

**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**



**PROTEÇÃO AO VÔO**

**FCA 63-1**

**SISTEMA PAPI**

**2007**

**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**



**PROTEÇÃO AO VÔO**

**FCA 63-1**

**SISTEMA PAPI**

**2007**



**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**

PORTARIA DECEA Nº 4/SDOP, DE 21 DE MARÇO DE 2007.

Aprova a edição do Folheto, que estabelece os critérios para orientação dos usuários do Sistema PAPI.

**O CHEFE DO SUBDEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO (SDOP)**, no uso das atribuições que lhe confere o art. 1º, inciso III, alínea “g” da Portaria nº 29-T/DGCEA, de 1º de fevereiro de 2007,

**RESOLVE:**

Art. 1º Aprovar a edição do FCA 63-1 “Sistema PAPI”, que com esta baixa.

Art. 2º Esta Instrução entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Revoga-se o item do Boletim Interno da DEPV nº 234, de 18 de dezembro de 1984, referente a aprovação do FMA 63-44, de 17 de janeiro de 1985.

Brig Ar RICARDO DA SILVA SERVAN  
Chefe do SDOP

## S U M Á R I O

<b>1</b>	<b>DISPOSIÇÕES PRELIMINARES .....</b>	<b>9</b>
1.1	<u>FINALIDADE</u> .....	9
1.2	<u>COMPETÊNCIA</u> .....	9
1.3	<u>ÂMBITO</u> .....	9
<b>2</b>	<b>DESCRIÇÃO DO SISTEMA (PAPI e APAPI) .....</b>	<b>10</b>
2.1	<u>INTRODUÇÃO</u> .....	10
2.2	<u>DESCRIÇÃO DO PAPI</u> .....	10
2.3	<u>DESCRIÇÃO DO APAPI</u> .....	10
<b>3</b>	<b>UTILIZAÇÃO DO SISTEMA (PAPI e APAPI) .....</b>	<b>11</b>
3.1	<u>UTILIZAÇÃO DO PAPI</u> .....	11
3.2	<u>UTILIZAÇÃO DO APAPI</u> .....	12
<b>4</b>	<b>DISPOSIÇÕES FINAIS.....</b>	<b>13</b>

## **PREFÁCIO**

A edição deste Folheto tem por objetivo aprimorar e atualizar, bem como adequar, no âmbito do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB), os procedimentos sobre a utilização do Sistema Indicador de Rampa de Aproximação de Precisão (PAPI).



## **1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

### **1.1 FINALIDADE**

A presente publicação tem por finalidade orientar os usuários do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) sobre a utilização do Sistema Indicador de Rampa de Aproximação de Precisão (PAPI).

### **1.2 COMPETÊNCIA**

É de competência do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) editar as normas e procedimentos administrativos de inspeção em voo.

### **1.3 ÂMBITO**

A presente Instrução, de observância obrigatória, aplica-se aos elos do SISCEAB envolvidos com a atividade de inspeção em voo.

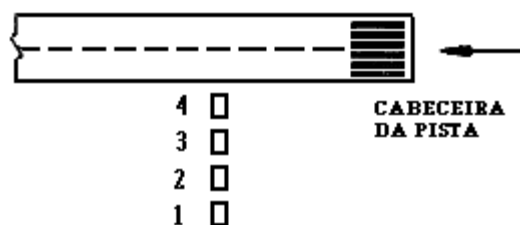
## 2 DESCRIÇÃO DO SISTEMA (PAPI e APAPI)

### 2.1 INTRODUÇÃO

Procurando incorporar todas as qualidades do T-VASIS e permitir grande similaridade com o VASIS convencional, foi desenvolvido, pela Organização de Aeronáutica Civil Internacional (OACI), o Sistema Indicador de Rampa de Aproximação de Precisão (PAPI).

### 2.2 DESCRIÇÃO DO PAPI

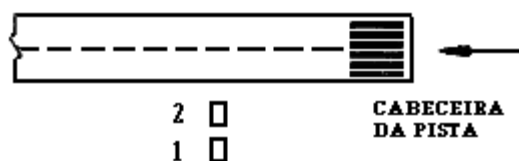
Em sua configuração padrão, o PAPI é constituído de uma barra lateral com quatro caixas, normalmente do lado esquerdo da pista, a menos que isso seja fisicamente impraticável. Em localidades, onde a pista for utilizada por aeronaves que requeiram orientação para nivelamento das asas, poderá ser instalada uma barra, com quatro caixas, em cada lado da pista.



**Disposição das Caixas do PAPI**

### 2.3 DESCRIÇÃO DO APAPI

Para o sistema simplificado (APAPI), serão eliminadas as duas caixas externas. Esse sistema deverá ser instalado em pistas curtas utilizadas por aeronaves de pequeno porte, não engajadas em serviços aéreos internacionais.



**Disposição das Caixas do APAPI**

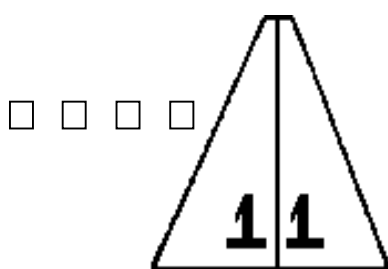


### 3 UTILIZAÇÃO DO SISTEMA (PAPI e APAPI)

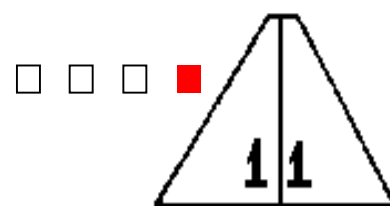
#### 3.1 PAPI

A barra lateral é constituída de quatro caixas de luzes, dispostas de tal forma que um piloto, efetuando uma aproximação, deverá:

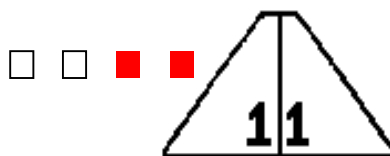
- quando muito acima da rampa de aproximação, visualizar todas as caixas brancas;
- quando ligeiramente acima da rampa de aproximação, visualizar a caixa mais próxima da pista, vermelha e as três mais afastadas, brancas;
- na rampa de aproximação ou em suas proximidades, visualizar as duas caixas mais próximas da pista, vermelhas e as duas mais afastadas, brancas;
- quando ligeiramente abaixo da rampa de aproximação, visualizar as três caixas mais próximas da pista, vermelhas e a caixa mais afastada, branca;
- quando muito abaixo da rampa de aproximação, visualizar todas as caixas vermelhas.



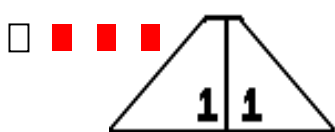
(a) Muito alto



(b) Ligeiramente alto



(c) Na rampa



(d) Ligeiramente baixo



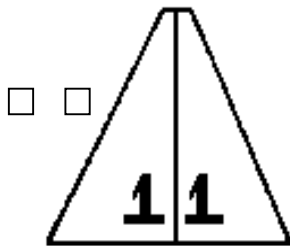
(e) Muito baixo

**Exposição Resultante na Aproximação Final**

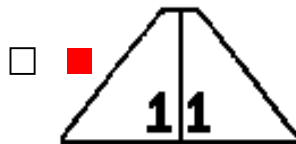
### 3.2 APAPI

A barra lateral é constituída de duas caixas de luzes, dispostas de tal forma que um piloto, efetuando uma aproximação, deverá:

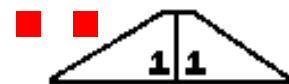
- a) quando acima da rampa de aproximação, visualizar duas as caixas brancas;
- b) na rampa de aproximação ou em suas proximidades, visualizar a caixa mais próximas da pista, vermelha e a mais afastada, branca;
- c) quando abaixo da rampa de aproximação, visualizar as duas caixas vermelhas.



(a) Alto



(b) Na rampa



(a) Baixo

**Exposição Resultante na Aproximação Final**

#### **4 DISPOSIÇÕES FINAIS**

**4.1** Este Folheto substitui o FMA 63-44, de 17 de janeiro de 1985, aprovado pelo Boletim Interno da DEPV nº 234, de 18 de dezembro de 1984.

**4.2** Os casos não previstos neste Folheto serão submetidos ao Exmo. Senhor Chefe do Subdepartamento de Operações (SDOP) do Departamento de Controle do Espaço Aéreo, por meio da cadeia de comando.