



INSTITUTO NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL, I.P.

## **CIRCULAR DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA • PORTUGAL**

### **INFORMAÇÃO AERONÁUTICA**

Aeroporto da Portela / 1749-034 Lisboa  
Telefone: 21 842 35 02 / Fax: 21 841 06 12  
E-mail: [ais@inac.pt](mailto:ais@inac.pt)  
Telex: 12 120 – AERCIV P / AFTN - LPPTYAYI

**CIA N.º: 04/2010**

**DATA: 04 de Fevereiro 2010**

### **ASSUNTO: GRAVAÇÃO E RETENÇÃO DE DADOS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO**

#### **1. OBJECTIVO**

A presente Circular de Informação Aeronáutica (CIA) tem como objectivo clarificar os requisitos e estabelecer orientações relativas à gravação e retenção de dados dos serviços de tráfego aéreo para efeitos de investigação.

#### **2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO**

Os destinatários da presente CIA são os prestadores de serviços de tráfego aéreo que exercem a sua actividade nos aeródromos localizados no território nacional e no espaço aéreo da responsabilidade de Portugal.

#### **3. DATA DE ENTRADA EM VIGOR**

A presente CIA entra em vigor no dia 4 de Fevereiro de 2010.

#### **4. DESCRIÇÃO**

O Anexo 11 da OACI estabelece os requisitos para comunicações dos ATS e a obrigatoriedade da gravação dos canais de comunicações bilaterais directas em radiotelefonia entre o piloto e o CTA, ou comunicações de dados (data-link) para a prestação do serviço de controlo de tráfego aéreo.

O INAC I.P., estabeleceu idêntico requisito para os prestadores de serviço de informação de voo de aeródromo, os denominados AFIS, relativamente às comunicações entre o AITA e o piloto.

Do mesmo modo, o referido Anexo 11 estabelece a obrigatoriedade de gravação automática e retenção de dados de vigilância fornecidos por equipamentos de radar primário e secundário ou obtidos através de outros sistemas de vigilância,

nomeadamente ADS-B ou ADS-C, quando usados como ajuda para a prestação dos serviços de tráfego aéreo.

Relativamente à retenção de dados para investigação, o Documento PANS Doc. 4444, enumera um conjunto de orientações e obrigatoriedades que devem ser objecto de cumprimento por parte dos prestadores dos ATS.

Neste contexto, é necessário clarificar os requisitos em matéria de retenção de dados para efeitos de investigação e estabelecer orientações complementares.

### **Orientações gerais**

As linhas de orientação aplicáveis aos prestadores de serviços de tráfego aéreo para a retenção de dados dos ATS são as constantes no PANS Doc. 4444, devendo atender-se especialmente aos seguintes aspectos:

- a) Informação e dados a apresentar; e
- b) Apresentação da informação e dados.

Quanto à **informação e dados a apresentar**, os mesmos deverão ser suficientes e de maneira a permitir ao CTA e ao AITA uma completa representação da situação real do tráfego aéreo sob a sua responsabilidade, e quando relevante, os movimentos na área de manobra dos aeródromos.

A apresentação aqui referida deverá ser actualizada em função da evolução das aeronaves, para permitir a detecção e resolução de eventuais conflitos, ao mesmo tempo que permitirá os registos de coordenação com órgãos e sectores de controlo adjacentes.

Quando aplicável, também assume especial relevância a necessidade de representação da configuração do espaço aéreo, particularmente a inclusão de pontos significativos e informação suplementar relativa aos mesmos.

A apresentação dos dados ao CTA e ao AITA deverá conter informação originada no plano de voo, assim como posições de reporte, autorizações do controlo de tráfego aéreo (transmitidas ou retransmitidas) e dados de coordenação.

Para além da informação e dados referidos, os prestadores de serviços de tráfego aéreo poderão incluir informação adicional com o objectivo de salvaguardar a segurança da prestação dos serviços, devendo contudo acautelar que a informação apresentada não prejudica a adequada visualização da evolução das aeronaves.

Quanto à **apresentação da informação e dados**, os elementos essenciais do plano de voo, controlo e informação de voo podem ser apresentados através de fitas de progresso de voo em papel, fitas de progresso de voo electrónicas, por outras formas de apresentação ou combinação de métodos de apresentação.

Cuidados especiais devem ser tidos em consideração, nomeadamente, o facto dos métodos de apresentação de informação e dados, assim como os meios e métodos de introdução manual de dados em sistemas automáticos, deverem ter em consideração os princípios de Factores Humanos.

Os dados, incluindo os relativos a uma aeronave individualmente considerada, deverão ser apresentados de maneira a evitar deficientes interpretações e percepções inadequadas.

Quando usadas fitas de progresso de voo, deverá ser usada uma fita para cada voo, podendo ser utilizados símbolos para a identificação de tarefas realizadas, a realizar, ou com outro significado, de acordo com instruções operacionais do prestador de serviços de tráfego aéreo.

Todos os dados gerados automaticamente deverão ser apresentados ao CTA em tempo real e deverão ser mantidos até se considerarem dispensáveis para a prestação dos serviços.

Em relação às **dimensões das fitas de progresso de voo** utilizadas nos serviços de tráfego aéreo, é recomendada a utilização do formato 2,5cm por 21cm, com cores diferenciadas para indicar a direcção do voo e/ou regras de voo em que as aeronaves se encontram a operar.

Para cada voo, os elementos essenciais são objecto de registo nas fitas de progresso de voo.

Quando usada vigilância radar, os registos nas fitas de progresso de voo deverão permitir a representação do fluxo de tráfego, de modo a permitir a prestação de serviço convencional no caso de falha radar.

A **preparação das fitas de progresso de voo** deve ocorrer logo após a recepção de um plano de voo, ou após recepção de informação que indique que a aeronave descolou ou está prestes a descolar.

É ainda possível a disponibilização antecipada de fitas de progresso de voo quando se trata de planos de voo repetitivos (RPLs), ou de informação originada noutras fontes, tais como voos programados por companhias, notificações de voos, etc.

Quando, num órgão dos serviços de tráfego aéreo, uma ou mais funções são desempenhadas numa posição de trabalho, as fitas de progresso de voo deverão estar preparadas para a posição de trabalho que assume essas funções.

Um exemplo em que esta disposição deve ser observada é o caso em que uma posição assume simultaneamente o controlo de aproximação e o controlo de aeródromo: a posição de controlo de aproximação deverá dispor de uma fita de progresso de voo que permita a representação da prestação dos dois serviços.

### **Gravação e retenção de dados para efeitos de investigação:**

Para dar cumprimento às disposições contidas no PANS Doc. 4444, os prestadores de serviços de tráfego aéreo estão obrigados a proceder à gravação e retenção dos dados para efeitos de investigação nos seguintes termos:

- a) Fitas de progresso de voo em papel (FPS), retenção por período de, pelo menos, 30 dias;

- b) Fitas de progresso electrónicas, retenção por período de, pelo menos, 30 dias; e
- c) Gravação e retenção de dados de coordenação por período de, pelo menos, 30 dias.

### **Abreviaturas**

**AFIS** (*Aerodrome Flight Information Service*)

**AITA**, Agente de Informação de Tráfego de Aeródromo

**ATS** (*Air Traffic Services*), serviços de tráfego aéreo

**CTA**, Controlador de tráfego aéreo

**FPS**, (*Flight Paper Strips*), fitas de progresso de voo em papel

**OACI**, a Organização Internacional da Aviação Civil instituída pela Convenção de Chicago de 1944 sobre aviação civil internacional

**RPL** (*Repetitive Flight Plan*), plano de voo repetitivo

**PANS** (*Procedures for Air Navigation Services*), procedimentos para os serviços de navegação aérea

O VOGAL DO CONSELHO DIRECTIVO



Anacleto Santos