

# **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**

**45/20**

**29 OUT 20**

## **PUBLICAÇÃO DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA EM FORMATO DIGITAL –**

### **ELECTRONIC FLIGHT BAG (EFB)**

*Período de vigência: de 29 OUT 2020 a PERM.*

## **1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

### **1.1 FINALIDADE**

Esta Circular de Informações Aeronáuticas (AIC) tem por finalidade divulgar o aplicativo *Electronic Flight Bag* (EFB), como módulo do FPL-BR, que disponibiliza consulta às publicações aeronáuticas em formato digital.

### **1.2 ABREVIATURAS**

AIP	- Publicação de Informação Aeronáutica
AIRAC	- Regulação e Controle de Informação Aeronáutica
AISWEB	- Informações Aeronáuticas Oficiais na WEB
DECEA	- Departamento de Controle do Espaço Aéreo
INFOTEMP	- Informações Temporárias Divulgadas no ROTAER
METAR	- Informe Meteorológico Aeronáutico Regular
NOTAM	- Aviso aos Aeronavegantes
PLN	- Formulário de Plano de Voo
ROTAER	- Publicação Auxiliar de Rotas Aéreas
SPECI	- Informe Meteorológico Especial de Aeródromo
TAF	- Previsão de Aeródromo

### **1.3 CONCEITUAÇÕES**

#### **1.3.1 APLICATIVOS TIPO B**

Aplicativos que podem substituir material impresso, capazes de disponibilizar informações aeronáuticas aos tripulantes nos postos de pilotagem. Destinam-se ao planejamento do voo e podem ser utilizados em todas as fases do voo. Disponibilizam informações estáticas e interativas.

#### **1.3.2 ELECTRONIC FLIGHT BAG (EFB)**

Sistema (hardware + software) desenvolvido para uso em solo ou em voo que possibilita aos pilotos o armazenamento e a visualização de documentos em formato digital,

assim como a utilização de aplicativos direcionados à operação da aeronave e/ou ao planejamento do voo.

### 1.3.3 FPL-BR EFB

Aplicativo desenvolvido pelo DECEA com o objetivo de fornecer uma alternativa para a entrega de intenções de voo e consultas às Publicações de Informação Aeronáutica.

### 1.3.4 SISTEMA AIRAC

Sistema utilizado para notificação prévia de mudanças, cancelamentos ou estabelecimentos de circunstâncias relevantes, com base em um calendário padronizado internacionalmente de datas de efetivação com intervalos de 28 dias, sempre em uma quinta-feira.

## 1.4 ÂMBITO

Esta AIC aplica-se aos usuários que planejem operar seus voos no Brasil com as publicações aeronáuticas em formato digital, bem como aos órgãos envolvidos na gestão das informações aeronáuticas disponibilizadas.

## 2 DISPOSIÇÕES GERAIS

### 2.1 ACESSO AO APLICATIVO

2.1.1 O aplicativo FPL-BR, módulo EFB, Tipo B, está disponível na App Store (Apple) e na Play Store (Google Play). Para utilizar o Serviço, o usuário deverá possuir um dispositivo atualizado com sistema IOS (Versão 12.0.0 ou superior) ou Android (Versão 4.0.0 ou superior), que permita a conexão à Internet (como, por exemplo, conexão *wi-fi*, 3G ou 4G). Isso é necessário no primeiro acesso e na atualização da Publicação de Informação Aeronáutica a cada ciclo AIRAC.

2.1.2 O aplicativo também pode ser utilizado quando o dispositivo estiver sem acesso à Internet, sendo, porém, da responsabilidade do usuário a atualização das informações contidas nas emendas mais atuais.

2.1.3 A fim de garantir a visualização adequada das informações, é recomendado que o tamanho da tela do dispositivo não seja inferior a 9 polegadas, sendo que a dimensão mínima não pode ser inferior a 7,9 polegadas, exceção feita para a aviação militar.

2.1.4 O aplicativo não é disponibilizado para *smartphones*.

### 2.2 OPERACIONALIDADE DO APLICATIVO

2.2.1 O EFB é um módulo do aplicativo FPL-BR para dispositivos eletrônicos em formato de prancheta, tais como *tablet e iPad*, disponível para os sistemas IOS e Android, que permite consultas, antes e durante o voo, que são imprescindíveis ao planejamento e à tomada de decisão.

2.2.2 As seguintes funcionalidades serão disponibilizadas no EFB:

- a) Consulta Prévia ao Voo - ROTAER, INFOTEMP, NOTAM, METAR e TAF, horário do nascer e pôr-do-sol e Suplemento AIP;
- b) Cartas Aeronáuticas – Aeródromos/TMA, Visuais e Rotas; e
- c) Informações Aeronáuticas – AIP, AIP-MAP e Suplemento AIP.

2.2.3 A opção ROTAER permite o acesso às seguintes informações sobre aeródromos:

- a) identificação;
- b) características físicas e operacionais;
- c) serviços;
- d) auxílios à navegação;
- e) observações (RMK); e
- f) complemento (COMPL).

2.2.4 Para visualizar as informações de INFOTEMP da localidade desejada, o dispositivo precisa estar *on-line*. Já o ROTAER pode ser visualizado *off-line* das seguintes maneiras:

- a) Se o usuário pesquisar pela primeira vez *off-line*, o aplicativo mostrará o ROTAER da última quinta-feira antes do *download* do aplicativo; e
- b) Caso o usuário faça a primeira pesquisa *on-line*, o aplicativo guardará o resultado que aparecer na aba para uma consulta *off-line* futura até que seja pesquisado novamente *on-line*.

2.2.5 Após acessar a aba NOTAM na primeira pesquisa *on-line*, o aplicativo armazenará todas as informações de NOTAM da localidade desejada para que seja possível apresentar essas informações em pesquisas *off-line* até que o usuário pesquise novamente *on-line*.

2.2.6 As informações atualizadas referentes a INFOTEMP e NOTAM serão disponibilizadas, desde que o usuário esteja conectado à Internet.

2.2.7 A opção “METAR e TAF” permite acesso às mensagens meteorológicas METAR e TAF vigentes para o horário da pesquisa realizada pelo usuário. Após acessar na primeira pesquisa *on-line*, o aplicativo armazenará todas as informações das mensagens meteorológicas da localidade desejada para que seja possível apresentar essas informações em pesquisas *off-line* até que o usuário pesquise novamente *on-line*.

2.2.8 As informações atualizadas referentes a METAR e TAF serão disponibilizadas, desde que o usuário esteja conectado à Internet.

2.2.9 Caso haja algum SPECI para ser apresentado, aparecerão as mensagens METAR, SPECI e TAF para o horário pesquisado.

2.2.10 As informações atualizadas referentes ao horário de nascer e pôr-do-sol serão disponibilizadas após o acesso à Consulta Prévia ao Voo para a localidade pesquisada, desde que o usuário esteja conectado à Internet. Os horários estão em UTC e será possível avançar em até sete dias do dia da pesquisa.

2.2.11 A opção “Suplemento AIP” permite o acesso a todos os Suplementos AIP, nacionais e internacionais. A data e o horário da informação obtida serão sempre informados na tela para o usuário.

2.2.12 O aplicativo permite o acesso às Cartas Aeronáuticas disponibilizadas para os aeródromos definidos pelo DECEA, que fazem parte da AIP, como também às cartas visuais, todas disponíveis no AISWEB, mediante distribuição eletrônica em formato digital.

2.2.13 A opção Informações Aeronáuticas permite acesso à AIP, ao índice de Cartas Aeronáuticas do AIP-MAP e aos Suplementos AIP.

2.2.14 Para evitar que algum botão seja acionado em momento inoportuno ou que alguma carta com *zoom* aplicado sofra uma movimentação, o usuário pode bloquear a interação com a tela acionando o botão que fica no canto inferior direito para as cartas aeronáuticas ou no canto superior direito para AIP. Enquanto este botão estiver ativo, nenhuma interação com a tela funcionará até que ele seja desativado, selecionando-o novamente.

2.2.15 As informações sobre as atualizações disponíveis podem ser verificadas, de forma a garantir o uso das mais atuais.

2.2.16 É possível obter previamente as emendas futuras. Assim, mesmo que o dispositivo esteja sem acesso à Internet, a informação correta estará disponível no momento oportuno, o que corresponde a mudanças conforme o Sistema AIRAC.

### **3 DISPOSIÇÕES FINAIS**

3.1 Esta AIC entra em vigor em 29 OUT 2020, revogando, nesta data, a AIC N07/20, de 29 JAN 2020.

3.2 Com o intuito de dirimir eventuais dúvidas, recomenda-se também que os usuários tomem ciência da IS 91-002 Revisão D, de 14 junho de 2019. Esta Instrução Suplementar, expedida pela ANAC, aborda o “Uso de informação aeronáutica em formato digital - Electronic Flight Bag (EFB)”.

3.3 O DECEA oferece um canal de comunicação por intermédio da Central de Ajuda do DECEA, que tem por missão reunir e disponibilizar conteúdo das áreas operacional e administrativa em apoio aos usuários do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) no seguinte endereço eletrônico: <https://ajuda.decea.gov.br/>.

3.4 As disposições contidas nesta Circular não excluem as responsabilidades previstas em outras Normas.

3.5 O DECEA publicou a ICA 53-7, que disciplina a disponibilização e a utilização da Informação Aeronáutica em formato digital.

3.6 Os casos não previstos serão resolvidos pelo Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA.

3.7 Esta AIC entra em vigor em 29 OCT 2020 revogando nesta data, AIC N07, de 30 JAN 2020.