

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA**



**MANUTENÇÃO**

**ICA 66-24**

**ELABORAÇÃO E EMISSÃO DE BOLETINS  
TÉCNICOS NO ÂMBITO DO SISCEAB**

**2010**



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



**MANUTENÇÃO**

**ICA 66-24**

**ELABORAÇÃO E EMISSÃO DE BOLETINS  
TÉCNICOS NO ÂMBITO DO SISCEAB**

**2010**





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

PORTARIA DECEA Nº 01/SDTE, DE 21 DE MAIO DE 2010.

Aprova a edição da Instrução que disciplina a Elaboração e Emissão de Boletins Técnicos no âmbito do SISCEAB.

**O CHEFE DO SUBDEPARTAMENTO TÉCNICO DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**, no uso das atribuições que lhe confere o art. 1º, inciso II, alínea “h”, da Portaria DECEA nº 67-T/DGCEA, de 20 de abril de 2010, resolve:

Art. 1º Aprovar a edição da ICA 66-24 “Elaboração e Emissão de Boletins Técnicos no âmbito do SISCEAB”, que com esta baixa.

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

Art. 3º Revoga-se a CIRMAT 66-20 “Elaboração e Emissão de Boletins Técnicos”, de 1º de janeiro de 1995, publicada no Boletim Interno da DEPV nº 231, de 16 de dezembro de 1994.

(a) Brig Eng LUIZ ANTÔNIO FREITAS DE CASTRO  
Chefe do Subdepartamento Técnico do DECEA

(Publicado no BCA nº 101, de 31 de maio de 2010).



## SUMÁRIO

<b>1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES</b> .....	9
1.1 <u>FINALIDADE</u> .....	9
1.2 <u>CONCEITUAÇÃO</u> .....	9
1.3 <u>COMPETÊNCIA</u> .....	9
1.4 <u>ÂMBITO</u> .....	9
<b>2 PROPOSIÇÃO, ANÁLISE E APROVAÇÃO</b> .....	10
2.1 <u>PROPOSIÇÃO</u> .....	10
2.2 <u>ANÁLISE</u> .....	10
2.3 <u>APROVAÇÃO</u> .....	10
<b>3 APRESENTAÇÃO</b> .....	11
3.1 <u>FORMA</u> .....	11
3.2 <u>COMPOSIÇÃO</u> .....	11
<b>4 NUMERAÇÃO</b> .....	13
4.1 <u>DO BOLETIM TÉCNICO</u> .....	13
4.2 <u>DAS PÁGINAS</u> .....	13
4.3 <u>DO TEXTO</u> .....	13
<b>5 SUPLEMENTO E REVISÕES</b> .....	15
5.1 <u>SUPLEMENTO</u> .....	15
5.2 <u>REVISÃO</u> .....	15
<b>6 DISPOSIÇÕES FINAIS</b> .....	16
<b>Anexo A – Modelo de página de rosto</b> .....	17
<b>Anexo B – Modelo de Folha de texto</b> .....	18





## **PREFÁCIO**

Com a reestruturação do Subdepartamento Técnico do DECEA e a delegação de grande parte das atividades executivas ao PAME-RJ, conforme previsto na PCA 21-2 (Plano de Reestruturação do Subdepartamento Técnico do DECEA), torna-se necessária a adequação do PAME-RJ às novas atividades.

Esta Instrução permitirá que o PAME-RJ, como Parque Central de Manutenção do SISCEAB, tenha mais autonomia e possa emitir mais facilmente os Boletins Técnicos que se fizerem necessários.



## **1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

### **1.1 FINALIDADE**

A presente Instrução tem por finalidade estabelecer as normas para elaboração e emissão de Boletins Técnicos (BT) no âmbito do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB).

### **1.2 CONCEITUAÇÃO**

O Boletim é uma publicação padronizada através da qual serão divulgadas:

- a) Modificações introduzidas nos diversos sistemas ou equipamentos instalados;
- b) Modificações nos procedimentos rotineiros de inspeção ou de manutenção;
- c) Procedimentos de manutenção ou inspeções não previstas em Manuais ou Ordens Técnicas;
- d) Inspeções visando à execução de serviços e procedimentos de manutenção, em sistemas ou equipamentos; e
- e) Instruções para novos procedimentos de operação.

### **1.3 COMPETÊNCIA**

É de competência do Parque de Material de Eletrônica da Aeronáutica do Rio de Janeiro (PAME-RJ) elaborar e editar os Boletins Técnicos no âmbito do SISCEAB.

### **1.4 ÂMBITO**

O conteúdo desta instrução aplica-se a todos os Órgãos de Manutenção subordinados ao Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA).

## **2 PROPOSIÇÃO, ANÁLISE E APROVAÇÃO**

### **2.1 PROPOSIÇÃO**

Os BT podem ser propostos pelos Destacamentos, pelos Regionais ou pelas equipes de manutenção, devendo ser submetidos à apreciação do Órgão Técnico imediato e, posteriormente, encaminhados ao PAME-RJ.

### **2.2 ANÁLISE**

As propostas apresentadas ao PAME-RJ serão analisadas preliminarmente pelos setores competentes, devendo a nova redação ser submetida à apreciação do Chefe da Subdivisão de Engenharia do PAME-RJ.

### **2.3 APROVAÇÃO**

Após comentar o conteúdo do BT, a Subdivisão de Engenharia do PAME-RJ deverá enviá-lo ao Chefe da Divisão Técnica, que ao examiná-lo considerará os parâmetros de custo-benefício, propondo modificações caso sejam necessárias, e em seguida, o submeterá à apreciação do Sr Diretor do PAME-RJ. Depois de aprovado, o BT será restituído à Subdivisão de Engenharia do PAME-RJ para emissão e divulgação.

### 3 APRESENTAÇÃO

#### 3.1 FORMA

Serão emitidos em folhas de tamanho A4, de 210mm x 280mm, de cor branca, escrita somente no anverso.

#### 3.2 COMPOSIÇÃO

O BT será composto de página de rosto, sumário e texto.

##### 3.2.1 PÁGINA DE ROSTO (ANEXO A)

É a apresentação do BT e será composto do número do BT, título do assunto, data de elaboração, número e data de revisão quando houver.

##### 3.2.2 TEXTO (ANEXO B)

O texto deverá conter os seguintes tópicos:

- a) **OBJETIVO:** descrever sucintamente o assunto que trata o BT;  
Exemplo: Modificação na Peça PN 142759.
- b) **RAZÃO:** descrever sucintamente a que se propõe o Boletim Técnico, ou seja, qual a sua finalidade;  
Exemplo: Facilitar a remoção e a colocação da tampa nas verificações e inspeções da moto bomba.
- c) **APLICAÇÃO:** informar o equipamento, modelo, número de série, subconjunto e módulo, onde o BT é aplicado;  
Exemplo: Sistema de refrigeração das válvulas CFA1 do radar TRS2230.
- d) **CUMPRIMENTO:** estabelecer se o cumprimento é mandatório, recomendado ou opcional e as respectivas datas limites;  
Exemplo:  
Tipo: mandatório.  
Prazo: não há.
- e) **NÍVEL DE EXECUÇÃO:** estabelece o nível de execução do setor responsável pelo cumprimento do BT;  
Exemplo: Manutenção nível base.
- f) **DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS:** detalhar os passos para a execução dos serviços ou procedimentos;
- g) **DESENHOS E ANEXOS:** discriminar os números dos desenhos e relacionar os anexos que acompanham o BT, quando for o caso. Se não houver desenhos ou anexos colocar as palavras “NÃO HÁ”, em letras maiúsculas. Os desenhos deverão ter numeração sequencial normal e fazer referência ao número do BT;
- h) **MATERIAL E MÃO-DE-OBRA:** discriminar o material para execução do serviço, material de consumo, itens que compõem o kit; itens a serem

eliminados e itens substituídos. Deve constar também o número de homens - hora necessários para a incorporação do BT. Quando não houver a necessidade de material e mão-de-obra, escrever em letras maiúsculas as palavras “NÃO HÁ”;

- i) **FERRAMENTAS ESPECÍFICAS:** discriminar as ferramentas especiais que serão utilizadas; quando não houver necessidade, escrever em letras maiúsculas as palavras “NÃO REQUER”;
- j) **VOO DE ACEITAÇÃO:** especificar os ensaios que deverão ser executados. Se não houver necessidade, escrever em letras maiúsculas as palavras “NÃO REQUER”;
- k) **PUBLICAÇÕES TÉCNICAS AFETADAS:** relacionar as publicações que serão afetadas pelo BT, indicando o tipo de alteração em cada uma delas. Se o BT não afetar publicações, escrever em letras maiúsculas as palavras “NENHUMA ALTERAÇÃO”;
- l) **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:** referenciar todas as publicações utilizadas na pesquisa para a elaboração do BT. Estas referências são padronizadas pela norma ABNT NBR 6023 (Referências), da Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- m) **DISTRIBUIÇÃO:** a seção responsável pela elaboração do BT deverá estabelecer quais as Unidades e/ou setores para onde serão distribuídas as cópias do boletim. O BT original deve ser encaminhado à Biblioteca Técnica do PAME-RJ; e
- n) **APROVAÇÃO:** assinatura do Diretor do PAME-RJ.

## 4 NUMERAÇÃO

### 4.1 DO BOLETIM TÉCNICO

**4.1.1** A numeração do BT será fornecida pela Subdivisão de Engenharia do PAME-RJ, obedecendo, o seguinte critério:

BT XXZZ-PPP AA GG RRRR, onde:

- a) BT – Boletim Técnico (seguido de espaço);
- b) XX – sigla do Órgão Proponente (SRPVSP, DTCEAGL, CINDACTA 2, etc.);
- c) ZZ – os dois últimos algarismos do ano (seguidos de hífen);
- d) PPP – número de ordem geral do BT (seguido de espaço);
- e) AA – código do projeto (seguido de espaço);
- f) GG – número de ordem do BT, para o Projeto em questão; e
- g) RRRR – código do equipamento (tantos dígitos quanto necessários, seguidos de espaço) ou se for genérico, não se referir exclusivamente a um equipamento, será usada a sigla GEN (genérico).

Exemplo: BT PAME-RJ 08 07 RD 05 RSM970S.

Significa: Boletim Técnico emitido pelo PAME-RJ em 2008, sendo o sétimo BT emitido até aquela época e o quinto BT do projeto RD (radar) para o equipamento RSM970S.

**4.1.2** A numeração é controlada pela Subdivisão de Engenharia do PAME-RJ em sequência do número de ordem geral e do número específico do Projeto.

### 4.2 DAS PÁGINAS

A numeração das páginas será em ordem numérica sequencial.

### 4.3 DO TEXTO

**4.3.1** As seções que compõem o texto do BT serão redigidas em letras maiúsculas, grifadas e receberão um número sequencial em algarismos romanos, seguidos de hífen.

Exemplo:

I – OBJETIVO

II – RAZÃO

III – APLICAÇÃO

**4.3.2** Os títulos serão digitados em letras minúsculas exceto a primeira, grifados e receberão um número sequencial em algarismos arábicos, seguidos de hífen.

Exemplo: 1 – Análise

**4.3.3** Se houver necessidade de decompor o subtítulo, a numeração será constituída por letras minúsculas em ordem alfabética, seguida de hífen.

Exemplo: a -.....

**4.3.4** As citações deverão ser feitas com números arábicos entre parênteses e colocadas na coluna da primeira letra do parágrafo anterior.

**4.3.5** A numeração indicadora do título, subtítulo, etc. deverão ficar a quatro espaços da margem esquerda.

**4.3.6** Se um parágrafo ocupar mais de uma linha, as linhas subsequentes deverão começar na margem esquerda.



## **5 SUPLEMENTO E REVISÕES**

### **5.1 SUPLEMENTO**

**5.1.1** É utilizado para o cancelamento de BT que já tenha cumprido a sua finalidade ou já esteja prescrito.

**5.1.2** A numeração do suplemento será formada pelo número do BT acrescentando-se a letra “S” ao final do número.

Exemplo: BT PAME-RJ 07 06 RD RSM970S 05S

**5.1.3** O suplemento do BT apresentará sucintamente o motivo, a razão do cancelamento, as publicações técnicas afetadas e o ato de aprovação:

- a) Objetivo;
- b) Razão;
- c) Publicações Técnicas afetadas; e
- d) Serão utilizados os padrões dos anexos A e B para elaboração dos suplementos.

### **5.2 REVISÃO**

**5.2.1** É utilizada quando o BT sofre modificações em um ou mais de seus itens.

**5.2.2** A alteração será indicada através de uma tarja preta paralela a margem da folha, ao lado do item que está sendo modificado.

**5.2.3** O BT não será necessariamente redigitado. As modificações com o texto mais extenso serão compensadas através da inclusão de tantas páginas quantas forem necessárias, representadas pelas letras maiúsculas do alfabeto, atendidas pelo número da página modificada.

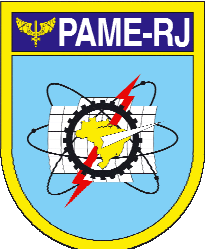
**5.2.4** A numeração do BT será a mesma utilizada no básico. A diferenciação será feita através das datas que aparecerão no rodapé da página modificada; na página de rosto e na lista de páginas efetivas.

**5.2.5** O procedimento para aprovação das revisões é o mesmo que o dos BT.

## **6 DISPOSIÇÕES FINAIS**

Os casos não previstos ou novas situações que porventura venham a ocorrer deverão ser submetidos à apreciação do Subdepartamento Técnico do DECEA.

## Anexo A – Modelo de página de rosto

	<b>MINISTÉRIO DA DEFESA</b> <b>COMANDO DA AERONÁUTICA</b>			
	DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO			
	PARQUE DE MATERIAL DE ELETRÔNICA DA AERONÁUTICA DO RIO DE JANEIRO <b><u>BOLETIM TÉCNICO</u></b>			
NÚMERO				
DATA	ELABORAÇÃO			
	REVISÕES			
TÍTULO				
CONFERIDO		APROVAÇÃO		
		Aprovo a elaboração / última revisão (Fls.)		
_____ Chefe da Divisão Técnica		_____ Diretor do PAME-RJ		

**Anexo B – Modelo de folha de texto**

NÚMERO	DATA	FOLHA(S)

(Fim do arquivo)