

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**



INFORMAÇÃO AERONÁUTICA

MCA 53-5

**MANUAL DE OPERAÇÃO DAS SUBDIVISÕES DE
GESTÃO DA INFORMAÇÃO AERONÁUTICA
(DO-AIM)**

2021

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**



INFORMAÇÃO AERONÁUTICA

MCA 53-5

**MANUAL DE OPERAÇÃO DAS SUBDIVISÕES DE
GESTÃO DA INFORMAÇÃO AERONÁUTICA
(DO-AIM)**

2021



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

PORTARIA DECEA Nº 14/DGCEA, DE 6 DE JANEIRO DE 2021.

Aprova a edição do Manual que disciplina a operação das Subdivisões de Gestão da Informação Aeronáutica (DO-AIM).

O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO, de conformidade com o previsto no art. 19, inciso I, da Estrutura Regimental do Comando da Aeronáutica, aprovada pelo Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, e considerando o disposto no art. 10, inciso IV, do Regulamento do DECEA, aprovado pela Portaria nº 2.030/GC3, de 22 de novembro de 2019, resolve:

Art. 1º Aprovar a edição do MCA 53-5 “Manual de Operação das Subdivisões de Gestão da Informação Aeronáutica (DO-AIM)”, que com esta baixa.

Art. 2º Este Manual entra em vigor em 1º de fevereiro de 2021.

Ten Brig Ar HERALDO LUIZ RODRIGUES
Diretor-Geral do DECEA

(Publicado no BCA nº 7, de 12 de janeiro de 2021.)

SUMÁRIO

1	DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	9
1.1	<u>FINALIDADE</u>	9
1.2	<u>ABREVIATURAS E SIGLAS</u>	9
1.3	<u>CONCEITUAÇÃO</u>	10
1.4	<u>ÂMBITO</u>	11
2	ORGANIZAÇÃO	12
2.1	<u>FINALIDADE</u>	12
2.2	<u>LOCALIZAÇÃO E SUBORDINAÇÃO</u>	12
2.3	<u>JURISDIÇÃO</u>	12
2.4	<u>ESPAÇO FÍSICO</u>	12
2.5	<u>MATERIAL</u>	13
2.6	<u>INSPEÇÕES</u>	13
2.7	<u>FONTES DE INFORMAÇÃO</u>	13
2.8	<u>ARMAZENAMENTO DA INFORMAÇÃO</u>	14
2.9	<u>ÁREA DE ATUAÇÃO</u>	14
2.10	<u>MEIOS DE COMUNICAÇÃO</u>	15
2.11	<u>REGULAMENTOS APLICÁVEIS</u>	15
3	INSTITUTO DE CARTOGRAFIA AERONÁUTICA	16
3.1	<u>ESTRUTURA</u>	16
3.2	<u>EFETIVO</u>	16
3.3	<u>ATRIBUIÇÕES DA OAIM-1</u>	16
3.4	<u>ATRIBUIÇÕES DA OAIM-2</u>	17
3.5	<u>ATRIBUIÇÕES DA OAIM-3</u>	17
4	ORGANIZAÇÕES REGIONAIS	19
4.1	<u>ESTRUTURA</u>	19
4.2	<u>EFETIVO</u>	19
4.3	<u>ATRIBUIÇÕES DA SI</u>	19
4.4	<u>ATRIBUIÇÕES DA SSGQ</u>	20
4.5	<u>ATRIBUIÇÕES DA OAIM</u>	21
4.6	<u>ATRIBUIÇÕES DA OAIM-1</u>	22
4.7	<u>ATRIBUIÇÕES DA OAIM-2</u>	22
4.8	<u>ATRIBUIÇÕES DO C-AIS</u>	25
4.9	<u>ATRIBUIÇÕES DA SA-ATC</u>	25
5	CENTRO DE GERENCIAMENTO DA NAVEGAÇÃO AÉREA	26
5.1	<u>ESTRUTURA</u>	26
5.2	<u>EFETIVO</u>	26
5.3	<u>ATRIBUIÇÕES DA OPLN</u>	26
5.4	<u>ATRIBUIÇÕES DA OAIS</u>	27
5.5	<u>ATRIBUIÇÕES da OAIM</u>	28
6	DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS	29
7	DISPOSIÇÕES FINAIS	30
	REFERÊNCIAS	31
	ANEXO - Publicações Necessárias à DO-AIM	32

PREFÁCIO

O Anexo 15 da OACI “Serviços de Informação Aeronáutica” estabelece que o objetivo da Gestão da Informação Aeronáutica (AIM) é assegurar que os dados e as informações aeronáuticas necessários para a segurança, regularidade, economia e eficiência do Gerenciamento de Tráfego Aéreo sejam distribuídos de forma ambientalmente sustentável.

Atualmente, os dados e as informações aeronáuticas são fornecidos por meio dos Produtos de Informação Aeronáutica, na forma de um conjunto de dados digitais ou em uma apresentação padrão em papel ou em formato eletrônico, que incluem: AIP, Emendas AIP, Suplementos AIP, AIC, NOTAM, Cartas Aeronáuticas, ROTAER, Emenda Digital (D-AMDT), INFOTEMP, AIXM e Conjuntos de Dados Digitais.

A Gestão da Informação Aeronáutica contribuirá para satisfazer as expectativas da comunidade ATM por meio de todos os serviços operacionais. Sua contribuição mais direta para a melhoria do sistema ATM será a qualidade da informação que, por sua vez, trará importantes benefícios adicionais. Em particular, a ampla disponibilidade de dados aeronáuticos relevantes e de alta qualidade, apresentados a todos os usuários do espaço aéreo em um formato que permita sua utilização, contribuindo para melhorar a segurança da aviação.

O papel e a importância dos dados e informações aeronáuticas mudaram significativamente com a implementação da Navegação de Área (RNAV), Navegação Baseada em Performance (PBN), Sistemas de Navegação baseados em computador, sistemas de enlace de dados e comunicações de voz via satélite (SATVOICE). A comunidade ATM dependerá da gestão da informação, compartilhada por todos os sistemas, para adotar decisões informadas em colaboração, levando à obtenção dos melhores resultados comerciais e operacionais.

O primeiro passo para a concretização desses objetivos é a publicação do presente Manual, que estabelece a estrutura e disciplina a operação das Subdivisões de Gestão da Informação Aeronáutica do ICA, do CGNA e das Organizações Regionais, que têm por finalidade supervisionar e fiscalizar o Serviço de Informação Aeronáutica, no que diz respeito ao processo de gestão da informação aeronáutica, tornando-se essenciais na qualidade dos dados e das informações aeronáuticas que são disponibilizadas.

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

O presente Manual tem por finalidade estabelecer os procedimentos básicos para o funcionamento das Subdivisões de Gestão da Informação Aeronáutica (DO-AIM).

1.2 ABREVIATURAS E SIGLAS

AIC	- Circular de Informação Aeronáutica
AISWEB	- Informações Aeronáuticas Oficiais na WEB
AIP	- Publicação de Informação Aeronáutica
AIS	- Serviços de Informação Aeronáutica
AIXM	- Módulo de Intercâmbio de Informações Aeronáuticas
ATC	- Controle de Tráfego Aéreo
C-AIS	- Centro de Informação Aeronáutica
CGNA	- Centro de Gerenciamento da Navegação Aérea
CNS	- Comunicações, Navegação, Vigilância
COORD	- Coordenador
COT-CDM	- Centro de Operações Táticas e de Tomada de Decisões Colaborativas
DECEA	- Departamento de Controle do Espaço Aéreo
H12	- Serviço de Turno de 12 horas
ICA	- Instituto de Cartografia Aeronáutica
INFOTEMP	- Informações Temporárias Publicadas no ROTAER
LRO	- Livro de Registro de Ocorrências
MET	- Especialidade ou Serviço de Meteorologia
NOTAM	- Aviso aos Aeronavegantes
ROTAER	- Publicação Auxiliar de Rotas Aéreas
RPL	- Plano de Voo Repetitivo
SA-ATC	- Sala AIS de órgão ATC
SAR	- Busca e Salvamento
SDIA	- Solicitação de Divulgação de Informação Aeronáutica
SDOP	- Subdepartamento de Operações do DECEA
SGQ	- Sistema de Gestão da Qualidade
SIGMA	- Sistema Integrado de Gestão de Movimentos Aéreos
SISCEAB	- Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro
SPVS	- Supervisor

1.3 CONCEITUAÇÃO

1.3.1 AUTORIDADE ORIGINADORA

Autoridade responsável pela coleta, verificação e validação da informação ou dado aeronáutico necessários para o envio à Autoridade Fornecedora.

1.3.2 AUTORIDADE FORNECEDORA

Autoridade responsável pela verificação e validação da informação ou dado aeronáutico necessários para o envio ao Serviço de Informação Aeronáutica.

1.3.3 DADO AERONÁUTICO

Representação de fato, conceito ou instrução aeronáutica de maneira formalizada, para informação.

1.3.4 METADADOS

É a descrição estruturada do conteúdo, qualidade, condição ou outras características dos dados e está relacionada com a rastreabilidade.

1.3.5 CONJUNTO DE DADOS DIGITAIS

Descrição dos dados como uma sequência de valores discretos armazenados ou transmitidos em sistemas de automação ou comunicação.

1.3.6 EMENDA DIGITAL (D-AMDT)

Pacote de atualização de dados em formato digital que é efetivado sempre às quintas-feiras e publicado com 120 horas de antecedência.

1.3.7 EMENDA AIP

Mudanças permanentes às informações contidas na AIP.

1.3.8 ORGANIZAÇÃO REGIONAL

Organização Militar, subordinada ao DECEA, responsável pela prestação de serviços à navegação aérea em uma determinada área do território nacional. São Organizações Regionais os CINDACTA I, II, III e IV e o SRPV-SP.

1.3.9 PRODUTO DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA

Dados e informações aeronáuticas fornecidos na forma de um conjunto de dados digitais ou em uma apresentação padrão em papel ou em formato eletrônico, que incluem: AIP, Emendas AIP, Suplementos AIP, AIC, NOTAM, Cartas Aeronáuticas, ROTAER, Emenda Digital (D-AMDT), INFOTEMP, AIXM e Conjunto de Dados Digitais.

1.4 ÂMBITO

O presente Manual, de observância obrigatória, aplica-se a todos aqueles que, no desempenho de suas funções, necessitam utilizar-se dos critérios e procedimentos aqui estabelecidos.

2 ORGANIZAÇÃO

2.1 FINALIDADE

2.1.1 Supervisionar e fiscalizar o Serviço de Informação Aeronáutica, no que diz respeito ao processo de gestão da informação aeronáutica, ao desempenho operacional dos C-AIS e das Salas AIS da sua jurisdição e à capacitação do seu efetivo de Profissionais AIS.

2.1.2 Cumprir as ações relativas ao sistema de gestão dinâmica e integrada da divulgação de produtos e serviços de informação aeronáutica; coordenar as ações relativas ao sistema de gestão da qualidade e viabilizar o relacionamento com os setores do SISCEAB, de modo a garantir o CDM nos projetos relacionados ao AIS em todas as suas implicações, de acordo com as Normas vigentes.

2.2 LOCALIZAÇÃO E SUBORDINAÇÃO

2.2.1 A DO-AIM está localizada nas Organizações Regionais, no CGNA e no ICA, sendo subordinada administrativamente a essas organizações.

2.2.2 A Seção de Recebimento de SDIA (OAIM-1) e a Seção de Análise de Dados e Informação Aeronáutica (OAIM-2) das Organizações Regionais são parte da cadeia de dados e informações aeronáuticas; dessa forma, são subordinadas operacionalmente ao ICA.

2.3 JURISDIÇÃO

A área de jurisdição, bem como as competências relacionadas ao gerenciamento dos dados e das informações aeronáuticas estão previstas na ICA 53-4 “Solicitação de Divulgação de Informação Aeronáutica”.

2.4 ESPAÇO FÍSICO

2.4.1 A área deve ser ampla o bastante para comportar todo o material necessário ao desempenho das atividades relativas ao profissional AIS, incluindo mesas e cadeiras que possibilitem a consulta de produtos e serviços de Informação Aeronáutica, em ambiente ergonômico de relativo conforto para seus operadores, com dimensões mínimas de 50 metros quadrados.

2.4.2 A distribuição de equipamentos deve permitir a livre circulação dos Operadores e facilidade de manutenção e refrigeração dos equipamentos.

2.4.3 Deve ser disponibilizada iluminação que atenda às necessidades das estações de trabalho, não devendo causar reflexos nas telas utilizadas.

2.4.4 O sistema de climatização deverá permitir a manutenção das temperaturas entre 20° C e 23° C, em todas as variações climáticas conforme as estações do ano.

2.5 MATERIAL

Para que os operadores possam desempenhar suas tarefas com eficiência, a DO-AIM deve possuir o material necessário, conforme abaixo:

- a) mobiliário e material de escritório adequado;
- b) telefone sem fio;
- c) microcomputador, com 02 (dois) monitores, de no mínimo 19 polegadas, compatível com o desenvolvimento dos programas AIS; e
- d) impressora, *scanner* e espaço em servidor para armazenamento de dados.

2.6 INSPEÇÕES

2.6.1 As Seções OAIM-1 e OAIM-2 das Organizações Regionais devem ser inspecionadas a cada dois anos pelo ICA.

2.6.2 Durante a inspeção, deverão ser avaliados todos os aspectos tratados neste manual e nas normas expedidas pelo DECEA.

2.6.3 Após a inspeção, o ICA deverá elaborar um relatório que será remetido ao SDOP, com cópia para a DO-AIM inspecionada, que tomará conhecimento e providenciará as ações necessárias.

2.7 FONTES DE INFORMAÇÃO

2.7.1 O profissional AIS da DO-AIM deverá ter o conhecimento e manter-se atualizado sobre os assuntos relacionados às publicações listadas no Anexo, por meio do AISWEB, Internet (<https://aisweb.decea.gov.br/>) ou Intraer (<http://aisweb.decea.intraer/>).

2.7.2 A DO-AIM deverá possuir um Plano de Degradação que contenha ações e procedimentos mitigadores, a serem cumpridos nos casos de instabilidade ou inoperância no acesso às Publicações, aos Produtos de Informação Aeronáutica, bem como ao Sistema de envio de SDIA.

2.8 ARMAZENAMENTO DA INFORMAÇÃO

2.8.1 A DO-AIM deverá garantir o acesso às informações, incluindo:

- a) as solicitações de divulgação de informação aeronáutica por meio do sistema SDIA;
- b) as fichas de dados estatísticos, as escalas de serviço e as fichas de estágios supervisionados dos profissionais AIS, por tempo indeterminado; e
- c) as mensagens, fichas e livros relacionados com acidentes aeronáuticos e outras irregularidades, por tempo indeterminado, que só poderão ser destruídos por ordem exarada do encarregado da sindicância ou do inquérito, ou após decorrido o prazo prescricional constante do Código Brasileiro de Aeronáutica.

NOTA: As mensagens, fichas e livros a que se refere a alínea “c” devem ser relacionados e constar em documento assinado pelo encarregado da sindicância ou do inquérito e dirigido ao Chefe da DO-AIM, solicitando a permanência em arquivo por tempo indeterminado.

2.8.2 Todo documento que transitar pela DO-AIM só poderá ser recolhido ao arquivo após ação completa, isto é, após sofrer todos os encaminhamentos e providências necessárias ao seu processamento.

2.9 ÁREA DE ATUAÇÃO

Os profissionais AIS deverão estar perfeitamente familiarizados com:

- a) todos os documentos, Normas e Publicações (Anexo) que norteiam o serviço a ser prestado;
- b) as autoridades competentes que emitem SDIA da sua área de jurisdição e demais órgãos do SISCEAB;
- c) os dados e as informações aeronáuticas que chegam e as atribuições e responsabilidades de cada posição na estrutura organizacional;
- d) o encaminhamento dos dados e das informações aeronáuticas;
- e) os Planos de Contingência e de Degradação;
- f) os principais aeródromos e espaços aéreos dentro da área de jurisdição;
- g) as ferramentas e sistemas necessários ao desenvolvimento da atividade AIM;
- e
- h) as atribuições previstas na OAIM e OPLN.

2.10 MEIOS DE COMUNICAÇÃO

Deve-se dispor de meios de comunicação telefônica e acesso à Intraer e Internet, para a transmissão de dados, de modo a permitir fácil comunicação com:

- a) as autoridades originadoras e fornecedoras de dados e informações aeronáuticas;
- b) a DO-AIM das Organizações Regionais, do ICA e do CGNA;
- c) o SDOP; e
- d) demais Órgãos envolvidos no processo de gestão da informação aeronáutica.

2.11 REGULAMENTOS APLICÁVEIS

A DO-AIM deverá possuir normas internas que complementem o publicado nesta Instrução, contemplando os seguintes procedimentos:

- a) análise das SDIA para a verificação dos requisitos de dados e informações aeronáuticas previstos na TCA 53-2 “Catálogo de Requisitos de Dados e Informações Aeronáuticas”;
- b) armazenamento das documentações;
- c) contingência e degradação dos sistemas;
- d) meios de contato direto com a Chefia imediata;
- e) registros e observações importantes;
- f) monitoramento da cadeia da informação;
- g) utilização das ferramentas e sistemas disponíveis;
- h) meios de contato direto com as autoridades originadoras e órgãos envolvidos nas SDIA, tais como NOF, SDOP, C-AIS, Órgãos Regionais, CGNA, etc.;
- i) solicitação de cópia de planos de voo;
- j) homologação dos estágios supervisionados;
- k) definição de banca examinadora e para execução das avaliações teóricas; e
- l) ativação e desativação de Órgãos AIS, inclusive para adoção da modalidade de autoatendimento.

3 INSTITUTO DE CARTOGRAFIA AERONÁUTICA

3.1 ESTRUTURA

3.1.1 A DO-AIM do ICA tem a seguinte estrutura:

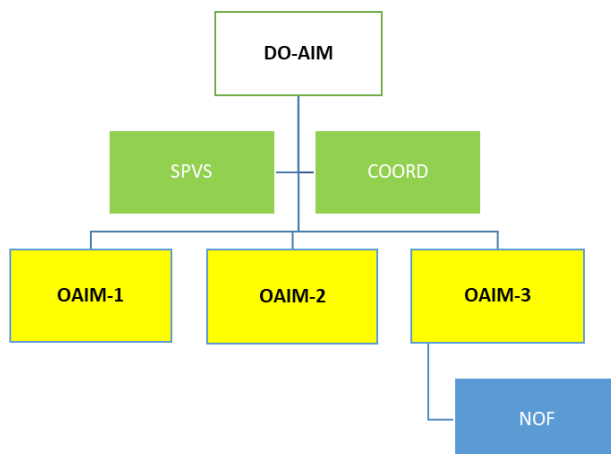


Figura 1

3.1.2 A OAIM-1, OAIM-2 e a Seção de Divulgação de Dados e Informação Aeronáutica (OAIM-3) funcionam em horário H12, de 1000 às 2200 UTC, nos dias úteis.

3.1.3 O Centro de NOTAM (NOF) funciona diariamente em horário H24.

3.2 EFETIVO

O efetivo para o funcionamento da DO-AIM está previsto na ICA 63-33 “Horário de Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET, AIS, SAR e OPM”.

3.3 ATRIBUIÇÕES DA OAIM-1

3.3.1 Receber e verificar os indícios objetivos e os requisitos específicos da qualidade de dados ou informações aeronáuticas relativos à:

- a) atualização de Produtos e Serviços de informação aeronáutica;
- b) concepção de espaço aéreo;
- c) elaboração e atualização de cartas aeronáuticas; e
- d) elaboração e atualização de procedimentos de navegação aérea.

3.3.2 Verificar o cumprimento dos prazos e requisitos previstos nas instruções relativas à Solicitação de Divulgação de Informação Aeronáutica e aos Requisitos de Dados e Informação Aeronáutica.

3.3.3 Executar os procedimentos estabelecidos nos documentos da Qualidade.

3.3.4 Manter atualizados e controlados os documentos relativos aos processos e ao SGQ.

3.4 ATRIBUIÇÕES DA OAIM-2

3.4.1 Analisar os requisitos de qualidade, coerência e consistência de dados e informações aeronáuticas relativos à:

- a) atualização de produtos de informação aeronáutica;
- b) disponibilização de serviços de informação aeronáutica;
- c) manutenção da atualização do banco de dados;
- d) concepção de espaço aéreo;
- e) elaboração e atualização de cartas aeronáuticas; e
- f) elaboração e atualização de procedimentos de navegação aérea.

3.4.2 Executar os procedimentos estabelecidos nos documentos da Qualidade.

3.4.3 Manter atualizados e controlados os documentos relativos aos processos e ao SGQ.

3.5 ATRIBUIÇÕES DA OAIM-3

3.5.1 Realizar, dentro de sua área de competência, ações no que se refere a:

- a) banco de dados de informações aeronáuticas: atualizar, inserir, importar, adequar, intercambiar e coordenar a disponibilização;
- b) GEOAISWEB: disponibilizar produtos;
- c) produtos aeronáuticos em formato digital no AISWEB: planejar, coordenar, executar, controlar e divulgar;
- d) publicações aeronáuticas (AIP e ROTAER): gerar;
- e) Suplemento AIP: elaborar e cancelar;
- f) NOTAM nacionais e internacionais: analisar (após expedição), confeccionar, expedir e controlar;
- g) intercâmbio de NOTAM; e
- h) elaboração das SDIA referentes às implicações quanto ao deslocamento da cabeceira ou fechamento de um trecho de pista para os aeródromos onde operam o serviço aéreo regular, informando a não disponibilidade dos

equipamentos ou procedimentos de navegação aérea, com referência à cabeceira em questão.

3.5.2 Cumprir os prazos previstos no calendário de publicações estabelecidos pelo DECEA.

3.5.3 Executar os procedimentos estabelecidos nos documentos da Qualidade.

3.5.4 Manter atualizados e controlados os documentos relativos aos processos e ao SGQ do NOF.

3.5.5 As atribuições relativas ao NOF estão previstas no MCA 53-2 “Manual de Operação do Centro de NOTAM (NOF)”.

4 ORGANIZAÇÕES REGIONAIS

4.1 ESTRUTURA

A DO-AIM das Organizações Regionais tem a seguinte estrutura:

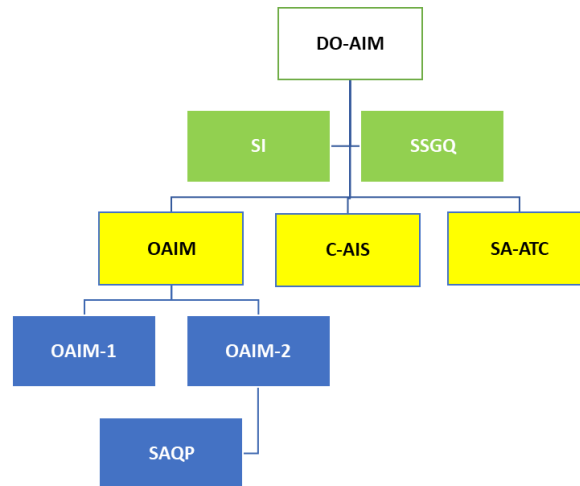


Figura 2

4.2 EFETIVO

4.2.1 O cálculo do efetivo para o funcionamento da OAIM-1, OAIM-2, C-AIS e SA-ATC está previsto na ICA 63-33 “Horário de Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET, AIS, SAR e OPM”.

4.2.2 A distribuição de pessoal para as Seções de Instrução (SI), de Sistema de Gestão da Qualidade (SSGQ) e de Análise da Qualidade do Produto (SAQP) é de 02 (dois) profissionais AIS para cada Seção e o seu funcionamento é no horário de expediente da respectiva Organização Militar.

4.2.3 A distribuição de pessoal para Seção de Gestão, Planejamento e Controle AIS (OAIM) é de 03 (três) profissionais AIS e o funcionamento é no horário de expediente da respectiva Organização Militar.

4.3 ATRIBUIÇÕES DA SI

4.3.1 Gerenciar as atividades relativas à capacitação e atualização dos profissionais AIS envolvidos com a cadeia de dados e informação aeronáutica e, quando couber, dos profissionais AIS envolvidos nas operações do C-AIS.

4.3.2 Receber, analisar, validar, publicar e controlar as fichas de estágio supervisionado dos profissionais AIS pertencentes aos órgãos AIS subordinados da sua área de jurisdição.

4.3.3 Receber, analisar, validar, publicar e controlar os conselhos operacionais dos órgãos AIS subordinados à organização Regional.

4.3.4 Gerenciar a realização do teste operacional para os profissionais AIS subordinados à organização Regional.

4.3.5 Gerenciar os processos relativos à Habilitação Técnica (HT) dos Profissionais AIS subordinados à organização Regional.

4.3.6 Coordenar suas ações e procedimentos com a SIAT do ICA para os assuntos relacionados à HT AIM e com a SIAT do CGNA para os assuntos relacionados à HT ARO (notificações de serviço de tráfego aéreo).

4.4 ATRIBUIÇÕES DA SSGQ

4.4.1 Coordenar as atividades relativas ao SGQ, tais como: a análise e a qualificação Produtos de Informação Aeronáutica.

4.4.2 Coordenar a qualificação do efetivo da SSGQ, propondo a participação em cursos específicos ao SGQ.

4.4.3 Acompanhar os indicadores de desempenho dos processos realizados no âmbito da DO-AIM, estabelecendo as ações necessárias para a melhoria contínua dos produtos e serviços de informação aeronáutica.

4.4.4 Analisar o relatório de monitoramento da cadeia de informação divulgado pelo DECEA.

4.4.5 Assessorar na identificação de evidências e no tratamento necessário dos riscos, oportunidades, ações de correção e ações corretivas para a melhoria contínua da qualidade na cadeia de dados e informações aeronáuticas.

4.4.6 Conhecer as normas do DECEA que tratam do SGQ, bem como propor as sugestões necessárias para o aprimoramento dos procedimentos nelas contidas.

4.4.7 Planejar e executar auditorias internas na DO-AIM com a finalidade de acompanhar o desempenho dos Produtos de Informação Aeronáutica.

4.4.8 Coordenar suas ações e procedimentos com a SSGQ do ICA.

4.5 ATRIBUIÇÕES DA OAIM

4.5.1 Realizar estudo de casos e consequente parecer técnico sobre temas ligados à prestação do serviço ARO nos órgãos AIS em sua área de jurisdição, com vistas ao adequado funcionamento dos órgãos AIS, no que tange ao processamento correto e padronizado das Mensagens ATS.

4.5.2 Gerenciar os processos relativos a:

- a) atualização de Normas, NPA e Instruções de Serviço;
- b) zona servida e dados estatísticos AIS;
- c) sistemas automatizados inerentes ao AIS;
- d) realização de inspeção em Órgãos AIS;
- e) escala de serviço em Órgãos operacionais;
- f) solicitação de cópias de Planos de Voo;
- g) modelo operacional; e
- h) ficha de notificação de ocorrência AIS.

4.5.3 Gerenciar as solicitações de pesquisas de Planos de Voo oriundas do DECEA e das autoridades federais, estaduais ou municipais.

4.5.4 Analisar, de acordo com as Normas em vigor, a criação, ativação e desativação de posições operacionais em órgãos prestadores de serviços de informação aeronáutica, para a definição da dotação e da carga de trabalho dos operadores de Órgãos AIS.

4.5.5 Manter uma biblioteca digital atualizada com as publicações constantes no Anexo, como forma de *backup*, caso o portal AISWEB esteja inoperante.

4.5.6 Receber, analisar e validar a proposta de escala operacional dos Órgãos AIS da sua área de jurisdição, conforme previsto na ICA 63-33 “Horário de Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET, AIS, SAR e OPM”.

NOTA: As escalas operacionais aprovadas devem permanecer arquivadas na DO-AIM visando ao controle, fiscalização e eventuais consultas.

4.5.7 Coordenar, realizar e controlar as inspeções nos Órgãos AIS subordinados da sua área de jurisdição.

4.5.8 Analisar e propor ao DECEA a atualização das Normas relativas ao AIS.

4.5.9 Gerenciar o Plano Anual de Intercâmbio Operacional entre as DO-AIM e o ICA.

4.5.10 Analisar e orientar os Órgãos AIS subordinados quanto à confecção do Modelo Operacional, conforme previsto na CIRCEA 53-1 “Orientação para Elaboração de Modelo Operacional AIS”.

4.5.11 Acompanhar as atividades da SAQP e SSGQ no âmbito da DO-AIM, e propor melhorias necessárias nessas Seções para que suas atribuições sejam eficazes.

4.5.12 Realizar o acompanhamento e a distribuição de efetivo AIS nas diversas seções da DO-AIM, visando ao equilíbrio e funcionamentos das diversas posições operacionais.

4.6 ATRIBUIÇÕES DA OAIM-1

4.6.1 Receber as SDIA das Autoridades Originadoras e verificar se os prazos e assuntos requeridos estão de acordo com o descrito na ICA 53-4 “Solicitação de Divulgação de Informação Aeronáutica”.

4.6.2 Verificar se as SDIA recebidas estão atendendo aos requisitos de qualidade e se possuem todos os dados e metadados previstos na TCA 53-2 “Catálogo de Requisitos de Dados e Informações Aeronáuticas” e necessários para sua divulgação no Produto de Informação Aeronáutica correspondente.

4.6.3 Efetuar o registro da SDIA recebida, em uma planilha de controle, para ser realizado o devido monitoramento da cadeia de informação.

4.6.4 Restituir a SDIA à Autoridade Originadora, quando a solicitação estiver em desacordo com as regras previstas na ICA 53-4 “Solicitação de Divulgação de Informação Aeronáutica” e TCA 53-2 “Catálogo de Requisitos de Dados e Informações Aeronáuticas”.

4.6.5 Encaminhar a SDIA à OAIM-2 para iniciar a análise crítica e a divulgação da informação aeronáutica.

4.7 ATRIBUIÇÕES DA OAIM-2

4.7.1 Realizar uma análise crítica da consistência da informação e dos dados contidos nas SDIA recebidas pela OAIM-1.

4.7.2 Verificar se existem implicações entre as informações contidas e outros assuntos relacionados.

4.7.3 Encaminhar as SDIA que estejam em conformidade, observando o assunto a ser divulgado, o prazo e a localidade.

4.7.4 Nos casos de recebimento de SDIA para o deslocamento de cabeceiras, a OAIM-2 deverá coletar dos pareceres técnicos, emitidos pelos setores competentes, as implicações quanto à indisponibilidade de equipamentos ou procedimentos de navegação aérea e incluir essas implicações no despacho de encaminhamento da respectiva SDIA, para que o ICA possa providenciar sua divulgação no Produto de Informação Aeronáutica pertinente.

4.7.5 Encaminhar à DO-ATM, para análise e emissão de parecer técnico, as SDIA que tratem de assuntos relacionados ao espaço aéreo, de procedimentos de navegação aérea ou de qualquer outro assunto que necessite da análise do referido setor.

4.7.6 Encaminhar à DO-AGA, para análise e emissão de parecer técnico, as SDIA que tratem de assuntos relacionados a obstáculos projetados no espaço aéreo (OPEA) ou de qualquer outro assunto que necessite da análise do referido setor.

NOTA: Nos casos de OPEA que interfiram nos procedimentos de navegação aérea de um aeródromo, uma solicitação de análise deverá ser encaminhada da mesma forma para deliberação da DO-ATM.

4.7.7 Encaminhar à DO-COM, para análise e emissão de parecer técnico, as SDIA que tratem de assuntos relacionados aos auxílios, órgãos e instalações de Telecomunicações Aeronáuticas localizados nas EPTA da sua área de jurisdição, conforme previsto na ICA 63-10 “Estações Prestadoras de Serviços de Telecomunicações e de Tráfego Aéreo – EPTA” ou de qualquer outro assunto que necessite da análise do referido setor.

4.7.8 Encaminhar à DO-MET, para análise e emissão de parecer técnico, as SDIA que tratem de assuntos relacionados aos auxílios, órgãos e instalações meteorológicas ou de qualquer outro assunto que necessite da análise do referido setor.

4.7.9 Confeccionar e controlar o envio das autorizações que envolvam a solicitação de ativação de EAC realizado em espaço aéreo totalmente controlado e cuja informação não seja divulgada por meio de um Produto de Informação Aeronáutica.

4.7.10 Certificar se a informação ou o dado aeronáutico foi disponibilizado no Produto de Informação Aeronáutica conforme o resultado requerido pela respectiva SDIA.

4.7.11 Registrar na planilha de controle das SDIA todas as informações resultantes das atividades realizadas dentro da competência da OAIM-2 e enviar à SAQP, até o quinto dia útil do mês subsequente.

4.7.12 A Seção de Análise da Qualidade do Produto (SAQP) tem as seguintes atribuições:

- a) analisar e controlar os procedimentos da DO-AIM, com a finalidade de promover a qualidade dos produtos, bem como seus processos;
- b) gerenciar a Planilha de Monitoramento da Cadeia da Informação, verificando se todas as informações foram inseridas ao longo do processo de divulgação da informação aeronáutica, bem como enviar ao DECEA, trimestralmente, o respectivo relatório, conforme preconiza a ICA 53-4 “Solicitação de Divulgação de Informação Aeronáutica”;
- c) analisar e realizar as ações mitigadoras para as deficiências identificadas no relatório de monitoramento da cadeia da informação divulgado pelo DECEA;
- d) controlar, em conjunto com a SI, as atividades relacionadas à capacitação, à aplicação de critérios de avaliação operacional, à obtenção e manutenção de licenças e certificados, bem como à manutenção e atualização técnica específica dos profissionais da DO-AIM;
- e) receber e analisar as informações de discrepâncias ou erros nos Produtos de Informação Aeronáutica, bem como proceder ao encaminhamento para a correta divulgação;
- f) interagir com a SSGQ, com o objetivo de proporcionar a melhoria contínua de produtos e serviços disponibilizados pela DO-AIM;
- g) encaminhar ao DECEA o relatório do índice de produtividade dos C-AIS e das Salas AIS Automatizadas jurisdicionadas, conforme previsto no MCA 53-4 “Manual de Operação do C-AIS”;
- h) encaminhar à SSGQ, mensalmente, o resultado dos produtos e serviços de informação aeronáutica gerados na DO-AIM para atualização dos indicadores de desempenho; e
- i) coordenar suas ações e procedimentos com a SAQP do ICA.

4.8 ATRIBUIÇÕES DO C-AIS

Prestar os serviços de recebimento, análise, processamento e encaminhamento das intenções de voo, bem como o fornecimento de informação aeronáutica de forma integrada ao Serviço de Gerenciamento de Plano de Voo, conforme previsto no MCA 53-4 “Manual de Operações do Centro de Informação Aeronáutica (C-AIS)”.

4.9 ATRIBUIÇÕES DA SA-ATC

Prestar os serviços de coleta, seleção e fornecimento da informação aeronáutica, bem como garantir o trâmite de mensagens ATS aos Órgãos ATC, conforme previsto na ICA 53-2 “Sala de Informação Aeronáutica (Sala AIS)”.

5 CENTRO DE GERENCIAMENTO DA NAVEGAÇÃO AÉREA

5.1 ESTRUTURA

A DO-AIM do CGNA tem a seguinte estrutura:

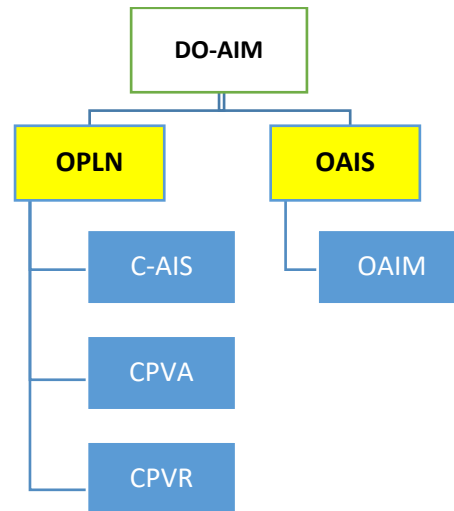


Figura 3

5.2 EFETIVO

O efetivo para o funcionamento da DO-AIM está previsto na ICA 63-33 “Horário de Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET, AIS, SAR e OPM”.

5.3 ATRIBUIÇÕES DA OPLN

5.3.1 Processar e validar as mensagens ATS com erro no SIGMA.

5.3.2 Aplicar o plano de contingência ou de degradação quando ocorre a inoperância do SIGMA, para os C-AIS e Salas AIS automatizadas.

5.3.3 Informar ao Piloto ou DOV, em caso de dúvidas, qual o C-AIS ou Sala AIS automatizada responsável pelo tratamento da sua intenção de voo.

5.3.4 Manter o COT-CDM informado sobre inoperâncias no SIGMA e AMHS que venham a impactar o gerenciamento do fluxo de tráfego aéreo.

5.3.5 Monitorar a demanda de mensagens tratadas e enviadas aos Órgãos ATS pelos C-AIS e Salas AIS Automatizadas.

5.3.6 Efetuar e manter atualizado o cadastro de usuários do SIGMA.

5.3.7 Auxiliar operacionalmente os C-AIS e as Salas AIS Automatizadas acerca das inoperâncias da rede SIGMA, bem como informar possíveis inconsistências sobre as aeronaves, quando não estiverem cadastradas no sistema.

5.3.8 Informar a Subdivisão de Sistemas Operacionais sobre possíveis inconsistências de aeródromos e auxílios.

5.3.9 Cadastrar os usuários para utilização das funcionalidades do SIGMA.

5.3.10 Receber, editar, conferir e distribuir os RPL aos Órgãos competentes.

5.3.11 Gerar relatórios de comparação dos RPL com os da ANAC.

5.3.12 Gerenciar e realizar no SIGMA as pesquisas de planos de voo que contenham apenas o CANAC dos pilotos e que tenham sido apresentados nos C-AIS ou Salas AIS Automatizadas, em atendimento ao DECEA e às autoridades federais, estaduais e municipais.

5.3.13 O C-AIS, que compõe a estrutura da OPLN, é o órgão que tem a finalidade de prestar os serviços de recebimento, análise, processamento e encaminhamento das intenções de voo, bem como o fornecimento de informação aeronáutica de forma integrada ao Serviço de Gerenciamento de Plano de Voo, conforme previsto no MCA 53-4 “Manual de Operações do Centro de Informação Aeronáutica (C-AIS)”.

5.4 ATRIBUIÇÕES DA OAIS

5.4.1 Armazenar os dados operacionais de tratamento de mensagens ATS e inoperâncias no SIGMA, anotados no LRO dos operadores.

5.4.2 Gerar relatórios de inoperâncias no SIGMA e de dados operacionais relativos ao monitoramento das mensagens ATS em cada C-AIS e Sala AIS Automatizada.

5.4.3 Efetuar o cadastro de usuário para alocação de *slot*.

5.4.4 Verificar possíveis inconsistências nos processos de alocação de *slots* pelos usuários.

5.4.5 Manter atualizada e disponível a planilha de *slots* dos aeroportos coordenados.

5.4.6 Verificar os lançamentos de ocorrências operacionais da OPLN.

5.4.7 Alocar *slots* livres.

5.5 ATRIBUIÇÕES DA OAIM

5.5.1 Analisar e encaminhar as SDIA recebidas das Autoridades Originadoras e verificar se os prazos e assuntos requeridos estão de acordo com descrito na ICA 53-4 “Solicitação de Divulgação de Informação Aeronáutica”.

5.5.2 Verificar se as SDIA recebidas estão atendendo aos requisitos de qualidade e aos metadados, previstos na TCA 53-2 “Catálogo de Requisitos de Dados e Informações Aeronáuticas”.

5.5.3 Verificar se o conteúdo das SDIA possui todos os dados e metadados necessários para sua divulgação no Produto de Informação Aeronáutica correspondente.

5.5.4 Realizar o registro da SDIA recebida, em uma planilha de controle, para ser realizado o devido monitoramento da cadeia de informação.

5.5.5 Enviar ao DECEA a planilha de monitoramento da cadeia de informação devidamente preenchida, conforme previsto na ICA 53-4 “Solicitação de Divulgação de Informação Aeronáutica”.

5.5.6 Analisar e realizar as ações mitigadoras para as deficiências identificadas no relatório de monitoramento da cadeia de informação divulgado pelo DECEA.

5.5.7 Garantir que a informação ou o dado aeronáutico foi disponibilizado no Produto de Informação Aeronáutica conforme o resultado requerido pela respectiva SDIA.

5.5.8 Restituir a SDIA à Autoridade Originadora, quando a solicitação estiver em desacordo com as regras previstas na ICA 53-4 “Solicitação de Divulgação de Informação Aeronáutica” e TCA 53-2 “Catálogo de Requisitos de Dados e Informações Aeronáuticas”.

5.5.9 Elaborar resumos de NOTAM com a finalidade de destacar para as empresas aéreas movimentações e obras nos aeródromos que impactam a aviação Regular, a fim de minimizar possíveis conflitos.

5.5.10 Emitir parecer sobre impacto no tráfego aéreo e posterior encaminhamento ao ICA.

6 DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS

6.1 As Organizações envolvidas com o disposto no item 4 terão um prazo de dois anos, a partir da entrada em vigor desta Norma, para se adequar a estrutura funcional do AIS.

7 DISPOSIÇÕES FINAIS

7.1 As sugestões para o contínuo aperfeiçoamento desta publicação deverão ser enviadas por intermédio dos endereços eletrônicos <http://publicacoes.decea.intraer/> ou <http://publicacoes.decea.gov.br/>, acessando o link específico da publicação.

7.2 Os casos não previstos nesta Instrução serão submetidos ao Sr. Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA.

REFERÊNCIAS

CANADÁ. Organização da Aviação Civil Internacional. *Serviços de Informação Aeronáutica: Anexo 15*. Montreal, 2018.

CANADÁ. Organização da Aviação Civil Internacional. *Manual para os Serviços de Informação Aeronáutica: Doc 8126*. Montreal, 2003.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. NOTAM: **ICA 53-1**. Rio de Janeiro, RJ, 2020.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Planejamento de Pessoal AIS: **ICA 53-3**. Rio de Janeiro, RJ, 2014.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. PRENOTAM: **ICA 53-4**. Rio de Janeiro, RJ, 2019.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Disponibilização e Utilização da Informação Aeronáutica em Formato Digital: **ICA 53-7**. Rio de Janeiro, RJ, 2017.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Horário de Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET, AIS, SAR e OPM: **ICA 63-33**. Rio de Janeiro, RJ, 2019.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Catálogo de Requisitos de Dados e Informações Aeronáuticas: **TCA 53-2**. Rio de Janeiro, RJ, 2019.

ANEXO - Publicações necessárias à DO-AIM

	SÍMBOLO	TÍTULO
1.	AIP	Publicação de Informação Aeronáutica
2.	AIP-MAP	Publicação de Informação Aeronáutica
3.	CIRCEA 53-1	Orientação para Elaboração de Modelo Operacional AIS
4.	CIRCEA 63-2	Procedimentos Operacionais Referentes à Difusão de Informações sobre Cinzas Vulcânicas
5.	CIRCEA 63-4	Distribuição Predeterminada de NOTAM
6.	CIRCEA 63-5	Orientação para Elaboração de Carta de Acordo Operacional
7.	Doc 7383	Serviços de Informação Aeronáutica fornecidos pelos Estados
8.	Doc 7910	Indicadores de Localidade
9.	Doc 8126	Manual para os Serviços de Informação Aeronáutica
10.	FCA 63-1	Sistema PAPI
11.	FCA 63-6	Sistema VASIS
12.	ICA 11-3	Processos da Área de Aeródromos (AGA) no Âmbito do COMAER
13.	ICA 11-4	Processo para Análise de Projetos de Construção ou Modificação de Aeródromos, Aeroportos, Helipontos e Heliportos Militares
14.	ICA 53-1	NOTAM
15.	ICA 53-2	Sala de Informação Aeronáutica de Aeródromo (Sala AIS)
16.	ICA 53-3	Planejamento de Pessoal AIS
17.	ICA 53-4	Solicitação de Divulgação de Informação Aeronáutica
18.	ICA 53-5	Coleta de Dados Estatísticos AIS
19.	ICA 53-6	Suplemento AIP
20.	ICA 53-7	Disponibilização e Utilização da Informação Aeronáutica em Formato Digital
21.	ICA 53-8	Serviço de Informação Aeronáutica
22.	ICA 63-10	Estações Prestadoras de Serviços de Telecomunicações e de Tráfego Aéreo – EPTA
23.	ICA 63-13	Procedimentos dos Órgãos do SISCEAB Relacionados com AVOEM, AVANAC e AVOMD
24.	ICA 63-18	Critérios de Implantação de Órgãos Operacionais, Auxílios à Navegação Aérea e Sistemas de Apoio aos Órgãos ATS
25.	ICA 63-27	Procedimentos dos Operadores AIS Relacionados ao DCERTA
26.	ICA 63-33	Horário de Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET, AIS, SAR e OPM
27.	ICA 63-34	Rotina de Trabalho do Efetivo Militar dos Órgãos ATC, CNS, MET, AIS, SAR E OPM nas Organizações Subordinadas ao DECEA
28.	ICA 96-1	Cartas Aeronáuticas
29.	ICA 100-1	Requisitos para Operação VFR ou IFR em Aeródromos
30.	ICA 100-3	Operação Aerodesportiva de Aeronaves
31.	ICA 100-4	Regras e Procedimentos Especiais de Tráfego Aéreo para Helicópteros
32.	ICA 100-9	Procedimentos Especiais para Aeronave Presidencial
33.	ICA 100-11	Plano de Voo
34.	ICA 100-12	Regras do Ar
35.	ICA 100-13	Regras de Tráfego Aéreo para Circulação Operacional Militar
36.	ICA 100-15	Mensagens ATS
37.	ICA 100-37	Serviços de Tráfego Aéreo
38.	ICA 100-38	Espaço Aéreo Condicionado
39.	ICA 100-40	Aeronaves Não Tripuladas e o Acesso ao Espaço Aéreo Brasileiro
40.	ICA 121-7	Instruções para Inspeção às Organizações Subordinadas ao DECEA
41.	MANINV-BRASIL	Manual Brasileiro de Inspeção em Voo

42.	MCA 53-2	Manual de Operações dos Centros de NOTAM
43.	MCA 53-4	Manual de Operações do Centro de Informação Aeronáutica (C-AIS)
44.	MCA 53-5	Manual de Operação das Subdivisões de Gestão de Informação Aeronáutica (DO-AIM)
45.	MCA 63-4	Homologação, Ativação e Desativação no Âmbito do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro
46.	MCA 96-1	Manual de Confecção de Cartas Visuais
47.	MCA 96-2	Manual de Confecção das Cartas de Corredores Visuais
48.	MCA 96-3	Manual de Confecção das Cartas de Procedimentos IAC, SID, STAR, ATCSMAC e VAC
49.	MCA 96-4	Manual de Confecção das Cartas de Solo e de Área ADC, PDC, AGMC, ENRC, ARC, Carta de Obstáculo de Aeródromo Tipo A e PATC
50.	MCA 100-11	Manual de Preenchimento dos Formulários de Plano de Voo
51.	MCA 102-7	Manual de Telecomunicações do Comando da Aeronáutica
52.	MROTAER	Manual de Confecção do ROTAER
53.	RBAC 103	Operação Aerodesportiva em Aeronaves sem Certificado de Aeronavegabilidade
54.	RBAC 105	Salto de paraquedas
55.	RBAC 153	Aeródromos – operação, manutenção e resposta à emergência
56.	RBAC 154	Projeto de aeródromos
57.	ROTAER	Publicação Auxiliar de Rotas Aéreas
58.	TCA 53-1	Códigos NOTAM
59.	TCA 53-2	Catálogo de Requisitos de Dados e Informações Aeronáuticas
60.	OACI	Anexo 4 – Cartas Aeronáuticas
61.	OACI	Anexo 15 – Serviços de Informação Aeronáutica
62.	DECEA	Calendário Unificado de Publicações do DECEA
63.	DECEA	Conjunto de AIC Série A
64.	DECEA	Conjunto de AIC Série N