

BRASIL

MINISTÉRIO DA DEFESA – COMANDO DA AERONÁUTICA

DEPARTAMENTO DO CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

Av. General Justo, 160 – CEP 20021-130 – Rio de Janeiro/RJ

<http://www.decea.gov.br>

AIC

N

26 / 16

22 DEZ 2016

DISPONIBILIZAÇÃO DE DADOS AERONÁUTICOS NO PADRÃO AIXM

Período de vigência: de 05 JAN 2017 a PERM.

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

Esta Circular de Informação Aeronáutica (AIC) tem por finalidade dar conhecimento sobre a disponibilização e utilização dos dados de informação aeronáutica de acordo com o padrão internacional AIXM.

1.2 ÂMBITO

Esta AIC aplica-se a todos aqueles que utilizam os dados de informação aeronáutica, para fins de consulta, planejamento ou gestão da informação em sistemas informatizados.

1.3 CONCEITOS E ABREVIATURAS

Nesta AIC, os termos abaixo possuem os seguintes significados:

AIC	Circular de Informação Aeronáutica
AIP	Publicação de Informação Aeronáutica
AIS	Serviços de Informação Aeronáutica
AIXM	Aeronautical Information Exchange Model
DECEA	Departamento de Controle do Espaço Aéreo
GML	Geography Markup Language
NOTAM	Aviso aos Aeronavegantes
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional
SWIM	System-Wide Information Management

2 CARACTERÍSTICAS DO AIXM

2.1 A evolução dos sistemas de informação e da internet viabilizou o intercâmbio de dados e informações em diferentes setores. No campo da aviação, a OACI estabeleceu o Conceito SWIM, que objetiva aumentar a consciência situacional por meio da troca de informações em tempo real, asseguradas a qualidade, integridade e segurança.

2.2 O SWIM consiste basicamente em padrões, infraestrutura e governança. Dessa forma, diversos modelos de intercâmbio de informações da aviação foram desenvolvidos, dentre eles o AIXM. Sua adoção possibilita o gerenciamento e a distribuição digital de dados de informação aeronáutica pelos AIS, de forma a atender às necessidades dos sistemas de gerenciamento de tráfego aéreo, abrangendo as diversas fases do voo.

2.3 O AIXM baseia-se nas normas da série referente a dados geoespaciais (ISO 19100), sendo codificado no padrão OGC Geography Markup Language (GML 3.2), a fim de garantir o alinhamento com as normas internacionais de geolocalização e facilitar a sua adoção pelas tecnologias que aceitam ou oferecem suporte a GML, promovendo a interoperabilidade entre sistemas. Atualmente, encontra-se na versão 5.1 e sua especificação completa, pode ser obtida na página <http://www.aixm.aero>.

2.4 O AIXM possibilita outra forma de divulgação das informações aeronáuticas. Com isso, o usuário terá acesso ao dado aeronáutico georreferenciado.

2.5 Com exceção das informações de NOTAM, os dados AIXM 5.1 disponibilizados contemplarão as informações de aeródromos, auxílios à navegação aérea, *waypoints*, obstáculos, rotas e espaço aéreo.

3 DOWNLOAD E VISUALIZAÇÃO

3.1 DOWNLOAD

3.1.1 O conjunto de dados em AIXM será disponibilizado para download, no formato de arquivo XML, no portal <http://aisweb.decea.gov.br/>.

3.2 VISUALIZAÇÃO

O AIXM possibilita a visualização da informação aeronáutica em bases georreferenciadas. Isso otimiza a consulta e a análise dos dados, além de permitir o cruzamento com outros dados georreferenciados, como bases topográficas. A lista de organizações que disponibilizam visualizadores de AIXM 5.1 pode ser acessada em <http://www.aixm.aero/page/free-aixm-viewers>. Com isso, o usuário, após realizar o download do conjunto de dados no portal AISWEB, poderá visualizá-lo nessas plataformas, conforme demonstram as figuras abaixo:

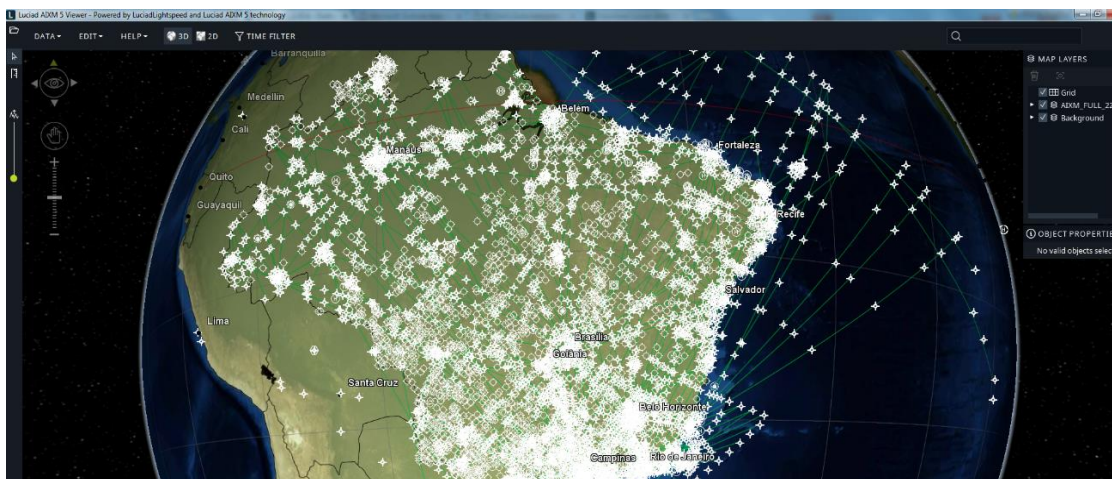


Figura 1: Dados AIXM do Brasil visualizados no AIXM 5 Viewer, software proprietário da Luciad

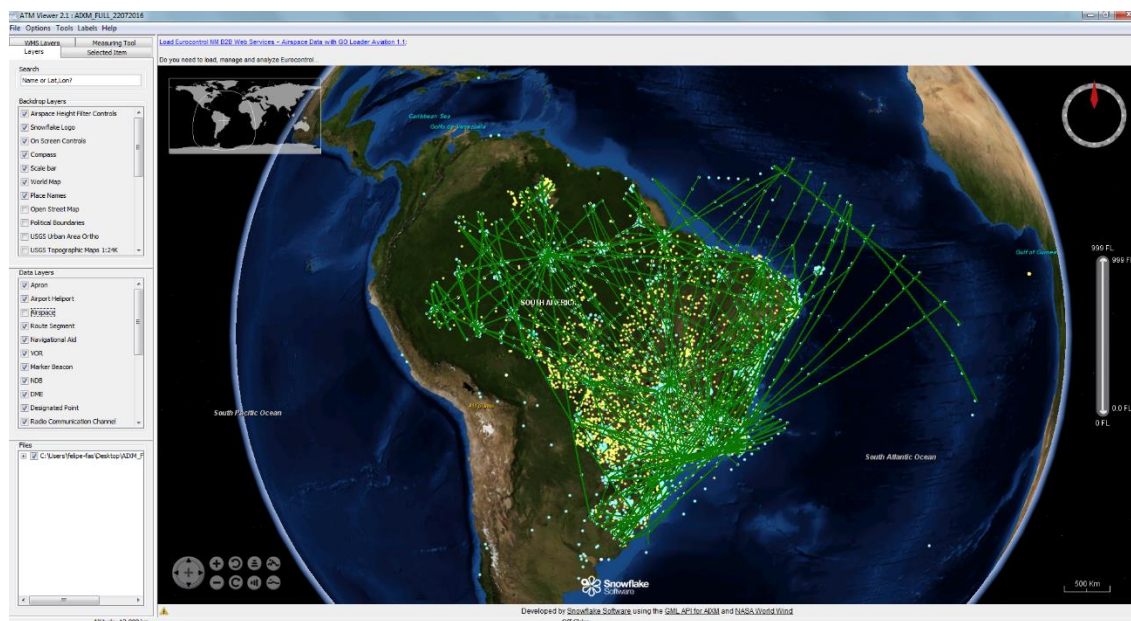


Figura 2: Dados AIXM do Brasil visualizados no ATM Viewer 2.1, software proprietário da Snowflake

4 DISPOSIÇÕES FINAIS

4.1 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.

4.2 Os casos não previstos nesta Circular serão submetidos ao Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA.