



---

**ASSUNTO:** GRAVAÇÃO E RETENÇÃO DE DADOS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO**DATA:** 02/05/2012

A fim de responder à uma das exigências da OACI, cujo objetivo é de garantir maior eficácia e eficiência nos serviços da aeronáutica civil e permitir que se atinja uma máxima em matéria de segurança, deste modo, o C.A. do INAC, ao abrigo do disposto no artigo 3º do anexo ao Decreto nº 3/2011 de 16 de Novembro, aprova a seguinte circular:

**1. OBJETIVO**

A presente Circular Técnica de (CT) tem como objetivo 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 CT são os prestadores de serviços de tráfego aéreo que exercem a sua atividade nos aeródromos localizados no território nacional e no espaço aéreo da responsabilidade da República Democrática de São Tomé e Príncipe.

**3. DESCRIÇÃO**

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

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 objeto 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.

#### **4. 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 aspetos:

- 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 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 atualizada em função da evolução das aeronaves, para permitir a deteção 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 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 objetivo 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 eletrónicas, 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, devendo ter em consideração os princípios de Fatores Humanos.

Os dados, incluindo os relativos a uma aeronave individualmente considerada, deverão ser apresentados de maneira a evitar deficientes interpretações e perceções 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 direção do voo e/ou regras de voo em que as aeronaves se encontram a operar.

Para cada voo, os elementos essenciais são objeto 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 receção de um plano de voo, ou após receção 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 a 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 eletrónicas, 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

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 - Organização da Aviação Civil Internacional, instituída pela Convenção de Chicago de 1944


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

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

STPCAR – PART 17 – STP Certification and Regulations, (Certificação e regulamentação de S. Tomé e Príncipe, parte 17).

## 5. DATA DE ENTRADA EM VIGOR

A presente CT entra em vigor no dia a seguir ao da sua publicação.

|  |  |
|--|--|
| Approved by: Board of Administration of INAC |  |
| Date   | President of INAC Board  |
| <u>07/01/13</u>                              | <br>_____<br>Marcos Ângelo Vaz da Conceição |