

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**



INFORMAÇÃO AERONÁUTICA

ICA 53-7

**DISPONIBILIZAÇÃO E UTILIZAÇÃO DA
INFORMAÇÃO AERONÁUTICA EM
FORMATO DIGITAL**

2017

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



INFORMAÇÃO AERONÁUTICA

ICA 53-7

**DISPONIBILIZAÇÃO E UTILIZAÇÃO DA
INFORMAÇÃO AERONÁUTICA EM
FORMATO DIGITAL**

2017



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

PORTARIA DECEA Nº 54/DGCEA, DE 17 DE ABRIL DE 2017.

Aprova a reedição da ICA 53-7, que disciplina a disponibilização e a utilização da Informação Aeronáutica em formato digital.

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 1.668/GC3, de 16 de setembro de 2013, resolve:

Art. 1º Aprovar a reedição da ICA 53-7 “Disponibilização e Utilização da Informação Aeronáutica em formato digital”, que com esta baixa.

Art. 2º Esta Instrução entra em vigor 27 de abril de 2017.

Art. 3º Revoga-se a Portaria DECEA nº 97/DGCEA, de 15 de abril de 2015, publicada no Boletim do Comando da Aeronáutica nº 074, de 22 de abril de 2015.

Ten Brig Ar CARLOS VUYK DE AQUINO
Diretor-Geral do DECEA

(Publicada no BCA nº 069, de 27 de abril de 2017)

SUMÁRIO

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	9
1.1 FINALIDADE.....	9
1.2 ABREVIATURAS	9
1.3 CONCEITUAÇÃO.....	9
1.4 COMPETÊNCIAS	11
1.5 ÂMBITO	11
2 PRODUTOS DISPONIBILIZADOS	12
2.1 GRUPOS DE USUÁRIOS	12
2.2 PUBLICAÇÕES DO DECEA.....	12
2.3 DOCUMENTAÇÃO INTEGRADA DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA.....	12
2.4 DADOS DE TERRENO E OBSTÁCULO	14
3 MÉTODO DE DIVULGAÇÃO.....	15
3.1 DISTRIBUIÇÃO ELETRÔNICA.....	15
4 UTILIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO	16
4.1 CRITÉRIOS	16
5 DISPOSIÇÕES FINAIS.....	18

PREFÁCIO

Esta norma regulamenta os procedimentos para os usuários internos e externos, com o objetivo de apresentar aos clientes os produtos do Serviço de Informação Aeronáutica, de forma ágil e de acordo com o grau de confiabilidade exigido por esse Serviço.

Esta publicação foi reeditada com o objetivo de:

- a) promover as revisões editoriais pertinentes, para melhorar o entendimento das normas de Informação Aeronáutica em vigor;
- b) retirar a informação da responsabilidade do PAME-RJ pelo gerenciamento das assinaturas dos usuários da informação ou dos dados aeronáuticos em formato físico e digital;
- c) incluir o e-TOD e o AIXM como um novo produto digital disponibilizado pelo DECEA;
- d) retirar a FPC (Carta de Planejamento de Voo) como produto digital disponibilizado pelo DECEA; e
- e) estabelecer os direitos autorais vinculados às informações disponibilizadas pelo DECEA.

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

A presente Instrução tem por finalidade estabelecer os critérios para a disponibilização e utilização da Informação Aeronáutica em formato digital.

1.2 ABREVIATURAS

AIC	- Circular de Informação Aeronáutica
AIP	- Publicação de Informação Aeronáutica
AISWEB	- Informações Aeronáuticas na WEB
API	- Interface de Programação de Aplicação
DECEA	- Departamento de Controle do Espaço Aéreo
IAIP	- Documentação Integrada de Informação Aeronáutica
ICA	- Instituto de Cartografia Aeronáutica
PAME-RJ	- Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro
SISCEAB	- Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro

1.3 CONCEITUAÇÃO

1.3.1 AISWEB

É um serviço digital que, por intermédio de um dispositivo eletrônico com conexão à Internet (ais.decea.gov.br ou www.aisweb.aer.mil.br) ou Intraer (<http://ais.decea.intraer/>), possibilita ao usuário obter acesso aos produtos disponibilizados, conforme o Capítulo 2 desta Instrução.

1.3.2 API DO AISWEB

É um recurso de programação que oferece os dados disponíveis no AISWEB de forma estruturada, para serem utilizados por outros programas ou serviços.

1.3.3 ASSINATURA DIGITAL

Consolida os dados necessários para que o DECEA atenda aos requisitos AIRAC e envie as informações que o usuário deva ter conhecimento antecipado das AMDT e de outras informações relevantes.

1.3.4 CARTAS AERONÁUTICAS

É a representação de uma porção da Terra, seu relevo e construções, desenhada especialmente para satisfazer os requisitos de navegação aérea.

1.3.5 DADO AERONÁUTICO

É a base para a informação, a representação de fatos aeronáuticos, conceitos ou instruções de maneira formalizada, adequada à comunicação, à interpretação ou ao processamento.

1.3.6 DISTRIBUIÇÃO FÍSICA

É o conjunto de operações associadas à transferência da Informação Aeronáutica, desde o local de sua produção até o local designado como destino, por intermédio do serviço postal.

1.3.7 FORMATO DIGITAL

É a descrição dos dados como uma sequência de valores discretos, armazenados ou transmitidos em sistemas de automação e comunicação, como, por exemplo: .xlsx, .docx, .pdf etc.

1.3.8 INFORMAÇÃO

Conjunto de dados que possuem as seguintes características:

- a) tenham sido verificados e sejam precisos e oportunos;
- b) sejam específicos e organizados para um propósito; e
- c) sejam apresentados dentro de um contexto que lhes dê sentido e relevância.

1.3.9 INFORMAÇÃO AERONÁUTICA

É o resultado da reunião, análise e formatação dos dados aeronáuticos.

1.3.10 INTEGRIDADE DE DADOS AERONÁUTICOS

É o grau de certeza de que o valor de um dado aeronáutico não foi perdido nem alterado, desde o momento em que foi originado ou em que foi realizada a última alteração autorizada.

1.3.11 MEIO ELETRÔNICO

É a representação, o armazenamento ou a transmissão de informações por sistemas eletrônicos.

1.3.12 POLÍTICA DE USO

É o conjunto de regras para acesso à informação ou dados aeronáuticos em formato digital definido pelo DECEA e disponibilizado no AISWEB.

1.3.13 USUÁRIO DE DADOS

É aquele que utiliza a informação ou os dados aeronáuticos disponibilizados pelo DECEA, para alimentar seus sistemas próprios de informações, como, por exemplo: o pessoal envolvido no gerenciamento de fluxo de tráfego aéreo, controle de tráfego aéreo, empresas aéreas, empresas de desenvolvimento de *softwares* etc.

1.3.14 USUÁRIO DE PUBLICAÇÃO

É aquele que utiliza a publicação para consulta direta ao documento, como, por exemplo, o pessoal envolvido no planejamento de voo ou de instrução.

1.4 COMPETÊNCIAS

1.4.1 O DECEA é o responsável pelo estabelecimento dos critérios para a disponibilização e utilização da informação e dos dados aeronáuticos.

1.4.2 O ICA é a organização responsável pela disponibilização e gerenciamento da informação e dos dados aeronáuticos em formato digital no Brasil.

1.5 ÂMBITO

As disposições contidas nesta Instrução são de observância obrigatória e aplicam-se a todos aqueles que, no desempenho de suas funções, necessitem disponibilizar ou utilizar a informação ou os dados aeronáuticos em formato digital.

2 PRODUTOS DISPONIBILIZADOS

Os produtos disponibilizados pelo DECEA visam prover Informação Aeronáutica aos usuários de informação ou dados aeronáuticos, tais como pilotos, aeroclubes, companhias aéreas, companhias que prestam serviços para aviação e provedores de dados.

Para tanto, esses produtos são disponibilizados por distribuição física ou eletrônica, em forma de Publicações do DECEA, Documentação Integrada de Informação Aeronáutica, Dados de Terreno e Obstáculo, AIXM, ROTAER, Emendas ROTAER e Tabela de Nascer e Pôr do Sol.

No caso de dados digitais, esses produtos serão disponibilizados no AISWEB, mediante distribuição eletrônica em formato digital definido em sua Política de Uso.

2.1 GRUPOS DE USUÁRIOS

2.1.1 Com a finalidade de facilitar o gerenciamento da disponibilização e a utilização da informação ou dos dados aeronáuticos, o DECEA estabeleceu uma classificação de usuários em dois grandes grupos:

- a) Usuário de Publicação; e
- b) Usuário de Dados.

2.1.2 Os Usuários que solicitarem sua Assinatura Digital receberão avisos nos quais o DECEA divulgará as atualizações recentemente implementadas nos produtos disponibilizados e prestará outros esclarecimentos correlatos.

2.2 PUBLICAÇÕES DO DECEA

2.2.1 São disponibilizados os impressos aprovados por ato da autoridade competente e utilizados como meio de divulgação de normas, ordens, instruções, informações e conhecimentos, conforme a NSCA 5-1.

2.3 DOCUMENTAÇÃO INTEGRADA DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA

São disponibilizados os seguintes elementos da IAIP:

- a) Publicação de Informações Aeronáuticas - AIP, suas Emendas - AMDT e Suplementos AIP - SUP AIP;
- b) Circulares de Informação Aeronáuticas - AIC; e
- c) Avisos aos Aeronavegantes - NOTAM.

2.3.1 CARTAS AERONÁUTICAS

2.3.1.1 As seguintes cartas fazem parte da AIP:

- a) Carta de Aeródromo (ADC);
- b) Carta de Aeródromo para Movimento no Solo (AGMC);
- c) Carta de Altitude Mínima de Vigilância ATC (ATCSMAC);
- d) Carta de Aproximação por Instrumentos (IAC);
- e) Carta de Aproximação Visual (VAC);
- f) Carta de Área (ARC);
- g) Carta de Chegada Padrão por Instrumentos (STAR);
- h) Carta de Estacionamento de Aeródromos (PDC);
- i) Carta de Obstáculo (AOC);
- j) Carta de Pouso (LC);
- k) Carta de Rota (ENRC);
- l) Carta de Saída por Instrumentos (SID); e
- m) Carta Topográfica de Aproximação de Precisão (PATC).

2.3.1.2 As seguintes cartas não fazem parte da AIP:

- a) Carta Aeronáutica de Pilotagem (CAP);
- b) Carta Aeronáutica Mundial (WAC);
- c) Carta de Navegação Aérea (CNAV);
- d) Carta Imagem Aeronáutica de Pilotagem (CIAP);
- e) Carta Imagem de Navegação Aérea Visual (CINAV);
- f) Rotas Especiais de Aeronaves (REA);
- g) Rotas Especiais de Aeronaves sem Transponder (REAST);
- h) Rotas Especiais de Helicópteros (REH); e
- i) Rotas Especiais para Ultraleves (REUL).

2.4 DADOS DE TERRENO E OBSTÁCULO

Os dados de terreno e obstáculos ou – *Electronic Terrain and Obstacle Data* (e-TOD) são disponibilizados em MDS – Modelo Digital de Superfície – ou MDT – Modelo Digital de Terreno – para dados de Terreno. Os dados de obstáculos são disponibilizados em estrutura vetorial, podendo ser do tipo ponto, linha ou polígono.

3 MÉTODO DE DIVULGAÇÃO

3.1 DISTRIBUIÇÃO ELETRÔNICA

3.1.1 É o compartilhamento da informação ou dos dados aeronáuticos por meio de uma conexão eletrônica.

3.1.2 A distribuição eletrônica é realizada da seguinte forma:

- a) por meio de acesso direto ao AISWEB, para os Usuários de Publicação; e
- b) por meio de acesso à API do AISWEB, para os Usuários de Dados.

3.1.3 Os usuários têm acesso ao AISWEB e aos produtos disponibilizados em formato digital na própria página eletrônica.

3.1.4 Ao utilizar o *site* AISWEB, o usuário está manifestando, implicitamente, a aceitação da Política de Uso.

3.1.5 Cada alteração da Política de Uso será informada aos usuários por meio de um aviso na própria página eletrônica.

3.1.6 O AISWEB está configurado de forma que seja:

- a) garantida a segurança, mantendo a confidencialidade, integridade e disponibilidade da informação e dos dados aeronáuticos;
- b) permitido o acesso organizado às diversas informações de interesse dos usuários da Informação Aeronáutica; e
- c) possível o acesso simultâneo de vários usuários à base de dados.

4 UTILIZAÇÃO DA INFORMAÇÃO

4.1 CRITÉRIOS

Com a finalidade de manter a segurança operacional e a integridade da informação e dos dados aeronáuticos fornecidos pelo DECEA, foram estabelecidos critérios para sua utilização.

4.1.1 CRITÉRIOS GERAIS

4.1.1.1 Deve-se utilizar a informação ou os dados aeronáuticos atualizados e disponibilizados pelo DECEA, por meio do AISWEB.

4.1.1.2 Os direitos autorais vinculados a informações e dados aeronáuticos disponíveis no AISWEB são de propriedade do DECEA, sendo vedadas quaisquer modalidades de utilização do conteúdo disponibilizado, inclusive a alteração ou modificação total ou parcial de informações ou dados aeronáuticos, com exceção do uso regulamentado e das autorizações previstas nesta Instrução e na Política de Uso.

4.1.1.3 O DECEA não veda a utilização de produtos disponibilizados, física ou eletronicamente, por terceiros que utilizem a API do AISWEB, sendo do Usuário de Publicação a responsabilidade de garantir a conformidade entre a informação utilizada e a disponível no AISWEB.

4.1.1.4 Para as informações de caráter temporário, os NOTAM e os Suplementos AIP devem ser consultados.

4.1.1.5 O DECEA não se responsabiliza pelo uso indevido da informação ou dos dados aeronáuticos por parte dos usuários.

4.1.1.6 As disposições contidas nesta Instrução não excluem as responsabilidades previstas em outras normas.

4.1.2 ESPECÍFICOS PARA O USUÁRIO DE PUBLICAÇÃO

4.1.2.1 Cabe ao usuário a comparação das informações impressas ou digitais com as informações disponibilizadas no AISWEB, compulsoriamente antes da sua utilização.

4.1.2.2 A impressão e a distribuição do conteúdo total ou parcial, sem fins comerciais, são permitidas, desde que o usuário leve em consideração os seguintes requisitos:

- a) utilização de papel *offset*, gramatura mínima de 75 g/m² e máxima de 200 g/m²;
- b) impressão com o mínimo de 200 dpi de resolução;
- c) utilização das dimensões reais definidas no arquivo; e
- d) utilização de suprimentos (toner, cartucho) em conformidade com as recomendações do fabricante do equipamento de impressão.

4.1.3 ESPECÍFICOS PARA O USUÁRIO DE DADOS

4.1.3.1 Para se candidatar ao acesso à API, o usuário deverá seguir as instruções disponibilizadas no link para a API do AISWEB.

4.1.3.2 A autorização para utilização com fins comerciais será analisada pelo DECEA, a partir da candidatura ao acesso à API.

4.1.3.3 O usuário, cujo acesso à API do AISWEB foi autorizado, poderá incluir as informações e dados aeronáuticos disponibilizados por meio deste em base de dados própria, compartilhar por meios eletrônicos e distribuir pela Internet, podendo apresentar tal conteúdo de forma customizada.

5 DISPOSIÇÕES FINAIS

5.1 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.

5.2 Os casos não previstos nesta Instrução serão submetidos ao Diretor-Geral do Departamento de Controle do Espaço Aéreo.

REFERÊNCIAS

CANADÁ. Organização da Aviação Civil Internacional. *Serviços de Informação Aeronáutica: Anexo 15*. Montreal, 2016.