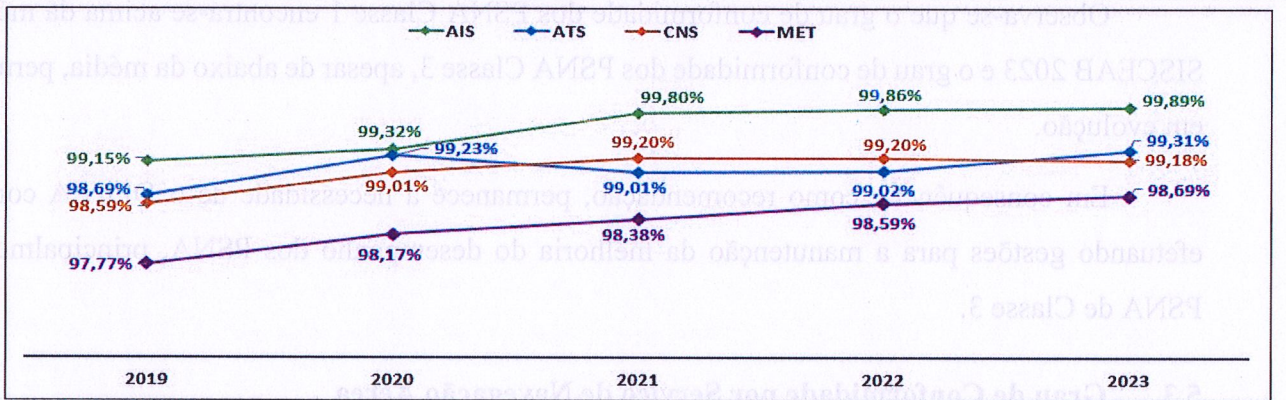
Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 4 – Evolução dos graus de conformidade por serviço de navegação aérea do SISCEAB (%).

É possível observar que sempre houve melhoria nos resultados obtidos. Contudo, ressalta-se a recomendação de que a ASOCEA continue a acompanhar o grau de conformidade por serviços de navegação aérea, adotando as providências necessárias para que se mantenha a tendência nos próximos anos, para atingir as metas estabelecidas na ICA 63-22/2023, apresentadas no quadro 2.

5.3.1 PSNA Classe 1 por Serviço de Navegação Aérea.

O gráfico 5 apresenta a evolução dos graus de conformidade por serviço de navegação aérea dos PSNA Classe 1 do SISCEAB nos últimos cinco anos.



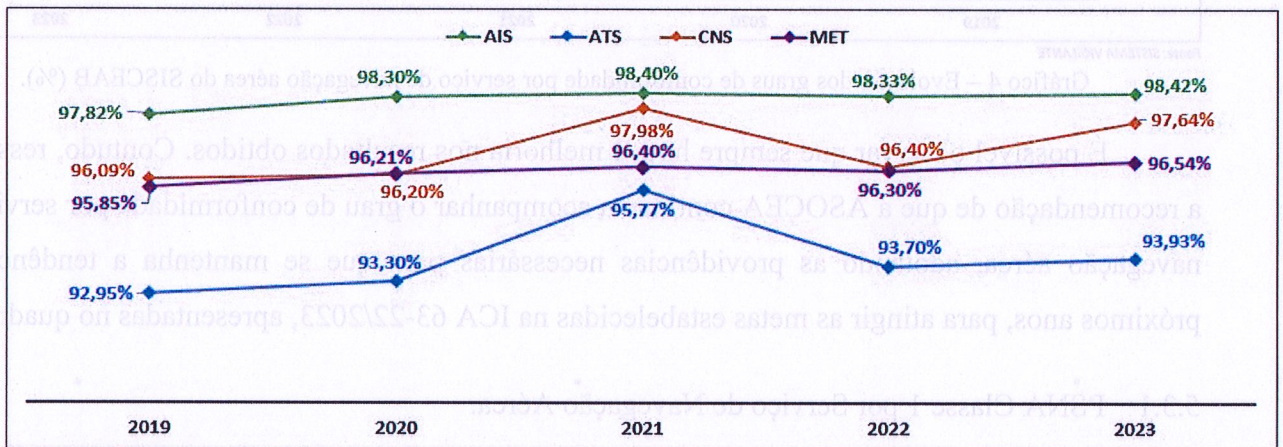
Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 5 – Evolução dos graus de conformidade por serviço de navegação aérea dos PSNA Classe 1 (%).

Conforme pode ser observado, os graus de conformidade do serviço de navegação aérea dos PSNA Classe 1 nas áreas AIS, ATS e MET apresentaram evoluções. O protocolo ATS apresentou considerável crescimento, superando as marcas obtidas nos últimos quatro anos. Já o protocolo CNS, que se mantinha estável, apresentou ligeira queda no período, porém permaneceu com índice superior à meta estabelecida para 2025, assim como os demais.

5.3.2 PSNA Classe 3 por Serviço de Navegação Aérea.

O gráfico 6 apresenta a evolução dos graus de conformidade por serviço de navegação aérea dos PSNA Classe 3 do SISCEAB nos últimos cinco anos.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 6 – Evolução dos graus de conformidade por serviço de navegação aérea dos PSNA Classe 3 (%).

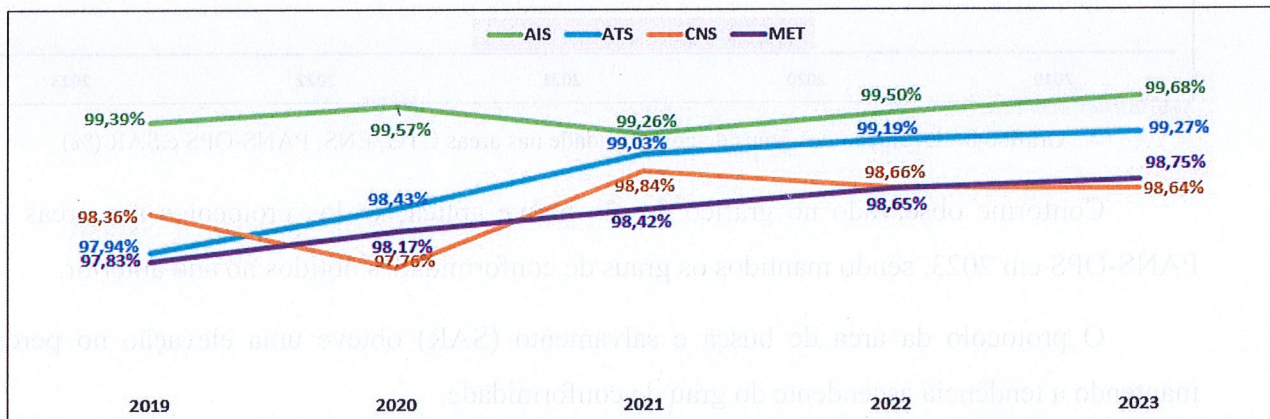
Conforme pode ser observado, os índices de todos os serviços de navegação aérea apresentaram oscilação ao longo do período, contudo, no último ano, os índices apresentaram crescimento. Dessa forma, com vistas ao alcance das metas estabelecidas para 2025, há a necessidade de uma maior monitoria nos PSNA Classe 3, principalmente na área ATS, que apresentou maior

defasagem de índice em relação ao estabelecido para 2025.

A área de CNS já mantém a meta superior a estipulada para 2025 na amostragem.

5.3.3 Aeroportos Internacionais por Serviço de Navegação Aérea.

O gráfico 7 apresenta, nos últimos cinco anos, a evolução dos graus de conformidade por serviço de navegação aérea dos aeroportos internacionais.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

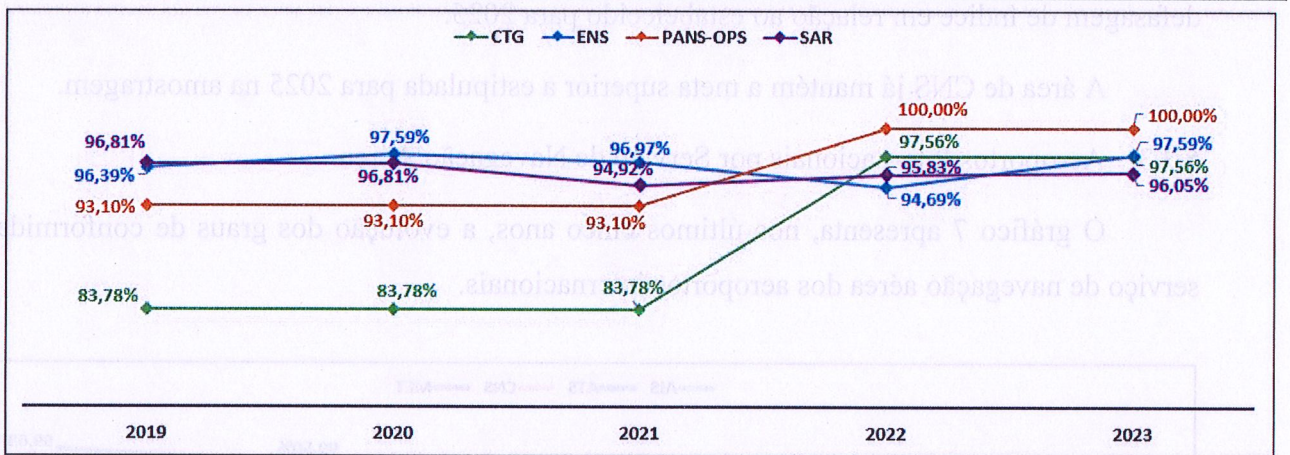
Gráfico 7 – Evolução dos graus de conformidade por serviço de navegação aérea dos aeroportos internacionais (%).

Conforme pode ser observado, os graus de conformidade dos serviços AIS, ATS e MET mantiveram-se em evolução, enquanto o grau de conformidade do serviço CNS, que apresentou oscilações ao longo do período, obteve uma ligeira queda, permanecendo, contudo, com índice superior à meta estabelecida para 2025.

Em consequência, recomenda-se ao DECEA, com base nos resultados das inspeções da ASOCEA, continuar efetuando gestões para promover a melhoria contínua do desempenho dos serviços de navegação aérea prestados nos aeroportos internacionais, e com maior atenção na área de CNS.

5.4 Grau de Conformidade nas Áreas PANS-OPS, CTG, SAR e ENS

O gráfico 8 apresenta os graus de conformidade, nos últimos cinco anos, dos serviços de PANS-OPS e CTG, que são prestados exclusivamente pelo ICA; serviço SAR, que é prestado exclusivamente pelos órgãos regionais do SISCEAB; e serviço ENS, que é prestado pelos órgãos regionais, ICEA, CGNA e pela EEAR.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 8 - Evolução dos graus de conformidade nas áreas CTG, ENS, PANS-OPS e SAR (%).

Conforme observado no gráfico 8, não houve aplicação dos protocolos nas áreas CTG e PANS-OPS em 2023, sendo mantidos os graus de conformidades obtidos no ano anterior.

O protocolo da área de busca e salvamento (SAR) obteve uma elevação no percentual, mantendo a tendência ascendente do grau de conformidade.

Em relação ao protocolo no serviço de ensino (ENS), observa-se uma elevação de sua conformidade, acompanhando a linha de tendência apresentada até 2023.

Com base nos valores observados nestas áreas avaliadas, a ASOCEA deve continuar a monitorar esses indicadores e, juntamente ao DECEA, acompanhar a evolução dos indicadores nas áreas de ENS e SAR.

Em consequência, recomenda-se ao DECEA, com base nos resultados das inspeções da ASOCEA, continuar efetuando gestões para a melhoria contínua do desempenho nas organizações do SISCEAB responsáveis pelas áreas de CTG, PANS-OPS, SAR e ENS, principalmente quanto à área de ENS, para a manutenção da tendência.

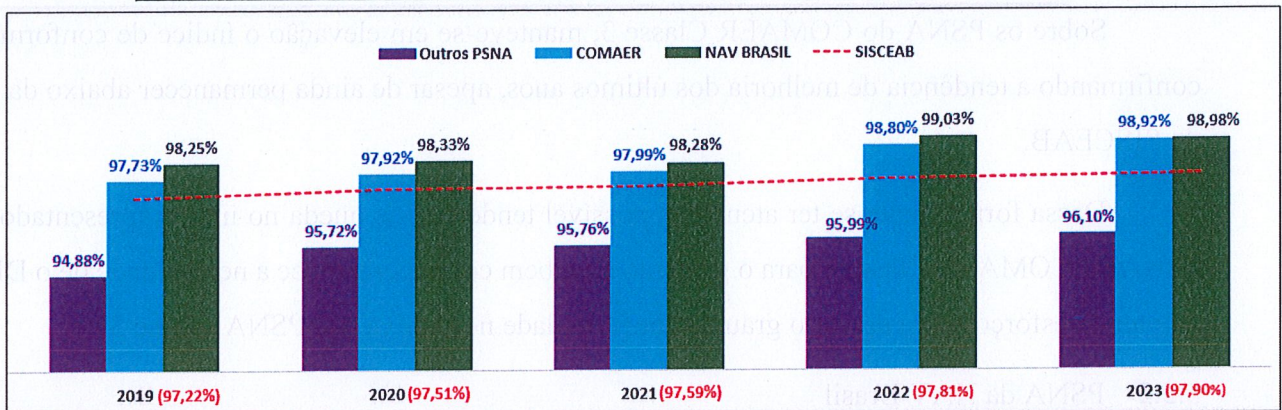
5.5 Grau de Conformidade por Subordinação Administrativa

No gráfico 9, são comparados os graus de conformidade dos PSNA do COMAER, da NAV Brasil e dos outros PSNA, com a média do SISCEAB em 2023, nos últimos cinco anos.



COMANDO DA AERONÁUTICA

ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

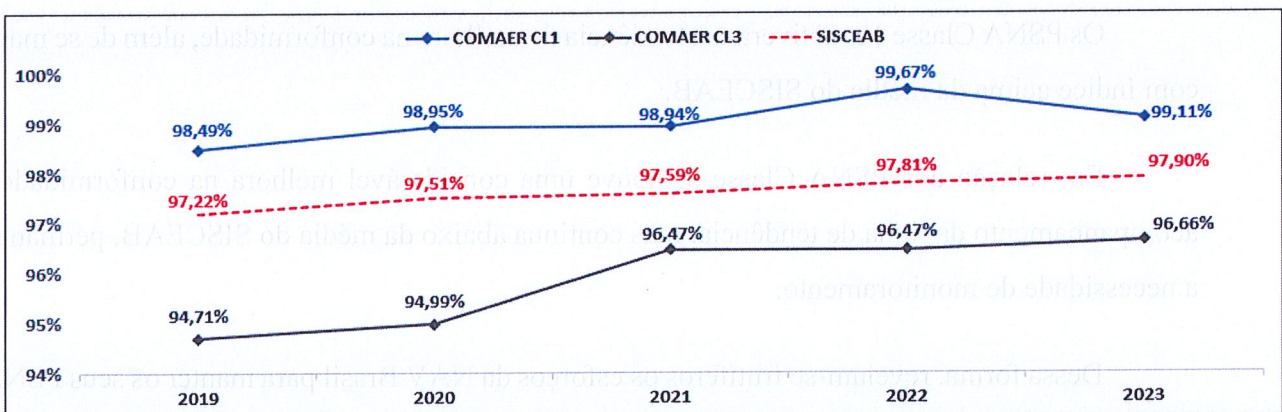
Gráfico 9 – Graus de conformidade dos PSNA do COMAER, da NAV Brasil e dos outros PSNA, comparados com a média do SISCEAB.

Percebe-se ótimos resultados no último ano, principalmente em relação aos PSNA COMAER e NAV Brasil, pois ambos apresentaram graus de conformidade superiores à média do SISCEAB 2023. Apesar de os resultados obtidos pelos Outros PSNA estarem abaixo do atual índice, obteve-se melhoria nos graus de conformidade normativa em relação aos anos anteriores.

Diante do exposto, a ASOCEA manterá o monitoramento desse indicador, assessorando o DECEA na adoção de medidas que possibilitem à evolução do grau de conformidade dos PSNA.

5.5.1 PSNA do COMAER

O gráfico 10 apresenta os graus de conformidade dos PSNA Classe 1 e 3 do COMAER nos últimos cinco anos, em comparação com a média do SISCEAB.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 10 – Graus de conformidade dos PSNA Classe 1 e 3 do COMAER, em relação ao valor de referência (%).

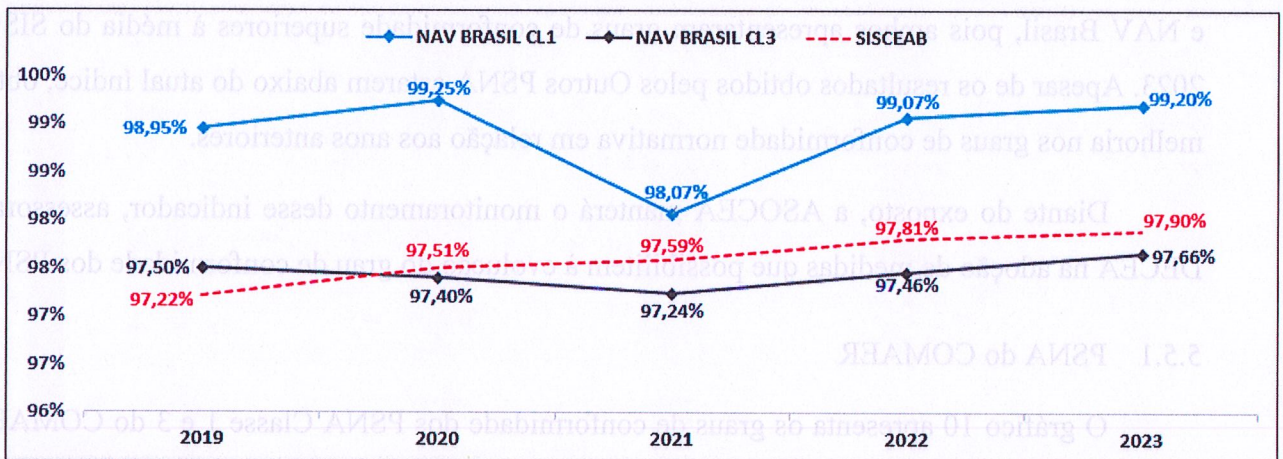
Em relação aos PSNA do COMAER Classe 1, percebe-se um elevado nível de conformidade normativa, alcançando índice bem superior à média do SISCEAB, porém demanda atenção, pois houve um decréscimo em relação ao índice obtido pelos PSNA do COMAER de Classe 1 em 2022.

Sobre os PSNA do COMAER Classe 3, manteve-se em elevação o índice de conformidade, confirmando a tendência de melhoria dos últimos anos, apesar de ainda permanecer abaixo da média do SISCEAB.

Dessa forma, deve-se ter atenção à possível tendência de queda no índice apresentado pelos PSNA do COMAER Classe 1 para o próximo ano, bem como permanece a necessidade de o DECEA manter os esforços para elevar o grau de conformidade normativa dos PSNA Classe 3.

5.5.2 PSNA da NAV Brasil

O gráfico 11 apresenta os graus de conformidade dos PSNA Classe 1 e 3 da NAV Brasil nos últimos cinco anos, em comparação com a média do SISCEAB.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 11 – Graus de conformidade dos PSNA Classe 1 e 3 da NAV Brasil, em relação ao valor de referência (%).

Os PSNA Classe 1 mantiveram a tendência de melhora na conformidade, além de se manterem com índice acima da média do SISCEAB.

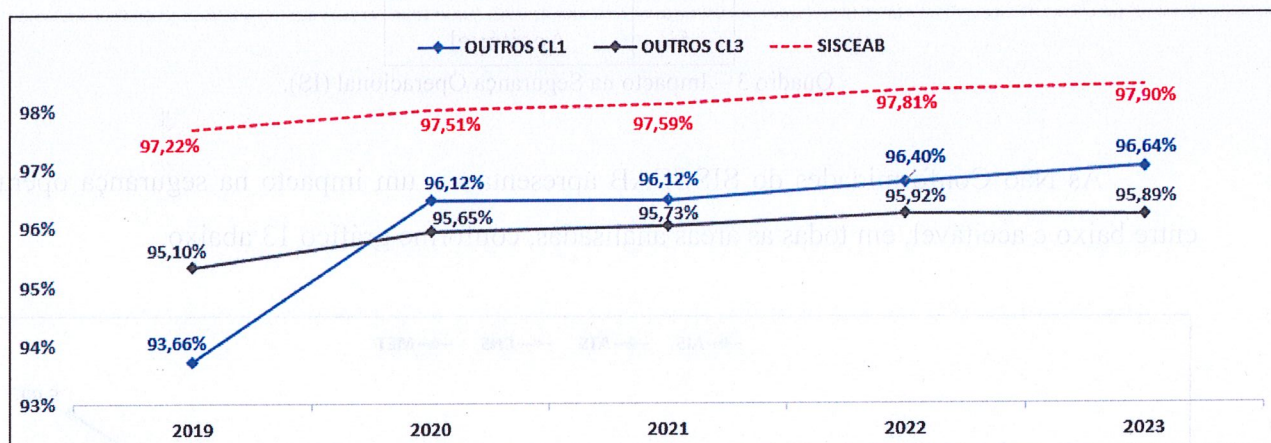
Em relação aos PSNA Classe 3, houve uma considerável melhora na conformidade e um acompanhamento da linha de tendência, mas continua abaixo da média do SISCEAB, permanecendo a necessidade de monitoramento.

Dessa forma, revelam-se frutíferos os esforços da NAV Brasil para manter os seus PSNA com elevado grau de conformidade, além de aprimorarem os serviços prestados.

A ASOCEA continuará monitorando esses indicadores, para assessorar o DECEA e a NAV Brasil na adoção de medidas pertinentes, visando à evolução do grau de conformidade dos PSNA subordinados administrativamente à NAV Brasil.

5.5.3 Outros PSNA

O gráfico 12 apresenta os graus de conformidade dos PSNA Classe 1 e 3, não subordinados administrativamente ao COMAER e à NAV Brasil (Outros PSNA), nos últimos cinco anos, em comparação com a média do SISCEAB.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 12 – Graus de conformidade dos Outros PSNA Classe 1 e 3 (%).

Verifica-se que o grau de conformidade dos Outros PSNA de Classe 1 continua em evolução. Embora tenha apresentado oscilações no passado, é possível perceber que as medidas adotadas vêm surtindo o efeito desejado no índice de conformidade.

Entretanto, em relação aos Outros PSNA de Classe 3, percebe-se uma ligeira queda percentual, total de 3 centésimos, interrompendo a crescente tendência dos últimos anos. Tal condição, associada ao fato de o grau de conformidade estar abaixo da média do SISCEAB, alerta para adoção de medidas a fim de evitar retrocessos.

Dessa forma, fica evidente a importância do DECEA e da ASOCEA adotarem medidas eficazes para continuar aumentando os graus de conformidade dos PSNA não subordinados administrativamente ao COMAER e à NAV Brasil, a fim de aprimorar a segurança operacional do sistema.

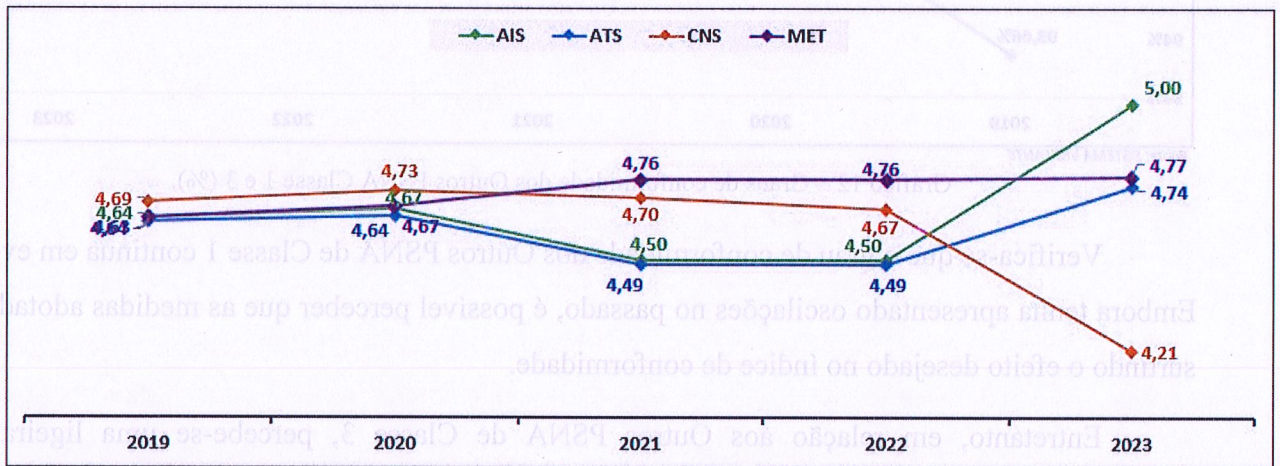
5.6 Impacto na Segurança (IS)

Para cada Não Conformidade identificada nos PSNA, é realizada uma avaliação de seu IS, que pode assumir valores de 1 a 5, de acordo com a ICA 121-13/2021. Quanto menor o seu valor, maior será o impacto na segurança, conforme exemplificado no quadro 3 abaixo:

IS	Descrição
1	Inaceitável
2	Alto
3	Médio
4	Baixo
5	Aceitável

Quadro 3 – Impacto na Segurança Operacional (IS).

As Não Conformidades do SISCEAB apresentaram um impacto na segurança operacional entre baixo e aceitável, em todas as áreas analisadas, conforme gráfico 13 abaixo.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 13 – Evolução das médias dos IS das Não Conformidades.

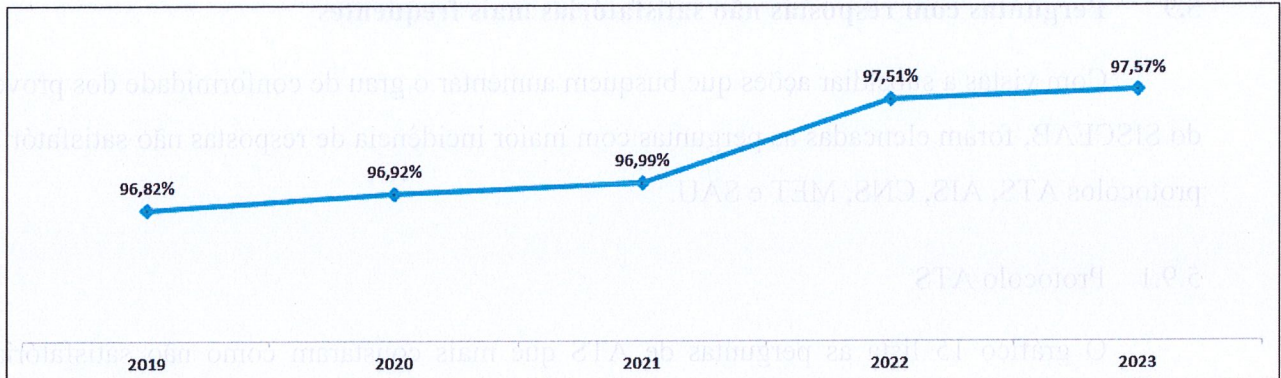
A área de CNS foi a única que apresentou um pequeno decréscimo na média do impacto na segurança (IS) das Não Conformidades no ano de 2023, porém permaneceu entre os níveis “baixo” e “aceitável”.

Depreende-se, portanto, que os provedores do SISCEAB possuem um adequado gerenciamento dos problemas de segurança operacional, controlando os eventuais efeitos adversos de deficiências em relação às normas do sistema.

Além disso, apesar de ainda haver áreas a melhorar, a média do impacto na segurança (IS) das Não Conformidades entre os níveis “baixo” e “aceitável” evidencia que o sistema se encontra em segurança.

5.7 Inspeções nas Juntas de Saúde Locais (JSL)

O gráfico 14 apresenta os graus de conformidade das JSL nos últimos cinco anos.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 14 – Evolução do Grau de Conformidade das JSL (%).

É possível observar no gráfico que foi mantida a tendência de progresso no grau de conformidade das JSL nos últimos cinco anos, o que evidencia a melhoria na prestação de tal serviço.

Portanto, constata-se que as recomendações anteriores para que o DECEA, responsável pela edição da ICA 63-15, que normatiza as inspeções de saúde para os controladores de voo, envidasse esforços junto à DIRSA para elevar o grau de conformidade das JSL, têm proporcionado uma melhoria contínua nos resultados.

5.8 Inspeções nas ETEX “M”

Em 14 de junho de 2018, foi celebrado o acordo de cooperação técnica entre Marinha do Brasil e Comando da Aeronáutica, com prazo de vigência de 60 meses, com o objetivo de estabelecer um regime de cooperação mútua, para o desenvolvimento de ações relacionadas à vigilância da segurança operacional em Estações Prestadoras de Serviço de Telecomunicações e de Tráfego Aéreo Categoria “M” (EPTA-M), atualmente denominadas ETEX “M”, conforme a ICA 63-10 de 2023.

Nesse acordo, ficou estabelecido que a Diretoria de Portos e Costas realizará a Inspeção da Segurança Operacional nas ETEX “M”, em coordenação com a ASOCEA e, em conformidade com a legislação e regulamentação vigentes, no que couber, em aproveitamento das missões de homologação dos helideques (estruturas sobre a água, fixas ou flutuantes, destinadas às operações de pouso e decolagem de helicópteros) das unidades marítimas.

Em junho de 2023, foi vencida a vigência do presente acordo de cooperação técnica. Foram realizadas 13 inspeções nas ETEX “M”, não sendo identificadas Não Conformidades com as normas.



Um novo acordo de cooperação está sendo tratado entre o Comando da Aeronáutica e a Marinha do Brasil para viabilizar o retorno das atividades, com previsão de assinatura ainda em 2024.

5.9 Perguntas com respostas não satisfatórias mais frequentes

Com vistas a subsidiar ações que busquem aumentar o grau de conformidade dos provedores do SISCEAB, foram elencadas as perguntas com maior incidência de respostas não satisfatórias nos protocolos ATS, AIS, CNS, MET e SAU.

5.9.1 Protocolo ATS

O gráfico 15 lista as perguntas de ATS que mais constaram como não satisfatórias nas inspeções realizadas em 2023 e o Quadro 4 elenca as Perguntas do Protocolo ATS com respostas não satisfatórias em 2023.



Gráfico 15 – Número das perguntas não satisfatórias em 2023 na área ATS.

ATS 2.254 As condições e os parâmetros locais para reserva de pista nos aeródromos envolvidos nas situações de emergência aeronáutica, estão contidos nos Modelos Operacionais dos APP e TWR, de modo a servir de guia para os ATCO em situações reais de emergências aeronáuticas?
ATS 2.219 O PSNA cumpre as atribuições e responsabilidades estabelecidas quanto ao sistema de reporte das ocorrências?
ATS 2.213 O chefe do órgão ATS providencia a preservação de todos os dados pertinentes (documentação preliminar antecede à classificação pela SIPACEA), imediatamente após tomar conhecimento de uma Ocorrência ATS, bem como informar pelo meio mais rápido à SIPACEA no caso de início de Incidente de Tráfego Aéreo?
ATS 2.179



COMANDO DA AERONÁUTICA

ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

O Provedor se assegura de que são atendidas as condições previstas para a operação VFR noturna em caso de inoperância do farol de aeródromo?
ATS 2.155 O Provedor de Serviço de Tráfego Aéreo assegura a utilização da fraseologia aeronáutica padrão, inclusive o cotejamento quando requerido?
ATS 2.143 O Provedor de Serviço de Tráfego Aéreo estabeleceu e implementou normas internas para a manutenção dos sistemas de gravação e para a preservação das comunicações orais ATS dos Serviços Móvel e Fixo Aeronáuticos, bem como dos dados RADAR, ADS e CPDLC?
ATS 2.135 O provedor ATS assegura que aquelas FPV que contenham informações de incidentes aeronáuticos e/ou de tráfego aéreo, mesmo que não haja solução dos incidentes, sejam arquivadas por um prazo de 60 (sessenta) dias, a partir da data registrada na FPV?
ATS 2.127 O Provedor de Serviço de Tráfego Aéreo estabeleceu no manual de operações do órgão, as orientações emanadas da gerência do órgão ATC quanto ao livro de registro de ocorrências (LRO)?
ATS 2.073 O Provedor de Serviço de Tráfego Aéreo estabeleceu e implementou procedimentos para a coordenação entre órgãos ATS, de forma a proporcionar uma adequada troca de informações, com a finalidade de assegurar a continuidade da prestação dos serviços de tráfego aéreo?
ATS 2.064 O Órgão Local e Regional do SISCEAB elaborou e implementou o planejamento específico para a capacitação dos recursos humanos envolvidos nas ações previstas nos respectivos planos?
ATS 2.059 O Provedor de Serviço de Controle de Tráfego Aéreo estabeleceu um Modelo Operacional?
ATS 2.049 O Provedor de Serviço de Tráfego Aéreo realiza as alterações nas escalas de serviço operacional, em consonância com os critérios estabelecidos?
ATS 2.047 O Provedor de Serviço de Tráfego Aéreo confecciona e envia, até o dia 15 do mês anterior ao qual se refere(m) à Organização Regional subordinada operacionalmente a(s) escala(s) de seu(s) órgão(s) de acordo com o que estabelece o documento referenciado?

Quadro 4 – Perguntas do Protocolo ATS com respostas não satisfatórias em 2023.

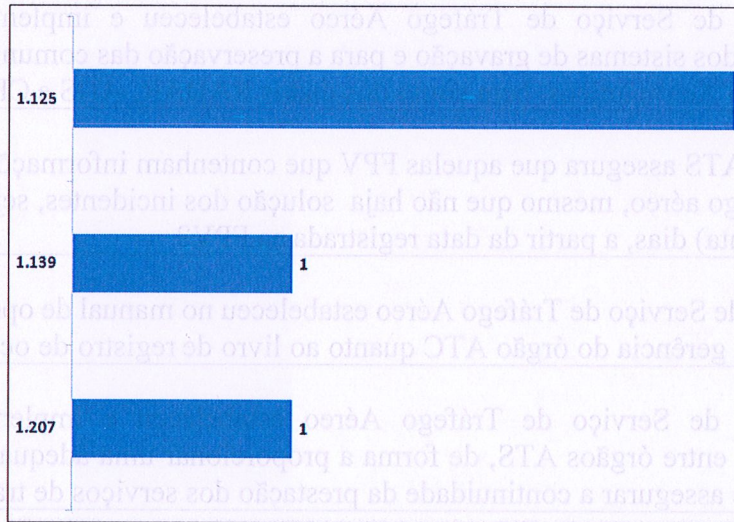
Como pode ser observado no gráfico 15, houve uma distribuição das Não Conformidades em treze perguntas diferentes na área de ATS. A questão que mais apresentou problemas quanto ao cumprimento das normas está relacionada com alterações na escala de serviço operacional em consonância com os critérios estabelecidos.

Além disso, ressalta-se também a importância em solucionar as questões relacionadas ao Modelo Operacional e manutenção dos sistemas de gravações.

Sendo assim, recomenda-se que o DECEA adote as medidas pertinentes para mitigar as Não Conformidades apresentadas pelas organizações inspecionadas.

5.9.2 Protocolo AIS

O gráfico 16 lista as perguntas de AIS que constaram como não satisfatórias nas inspeções realizadas em 2023 e o quadro 5 apresenta a descrição dessas perguntas.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 16 – Número das perguntas não satisfatórias em 2023 na área AIS

AIS 1.125

A fim de facilitar sua localização, os painéis com a letra C estão situados e confeccionados de acordo com o padronizado?

AIS 1.139

O Provedor de Serviços de Informação Aeronáutica dispõe de quantidade suficiente de pessoal AIS qualificado para cumprir todas as suas atribuições do órgão operacional?

AIS 1.207

O Serviço de Autoatendimento AIS na Sala AIS de Aeródromo (SAA) encontra-se disponível, pelo menos, durante o horário de funcionamento do Órgão ATS local?

Quadro 5 – Pergunta do Protocolo AIS com resposta não satisfatórias em 2023.

Como pode ser observado no gráfico 16, que a questão que obteve maior índice de não conformidade em 2023 trata da instalação da letra C, a sua localização e confecção conforme padronizado.

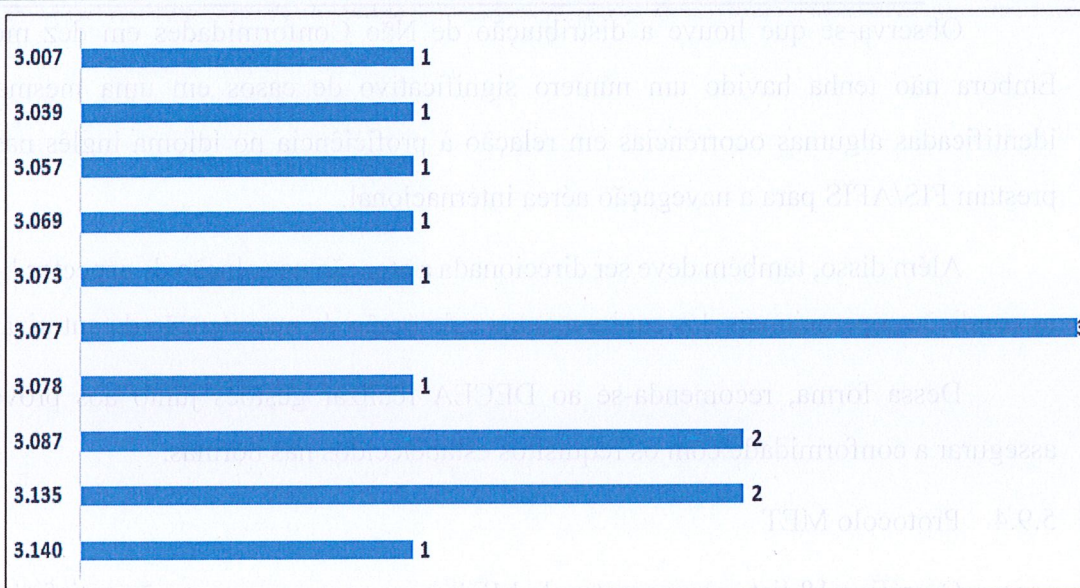
5.9.3 Protocolo CNS

O gráfico 17 lista as perguntas de CNS que mais constaram como não satisfatórias nas inspeções realizadas em 2023 e o quadro 6 apresenta a descrição de cada uma dessas perguntas.



COMANDO DA AERONÁUTICA

ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 17 – Número das perguntas não satisfatórias em 2023 na área CNS.

CNS 3.140 O Órgão de Prestação de Serviço de Manutenção possui acesso a um conjunto atualizado, digital ou impresso, de todos os manuais, normas e outras publicações técnicas?
CNS 3.135 O Órgão de Manutenção da Autorizada (OMA) exerce as atividades que lhes competem?
CNS 3.087 O PSNA assegura que os equipamentos requeridos se mantenham em condições operacionais?
CNS 3.078 O Provedor de Serviço CNS assegura a realização da avaliação prática do OEA e o envio dos critérios utilizados, do grau e da menção obtidos, ao Órgão Regional do DECEA da respectiva área?
CNS 3.077 O Provedor de Serviço CNS, nas localidades que prestam FIS/AFIS para a navegação aérea internacional, assegura que o OEA possua proficiência no idioma inglês?
CNS 3.073 O Provedor de Serviço CNS assegura que os OEA atuem somente com Habilitações Técnicas válidas?
CNS 3.069 O Provedor de Serviço CNS assegura que todos os Operadores de Telecomunicações (OEA) tenham conhecimento dos procedimentos para a veiculação de mensagens nas situações de perigo e urgência?
CNS 3.057 O Provedor de Serviço CNS assegura que somente profissionais credenciados pelos Comandantes/Chefes dos Órgãos Regionais do DECEA sejam avaliadores dos operadores de Estação Aeronáutica?
CNS 3.039 O PSNA é dotado de efetivo operacional habilitado e adequado às suas finalidades de acordo com os serviços prestados, bem como, mantém o controle sobre as Habilitações do pessoal operacional de seus respectivos órgãos de jurisdição por intermédio do SGPO?
CNS 3.007 O Provedor de Serviço CNS assegura o cumprimento de suas atribuições em caso de acidente aeronáutico ou incidente aeronáutico grave, para comunicação imediata do fato e o cumprimento das ações da equipe de manutenção dos auxílios à navegação aérea?

Quadro 6 – Perguntas do Protocolo CNS com respostas não satisfatórias em 2023.



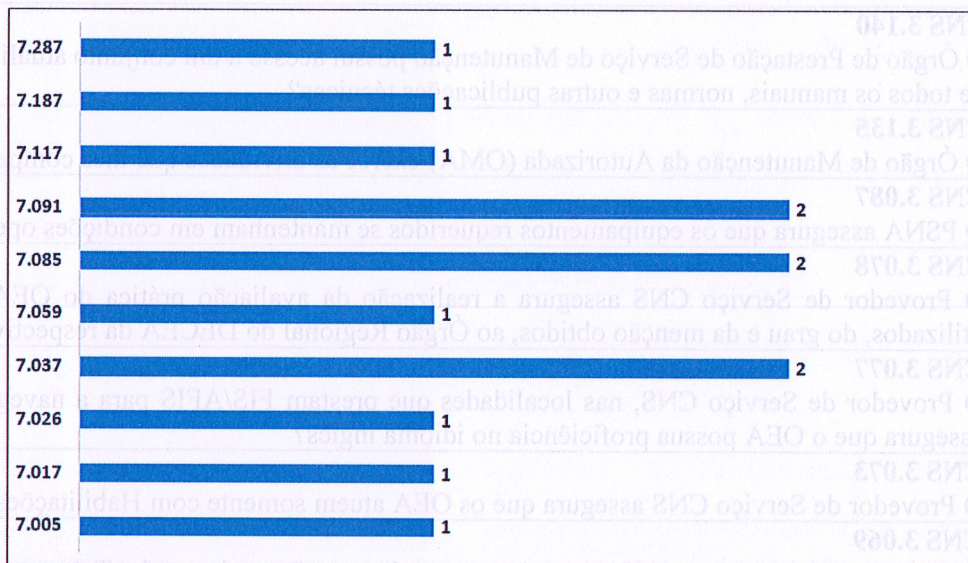
Observa-se que houve a distribuição de Não Conformidades em dez motivos diferentes. Embora não tenha havido um número significativo de casos em uma mesma questão, foram identificadas algumas ocorrências em relação à proficiência no idioma inglês nas localidades que prestam FIS/AFIS para a navegação aérea internacional.

Além disso, também deve ser direcionada a atenção na solução de aspectos ligados a assegurar as condições operacionais dos equipamentos e do órgão de manutenção da autorizada.

Dessa forma, recomenda-se ao DECEA realizar gestões junto aos provedores, a fim de assegurar a conformidade com os requisitos estabelecidos nas normas.

5.9.4 Protocolo MET

O gráfico 18 lista as perguntas de MET que constaram como não satisfatórias nas inspeções realizadas em 2023 e o quadro 7 apresenta a descrição de cada uma dessas perguntas.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 18 – Número das perguntas não satisfatórias em 2023 na área MET.

MET 7.005

O PSNA dispõe de efetivo de profissionais de meteorologia com a qualificação exigida e em quantidade necessária para a execução de todas as suas atribuições relativas ao Serviço de Meteorologia Aeronáutica?

MET 7.017

Na EMS, as observações meteorológicas à superfície, regulares e especiais, nas formas de METAR e SPECI, são confeccionadas, codificadas e divulgadas corretamente, conforme previsto nos requisitos regulamentares?

MET 7.026

A EMS, tão logo receba informações do Órgão ATS sobre cortante do vento (wind shear) ou de turbulência à baixa altura, informa a ocorrência do fenômeno e respectivos detalhes ao CMI?

MET 7.037

A EMS, conforme sua classificação possui a infraestrutura operacional prevista em perfeito funcionamento?



COMANDO DA AERONÁUTICA

ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

MET 7.059 Na EMS, há cartas de pontos de referência atualizadas e que atendam os requisitos quanto ao formato e características específicas?
MET 7.085 Na EMA, as instalações encontram-se adequadamente estruturadas?
MET 7.091 Na EMA, são cumpridos os horários de funcionamento e de radiossondagem previstos?
MET 7.117 Na EMA, após o término da sondagem, são cumpridos os requisitos relativos aos códigos TEMP e PILOT ?
MET 7.187 O CMA-2 possui a infraestrutura operacional prevista e em perfeito funcionamento?
MET 7.287 O CMM é dotado da infraestrutura de comunicações prevista?

Quadro 7 – Perguntas do Protocolo MET com respostas não satisfatórias em 2023.

Observa-se que houve uma distribuição das Não Conformidades em dez motivos diferentes, sem a ocorrência de um número significativo de casos em uma mesma questão.

Dessa forma, recomenda-se ao DECEA envidar esforços junto aos responsáveis pelas organizações inspecionadas para sanar as deficiências encontradas, efetuando gestões para assegurar a conformidade com os requisitos da norma.

5.9.5 Protocolo SAU

O gráfico 19 lista a pergunta de SAU que consta como não satisfatória nas inspeções realizadas em 2023 e o quadro 8 apresenta a descrição dessas perguntas.

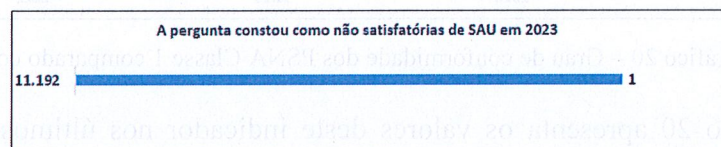


Gráfico 19 – Número das perguntas não satisfatórias na área SAU.

SAU 11.192

Nas inspeções iniciais e periódicas, o avaliado é submetido a Teste Oral de Tolerância à Glicose (TOTG), nos casos de Glicose Plasmática entre 100 mg/dl e 125 mg/dl, considerada glicemia de jejum inapropriada, e/ou hemoglobina glicosilada maior ou igual a 6,5%?

Quadro 8 – Pergunta do Protocolo SAU com resposta não satisfatória em 2023.

Em 2023, foram inspecionados quatro Juntas de Saúde Local (JSL), sendo encontrada somente uma Não Conformidade, conforme o gráfico 19.

Recomenda-se que o DECEA e a DIRSA continuem envidando esforços junto aos responsáveis pela Organização Inspeccionada, no sentido de solucionar a não conformidade encontrada.

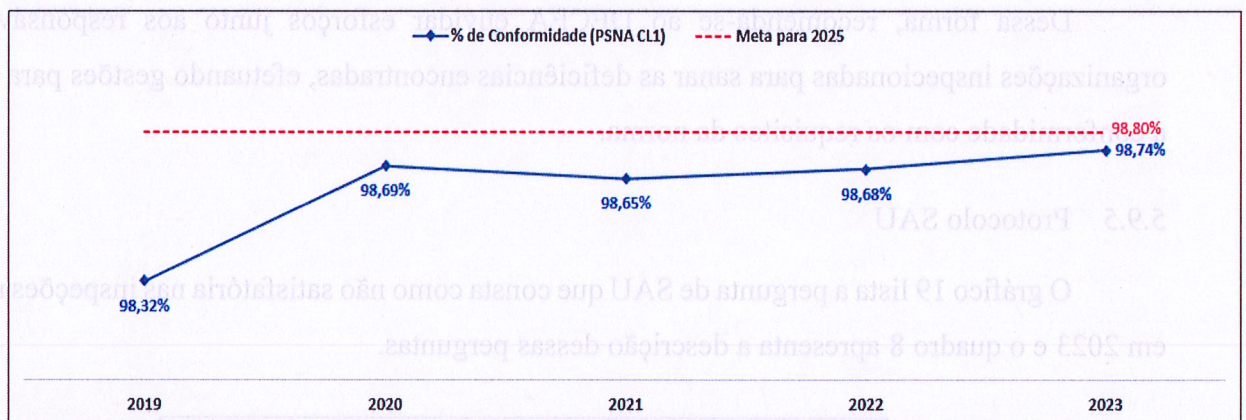
6 EVOLUÇÃO DOS INDICADORES NO PROGRAMA DE VIGILÂNCIA

Conforme explicitado no item 3.4 deste documento, foi estabelecido na ICA 63-22/2023, os objetivos da ASOCEA com os respectivos indicadores, valores e metas que possibilitam monitorar o desempenho da segurança operacional.

Neste tópico, serão analisados os valores atuais dos quatro indicadores afetos à ASOCEA e a tendência para o alcance das metas estabelecidas para 2025.

6.1 Indicador relacionado com a meta de conformidade nos PSNA Classe 1

Um dos quatro indicadores de segurança operacional, estabelecido pela ICA 63-22/2023, é mencionado na letra “a” do item 3.4, deste relatório, referente ao grau de conformidade dos PSNA Classe 1.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 20 – Grau de conformidade dos PSNA Classe 1 comparado com a Meta 2025.

O gráfico 20 apresenta os valores deste indicador nos últimos cinco anos, sendo a meta estabelecida para 2025, 98,80% de Conformidades. Observa-se que o índice apresentou oscilações, porém nos últimos dois anos estabilizou-se em crescimento, alcançando o índice mais alto do período.

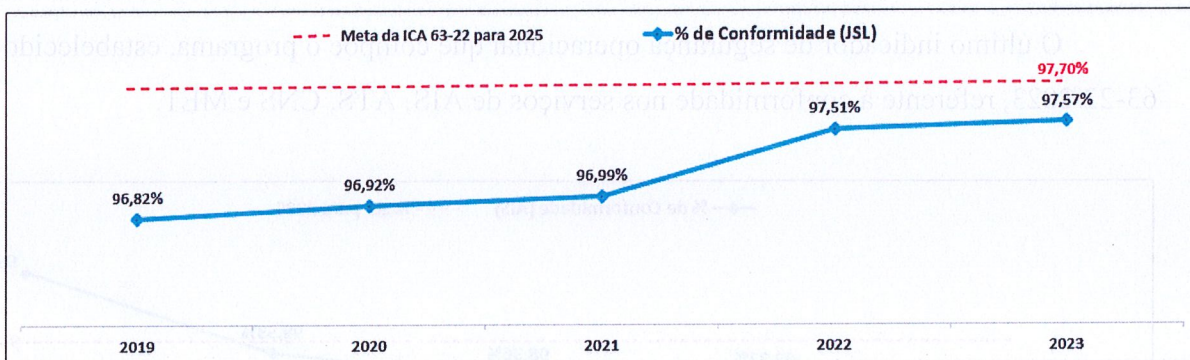
Desta forma, recomenda-se que o DECEA envide esforços junto aos responsáveis pelas organizações de Classe 1, no sentido de acompanhar a evolução dos graus de conformidade normativa nesses provedores de serviços de navegação aérea, para a manutenção da tendência.

6.2 Indicador relacionado com a meta de conformidade nos PSNA Classe 2

Outro indicador que compõe o programa de vigilância da segurança operacional do serviço de navegação aérea é mencionado na letra “b” do item 3.4, deste relatório, referente ao grau de conformidade dos provedores Classe 2.



Tendo em vista as peculiaridades das organizações inspecionadas Classe 2, que são relacionadas às áreas de saúde e ensino, a presente análise não contempla os indicadores do ICEA e EEAR, conforme estabelecido na letra b do item 3.4 deste relatório.



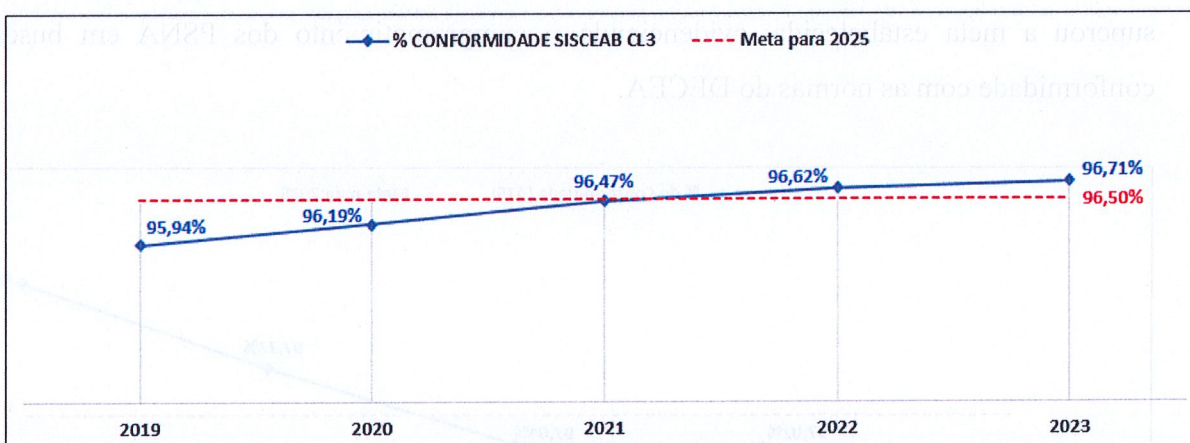
Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 21 – Grau de conformidade na Classe 2, excetuando se o ICEA e a EEAR, comparado com a Meta 2025.

O gráfico 21, apresentado acima, indica uma melhoria continuada ao longo dos últimos cinco anos, evidenciando o comprometimento das JSL em buscar a total conformidade com as normas do DECEA, DIRSA e COMGEP.

6.3 Indicador relacionado com a meta de conformidade nos PSNA Classe 3

Este indicador de segurança operacional está relacionado com o grau de conformidade nos PSNA Classe 3, mencionado na letra “c” do item 3.4, deste relatório.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 22 – Grau de conformidade nos PSNA Classe 3 comparado com a Meta 2025.

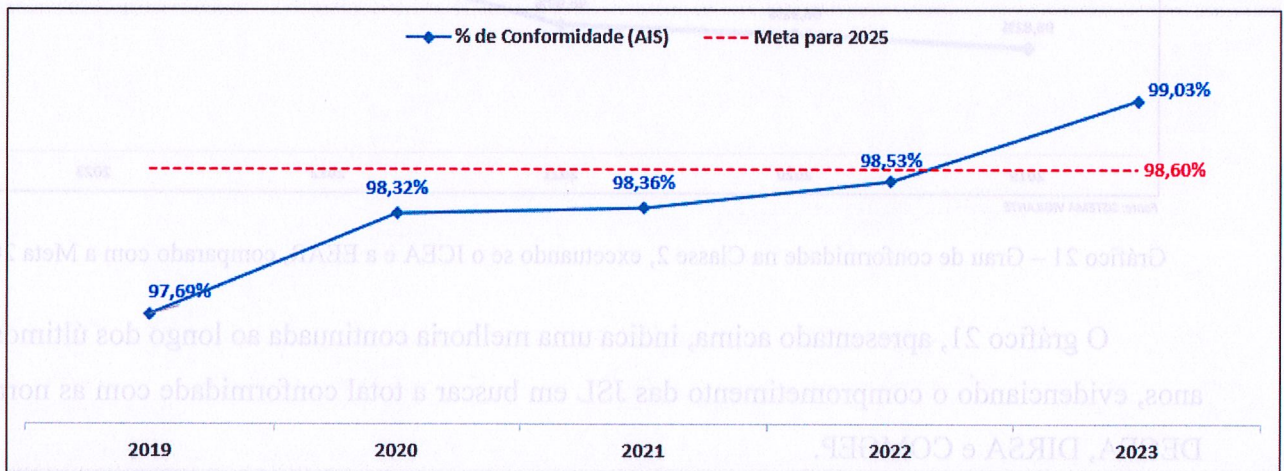
O gráfico 22 apresenta os valores deste indicador nos últimos cinco anos e o grau de conformidade da meta estabelecida para 2025. Observa-se que o índice está acima da meta e permanece em acréscimo ao longo dos anos.

Desta forma, torna-se evidente o sucesso da atuação do DECEA junto aos responsáveis pelas

organizações de Classe 3, no sentido de acompanhar o grau de conformidade normativa desses provedores de serviços de navegação aérea.

6.4 Indicador relacionado com as metas de conformidade nas áreas AIS, ATS, CNS e MET

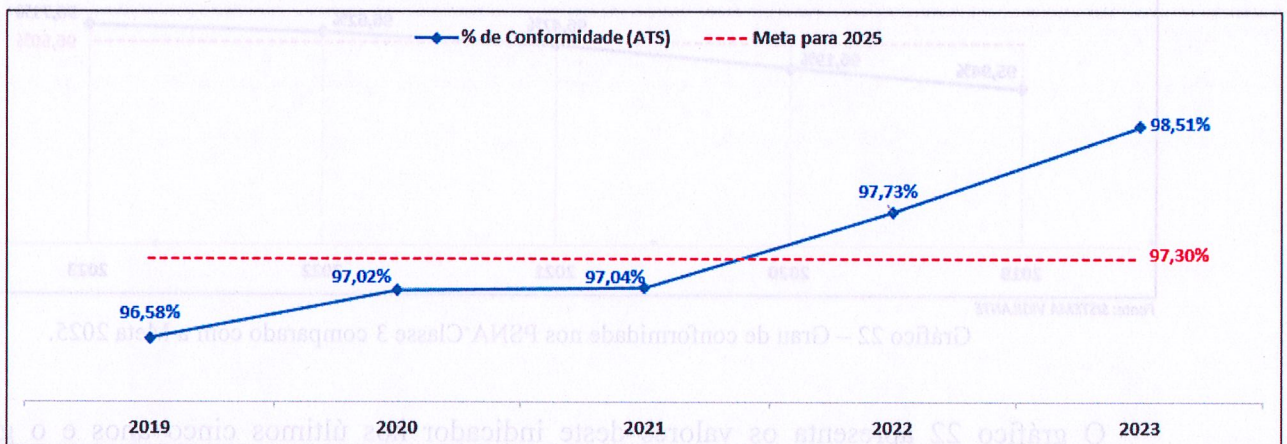
O último indicador de segurança operacional que compõe o programa, estabelecido pela ICA 63-22/2023, referente à conformidade nos serviços de AIS, ATS, CNS e MET.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 23 – Graus de conformidade dos serviços de AIS comparados com a Meta 2025.

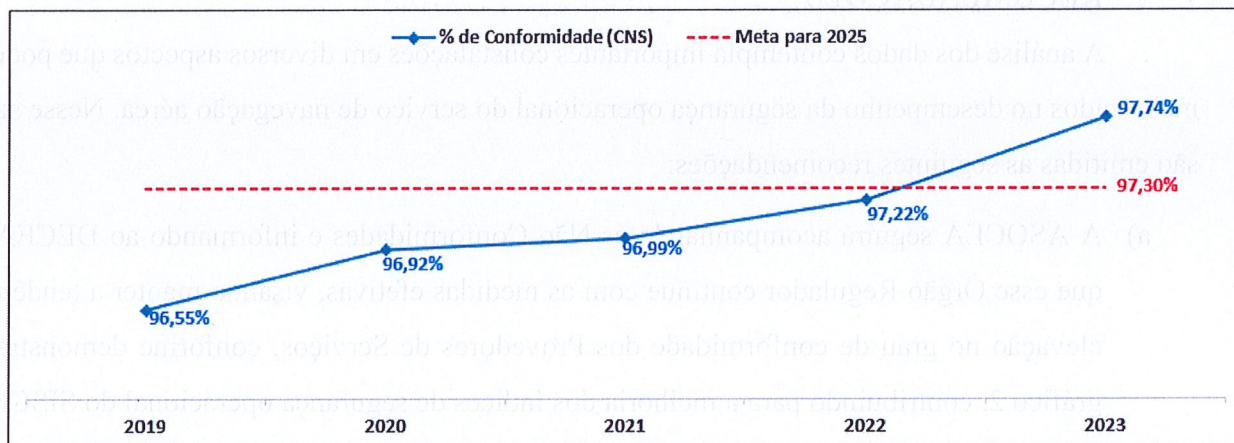
O gráfico 23 apresenta os valores deste indicador nos últimos cinco anos, bem como a meta de 98,60% estipulada para a área AIS até 2025. Pode-se observar que o resultado obtido em 2023 superou a meta estabelecida, evidenciando o comprometimento dos PSNA em buscar a total conformidade com as normas do DECEA.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 24 – Graus de conformidade dos serviços de ATS comparados com a Meta 2025.

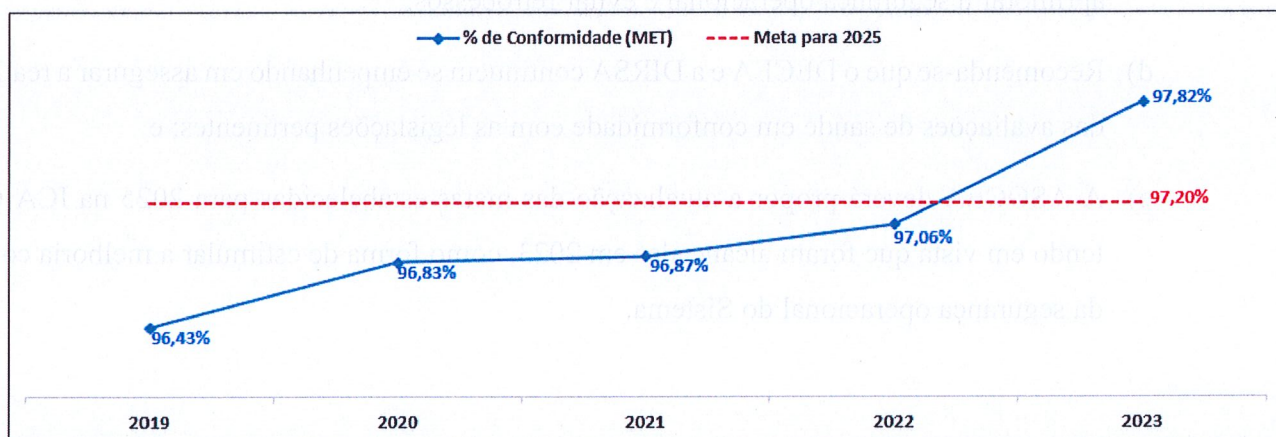
O gráfico 24 apresenta os valores do indicador da área ATS nos últimos cinco anos, bem como a meta de 97,30% estipulada para 2025. Pode-se observar que os resultados obtidos em 2023 mantiveram a tendência de melhora apresentada nos anos anteriores, culminando em resultado bem acima da meta estipulada.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 25 – Graus de conformidade dos serviços de CNS comparados com a Meta 2025.

O gráfico 25 apresenta os valores do indicador para a área CNS nos últimos cinco anos, bem como a meta de 97,30% estipulada para 2025. Pode-se observar que os resultados obtidos em 2023 mantiveram a tendência de melhora apresentada nos anos anteriores, culminando em resultados acima da meta estipulada.



Fonte: SISTEMA VIGILANTE

Gráfico 26 – Graus de conformidade dos serviços de MET comparados com a Meta 2025.

O gráfico 26 apresenta os valores deste indicador para a área MET nos últimos cinco anos, bem como a meta de 97,20% estipulada para 2025. Pode-se observar que os resultados obtidos em 2023 mantiveram a tendência de melhoria apresentada nos anos anteriores, culminando em resultados acima da meta estipulada.



Portanto, recomenda-se que a ASOCEA continue monitorando esse indicador e, com o DECEA, adote as medidas pertinentes para a evolução das metas futuramente, estimulando a melhoria contínua no serviço de navegação aérea.

7 RECOMENDAÇÕES

A análise dos dados contempla importantes constatações em diversos aspectos que podem ser melhorados no desempenho da segurança operacional do serviço de navegação aérea. Nesse sentido, são emitidas as seguintes recomendações:

- a) A ASOCEA seguirá acompanhando as Não Conformidades e informando ao DECEA, para que esse Órgão Regulador continue com as medidas efetivas, visando manter a tendência de elevação no grau de conformidade dos Provedores de Serviços, conforme demonstrado no gráfico 2, contribuindo para a melhoria dos índices de segurança operacional do SISCEAB;
- b) O DECEA e a ASOCEA deverão adotar medidas eficazes para manter a evolução positiva no desempenho dos “Outros PSNA”, que ainda permanecem com seus graus de conformidade abaixo da média do SISCEAB, conforme gráfico 12, visando à melhoria contínua da segurança operacional do Sistema;
- c) Em relação aos PSNA Classe 3, recomenda-se especial atenção, por parte do DECEA, àqueles que não são subordinados administrativamente ao DECEA nem à NAV Brasil, a fim de aprimorar a segurança operacional e evitar retrocessos;
- d) Recomenda-se que o DECEA e a DIRSA continuem se empenhando em assegurar a realização das avaliações de saúde em conformidade com as legislações pertinentes; e
- e) A ASOCEA deverá propor a atualização das metas estabelecidas para 2025 na ICA 63-22, tendo em vista que foram alcançadas em 2023, como forma de estimular a melhoria contínua da segurança operacional do Sistema.



COMANDO DA AERONÁUTICA

ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

Rio de Janeiro, de de 2024.

Aprovo:

GREI SANTANA GONSALVES
Cel Av Chefe da ASOCEA

Ten Brig Ar MARCELO KANITZ DAMASCENO
Comandante da Aeronáutica

1	DTCEA-AN (SRAN) - ANAPOLIS
2	DTCEA-VII (SBA/VI) - VITORIA
3	DTCEA-III (SBR/III) - BOA VISTA
4	DTCEA-IV (SBRV) - BOA VISTA
5	DTCEA-VI (SBRV) - BOA VISTA
6	DTCEA-VII (SBRV) - BOA VISTA
7	DTCEA-VIII (SBRV) - BOA VISTA
8	DTCEA-IX (SBRV) - BOA VISTA
9	DTCEA-X (SBRV) - BOA VISTA
10	DTCEA-XI (SBRV) - BOA VISTA
11	DTCEA-XII (SBRV) - BOA VISTA
12	DTCEA-XIII (SBRV) - BOA VISTA
13	DTCEA-XIV (SBRV) - BOA VISTA
14	DTCEA-XV (SBRV) - BOA VISTA
15	DTCEA-XVI (SBRV) - BOA VISTA
16	DTCEA-XVII (SBRV) - BOA VISTA
17	DTCEA-XVIII (SBRV) - BOA VISTA
18	DTCEA-XIX (SBRV) - BOA VISTA
19	DTCEA-XX (SBRV) - BOA VISTA
20	DTCEA-XXI (SBRV) - BOA VISTA
21	DTCEA-XXII (SBRV) - BOA VISTA
22	DTCEA-XXIII (SBRV) - BOA VISTA
23	DTCEA-XXIV (SBRV) - BOA VISTA
24	DTCEA-XXV (SBRV) - BOA VISTA
25	DTCEA-XXVI (SBRV) - BOA VISTA
26	DTCEA-XXVII (SBRV) - BOA VISTA
27	DTCEA-XXVIII (SBRV) - BOA VISTA
28	DTCEA-XXIX (SBRV) - BOA VISTA
29	DTCEA-XXX (SBRV) - BOA VISTA
30	DTCEA-XXXI (SBRV) - BOA VISTA
31	DTCEA-XXXII (SBRV) - BOA VISTA
32	DTCEA-XXXIII (SBRV) - BOA VISTA
33	DTCEA-XXXIV (SBRV) - BOA VISTA
34	DTCEA-XXXV (SBRV) - BOA VISTA
35	DTCEA-XXXVI (SBRV) - BOA VISTA
36	DTCEA-XXXVII (SBRV) - BOA VISTA
37	DTCEA-XXXVIII (SBRV) - BOA VISTA
38	DTCEA-XXXIX (SBRV) - BOA VISTA
39	DTCEA-XXXX (SBRV) - BOA VISTA
40	DTCEA-XXXXI (SBRV) - BOA VISTA
41	DTCEA-XXXXII (SBRV) - BOA VISTA
42	DTCEA-XXXXIII (SBRV) - BOA VISTA
43	DTCEA-XXXXIV (SBRV) - BOA VISTA
44	DTCEA-XXXXV (SBRV) - BOA VISTA
45	DTCEA-XXXXVI (SBRV) - BOA VISTA
46	DTCEA-XXXXVII (SBRV) - BOA VISTA
47	DTCEA-XXXXVIII (SBRV) - BOA VISTA
48	DTCEA-XXXXIX (SBRV) - BOA VISTA
49	DTCEA-XXXXX (SBRV) - BOA VISTA
50	DTCEA-XXXXXI (SBRV) - BOA VISTA
51	DTCEA-XXXXXII (SBRV) - BOA VISTA
52	DTCEA-XXXXXIII (SBRV) - BOA VISTA
53	DTCEA-XXXXXIV (SBRV) - BOA VISTA
54	DTCEA-XXXXXV (SBRV) - BOA VISTA
55	DTCEA-XXXXXVI (SBRV) - BOA VISTA
56	DTCEA-XXXXXVII (SBRV) - BOA VISTA
57	DTCEA-XXXXXVIII (SBRV) - BOA VISTA
58	DTCEA-XXXXXIX (SBRV) - BOA VISTA
59	DTCEA-XXXXXX (SBRV) - BOA VISTA
60	DTCEA-XXXXXXI (SBRV) - BOA VISTA
61	DTCEA-XXXXXXII (SBRV) - BOA VISTA
62	DTCEA-XXXXXXIII (SBRV) - BOA VISTA
63	DTCEA-XXXXXXIV (SBRV) - BOA VISTA
64	DTCEA-XXXXXXV (SBRV) - BOA VISTA
65	DTCEA-XXXXXXVI (SBRV) - BOA VISTA
66	DTCEA-XXXXXXVII (SBRV) - BOA VISTA
67	DTCEA-XXXXXXVIII (SBRV) - BOA VISTA
68	DTCEA-XXXXXXIX (SBRV) - BOA VISTA
69	DTCEA-XXXXXXX (SBRV) - BOA VISTA
70	DTCEA-XXXXXXXI (SBRV) - BOA VISTA
71	DTCEA-XXXXXXXII (SBRV) - BOA VISTA
72	DTCEA-XXXXXXXIII (SBRV) - BOA VISTA
73	DTCEA-XXXXXXXIV (SBRV) - BOA VISTA
74	DTCEA-XXXXXXXV (SBRV) - BOA VISTA
75	DTCEA-XXXXXXXVI (SBRV) - BOA VISTA
76	DTCEA-XXXXXXXVII (SBRV) - BOA VISTA
77	DTCEA-XXXXXXXVIII (SBRV) - BOA VISTA
78	DTCEA-XXXXXXXIX (SBRV) - BOA VISTA
79	DTCEA-XXXXXXX (SBRV) - BOA VISTA
80	DTCEA-XXXXXXXI (SBRV) - BOA VISTA
81	DTCEA-XXXXXXXII (SBRV) - BOA VISTA
82	DTCEA-XXXXXXXIII (SBRV) - BOA VISTA
83	DTCEA-XXXXXXXIV (SBRV) - BOA VISTA
84	DTCEA-XXXXXXXV (SBRV) - BOA VISTA
85	DTCEA-XXXXXXXVI (SBRV) - BOA VISTA
86	DTCEA-XXXXXXXVII (SBRV) - BOA VISTA
87	DTCEA-XXXXXXXVIII (SBRV) - BOA VISTA
88	DTCEA-XXXXXXXIX (SBRV) - BOA VISTA
89	DTCEA-XXXXXXX (SBRV) - BOA VISTA
90	DTCEA-XXXXXXXI (SBRV) - BOA VISTA
91	DTCEA-XXXXXXXII (SBRV) - BOA VISTA
92	DTCEA-XXXXXXXIII (SBRV) - BOA VISTA
93	DTCEA-XXXXXXXIV (SBRV) - BOA VISTA
94	DTCEA-XXXXXXXV (SBRV) - BOA VISTA
95	DTCEA-XXXXXXXVI (SBRV) - BOA VISTA
96	DTCEA-XXXXXXXVII (SBRV) - BOA VISTA
97	DTCEA-XXXXXXXVIII (SBRV) - BOA VISTA
98	DTCEA-XXXXXXXIX (SBRV) - BOA VISTA
99	DTCEA-XXXXXXX (SBRV) - BOA VISTA
100	DTCEA-XXXXXXXI (SBRV) - BOA VISTA



Anexo A - Relação dos provedores inspecionados em 2023

PSNA COMAER	
1	DTCEA-NT (SBNT) – NATAL
2	DTCEA-NT (SBSG) – SÃO GONÇALO DO AMARANTE
3	CINDACTA IV – MANAUS
4	DTCEA-GL (SBGL) – RIO DE JANEIRO
5	DTCEA-AN (SBAN) – ANÁPOLIS
6	DTCEA-VH (SBVH) – VILHENA
7	DTCEA-EG (SBEG) – EDUARDO GOMES
8	DTCEA-SV (SBSV) – SALVADOR
9	DTCEA-PS (SBPS) – PORTO SEGURO
10	DTCEA-GW (SBGW) – GUARATINGUETÁ
11	DTCEA-MO (SBMO) – MACEIÓ
12	DTCEA-CY (SBCY) – CUIABÁ
13	DTCEA-FN (SBFN) – FERNANDO DE NORONHA
14	DTCEA-CG (SBCG) – CAMPO GRANDE
15	DTCEA-FL (SBFL) – FLORIANÓPOLIS
16	DTCEA-FI (SBFI) – FOZ DO IGUAÇU
17	DTCEA-UG (SBUG) – URUGUAIANA
18	DTCEA-BV (SBBV) – BOA VISTA
PSNA NAV Brasil	
1	DNB RJ (SBRJ) – RIO DE JANEIRO
2	DNB GL (SBGL) – RIO DE JANEIRO
3	DNB HT (SBHT) – ALTAMIRA
4	DNB GR (SBGR) – GUARULHOS
5	DNB ME (SBME) – MACAÉ
6	DNB PB (SBPB) – PARNAÍBA
7	DNB BG (SBBG) – BAGÉ
8	DNB TF (SBTF) – TEFÉ
9	DNB VT (SBVT) – VITÓRIA
10	DNB NF (SBNF) – NAVEGANTES
11	DNP PP (SBPP) – PONTA PORÃ
12	DNB JU (SBJU) – JUAZEIRO DO NORTE
13	DNB PL (SBPL) – PETROLINA
14	DNB PK (SBPK) – PELOTAS
JSL	
1	JSL GSAU-AN – ANÁPOLIS
2	JSL GSAU-SJ – SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
3	JSL GSAU-BV – BOA VISTA
4	JSL GSAU-CT – CURITIBA



COMANDO DA AERONÁUTICA

ASSESSORIA DE SEGURANÇA OPERACIONAL DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

OUTROS PSNA	
1	EPTA A (SBRD) – RONDONÓPOLIS
2	EPTA A (SBCN) – CALDAS NOVAS
3	EPTA A (SBTG) – TRÊS LAGOAS
4	EPTA A (SBJI) – JI-PARANÁ
5	EPTA A (SBJA) – JAGUARUNA
6	EPTA A (SBCA) – CASCAVEL

EXPOSIÇÃO DE MOTIVOS

Item 13.1 ICA 121-3: A ASOCEA deverá elaborar um Relatório de Análise de Desempenho da Vigilância da Segurança Operacional e da Vigilância da Segurança da Aviação Civil contra Atos de Interferência Ilícita nos Serviços de Navegação Aérea com a finalidade de apresentar o grau de conformidade normativa dos PSNA, quanto ao que estabelece a legislação brasileira pertinente ao SISCEAB.

A ICA 121-13 (INSPEÇÕES DE SEGURANÇA OPERACIONAL E DE SEGURANÇA DA AVIAÇÃO CIVIL CONTRA ATOS DE INTERFERÊNCIA ILÍCITA NO SISTEMA DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO BRASILEIRO) normatiza a orientação do *item 2.3.4* da **DCA 63-5 (PSOE-COMAER)** que contém diretrizes a serem adotadas no âmbito do COMAER, enquanto autoridade aeronáutica militar, visando a melhoria contínua da segurança operacional na prestação dos serviços de navegação aérea. Este conceito é o alinhamento das orientações da OACI, cujo as regulamentações o Estado Brasileiro é signatário.

O Relatório de Análise de Desempenho da Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea consiste no resumo anual da atividade da vigilância da segurança operacional do serviço de navegação aérea brasileiro no ano de 2023, no qual fica registrado o estágio do grau de conformidade alcançado pelos PSNA e demais organizações, e apresenta uma avaliação da evolução desse indicador de segurança operacional estabelecido no “Programa de Vigilância da Segurança Operacional do Serviço de Navegação Aérea” (**ICA 63-22**).

Como poderá ser observado no Relatório, o desempenho da segurança operacional do serviço de navegação aérea vem apresentando, ao longo dos últimos anos, uma melhoria contínua nos resultados. Contudo, a análise do conjunto de dados coletados pela ASOCEA permite identificar aspectos que podem ser aperfeiçoados, os quais são apresentados neste relatório sob a forma de recomendações de providências aos provedores de serviços, à própria ASOCEA e ao DECEA.

Por exemplo, Relatório Anual de Segurança Operacional (RASO) da ANAC conta com a aprovação do Dirigente Máximo daquela Instituição, o que ressalta a importância significativa deste documento a segurança operacional e sua divulgação à sociedade.

Desta forma, cumprindo o que estabelecem os regulamentos pertinentes, a ASOCEA emite o presente Relatório, relativo ao ano de 2023, com o principal objetivo de contribuir ininterruptamente para a evolução da segurança operacional do SISCEAB e, conseqüentemente, para o contínuo desenvolvimento deste sistema e da aviação brasileira.

Portanto, a aprovação do Relatório possibilitará a continuidade do cumprimento da missão da ASOCEA, que consiste em planejar, organizar, coordenar e controlar as atividades de Inspeção de Segurança Operacional e Segurança da Aviação Civil Contra Atos de Interferência Ilícita dos Serviços de Navegação Aérea, conforme prevê o Regulamento desta Organização.