



PORTUGAL

# INSTITUTO NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL

## DIRECÇÃO DOS SERVIÇOS DE AERONAVES

CÓPIA  
NÃO  
CONCORDADA

### CIRCULAR TÉCNICA DE INFORMAÇÃO

#### ADVISORY CIRCULAR

#### C.T.I. 00-01 - EDIÇÃO 1

##### 1.0 APLICABILIDADE

Todas as aeronaves inseridas no Registo Aeronáutico Nacional.

##### 2.0 OBJECTIVO

É objectivo desta CTI definir os prazos e as condições em que é tornado mandatário a pesagem e centragem de uma aeronave.

##### 3.0 DESCRIÇÃO

3.1 A pesagem e centragem periódica de uma aeronave tem por finalidade a determinação actualizada da sua Massa e do seu Centro de Gravidade assegurando o cumprimento das limitações especificadas no Manual de Voo da aeronave aprovado ou no Manual de Operações de Voo (MOV) se mais restritivo.

##### 3.2 Definições:

###### 3.2.1 MASSA BÁSICA

Massa da aeronave e todo o seu equipamento básico mais a massa do combustível e óleo não utilizável. No caso de aeronaves com turbomotores e Massa Máxima Autorizada à Descolagem inferior a 5700 kg, a massa básica poderá incluir a massa do óleo consumível.

###### 3.2.2. EQUIPAMENTO BÁSICO

Constitui o equipamento básico os fluídos não utilizáveis e o equipamento necessário para a utilização da aeronave num tipo específico de operação.

### **3.2.3 MASSA BÁSICA DE OPERAÇÃO**

Massa total da aeronave pronta para um tipo específico de operação excluindo o combustível utilizável e a carga disponível. Estão incluídos na massa básica de operação os seguintes itens:

- 1 Tripulação e respectiva bagagem;
- 2 Refeições e equipamento de serviço dos passageiros e
- 3 Água potável e químicos sanitários.

### **3.2.4 MASSA MÁXIMA SEM COMBUSTÍVEL**

Massa Máxima admissível de uma aeronave sem qualquer combustível utilizável. A massa do combustível contido em tanques específicos deve ser incluída na massa máxima sem combustível quando explicitamente mencionado nas limitações contidas no Manual de Vôo da Aeronave.

### **3.2.5 MASSA MÁXIMA À ATERRAGEM**

Massa total admissível da aeronave à aterragem em circunstâncias normais.

### **3.2.6 MASSA MÁXIMA À DESCOLAGEM**

Massa total admissível da aeronave no início da corrida de decolagem.

**NOTA:** De acordo com a OACI Anexo 5 e o Sistema Internacional de Unidades (SI) a unidade de massa é o quilograma. No entanto a maioria dos Manuais de Vôo e outra documentação técnica refere-se a peso em vez de massa. Uma vez que o termo peso não causa nenhum problema em termos de assistência normal às aeronaves, é aceitável a utilização do termo peso em vez de massa

## **3.3 AERONAVES UTILIZADAS EM TRANSPORTE AÉREO COMERCIAL**

- 3.3.1 Nas aeronaves utilizadas em Transporte Aéreo Comercial, isto é, fazendo parte da frota de operador detentor de um Certificado de Operador Aéreo emitido pelo INAC, a massa e a posição do Centro de Gravidade deverão ser determinados, por meio de pesagem da aeronave, **todos os 4 anos**. No caso dos aviões se utilizada a **Massa de Frota, todos os 9 anos** conforme estipulado pelo JAR OPS Parte 1 Subparte J e JAR OPS Parte 3 Subparte J.

3.3.2 É integralmente aplicável às aeronaves utilizadas em Transporte Aéreo Comercial o exposto no JAR OPS Parte 1 e Parte 3, Subpartes J.

#### 3.4 AERONAVES NÃO UTILIZADAS EM TRANSPORTE AÉREO COMERCIAL

3.4.1 Nas aeronaves não utilizadas em Transporte Aéreo Comercial a Massa e a posição do Centro de Gravidade deverão ser determinados por meio de pesagem da aeronave no máximo, 5 anos após a última pesagem.

3.4.2 Adicionalmente a Massa e a posição do Centro de Gravidade deverão ser determinados por pesagem da aeronave sempre que:

- a) Os efeitos de modificações/reparações na massa e posição do centro de gravidade não possam ser rigorosamente determinados;
- b) No caso dos aviões, houver uma alteração, da massa básica que exceda  $\pm 0,5\%$  da massa máxima à descolagem ou da posição do centro de gravidade que exceda  $0,5\%$  da corda média aerodinâmica ou, no caso dos aviões em que o fabricante não defina a corda média aerodinâmica, haja uma alteração da posição do centro de gravidade que exceda os  $10\%$  do intervalo máximo de variação do centro de gravidade permitido;
- c) No caso dos helicópteros, houver uma alteração, da massa básica que exceda  $\pm 0,5\%$  da massa máxima à descolagem ou na posição do centro de gravidade do helicóptero, com a massa básica, de mais de 1 cm ou  $10\%$  do intervalo máximo de variação do centro de gravidade permitido, o que for menor.

3.5 A pesagem das aeronaves deverá ser efectuada de acordo com as instruções do fabricante ou, na falta destas, de acordo com a CTI 84-06.

#### **4.0 DOCUMENTAÇÃO APLICÁVEL**

- JAA, JAR OPS Parte 1 e Parte 3, Subparte J;
- CTI 84-06.

#### **5.0 REFERÊNCIAS**

- ICAO Annex 6, Attachment 6-C;
- Leaflet nº 8 do JAA Administrative & Guidance Material Section Four: Operations Part Three: Temporary Guidance: Leaflets (JAR-OPS).

#### **5.0 OBSERVAÇÕES**

A presente CTI substitui e anula a CTI 86-13 Ed. 1 de 17/11/86.

O DIRECTOR DOS SERVIÇOS DE AERONAVES



EDIÇÃO 1 DE 15 DE FEVEREIRO DE 2000