

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA**



**METEOROLOGIA AERONÁUTICA**

**CIRCEA 105-3**

**ORIENTAÇÃO PARA ELABORAÇÃO DE  
MODELO OPERACIONAL MET**

**2024**



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



**METEOROLOGIA AERONÁUTICA**

**CIRCEA 105-3**

**ORIENTAÇÃO PARA ELABORAÇÃO DE  
MODELO OPERACIONAL MET**

**2024**





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

PORTARIA DECEA/DNOR3 Nº 1.533, DE 31 DE OUTUBRO DE 2024.

Aprova a edição da CIRCEA 105-3  
“Orientação para Elaboração de Modelo  
Operacional MET”.

**O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**, de conformidade com o previsto nos Arts. 1º, 2º, 12 e 14, do Código Brasileiro de Aeronáutica, aprovado pela Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986, combinado com o Art. 21, inciso I, da Estrutura Regimental do Comando da Aeronáutica, aprovada pelo Decreto nº 11.237, de 18 de outubro de 2022, resolve:

Art. 1º Aprovar a edição da CIRCEA 105-3 “Orientação para Elaboração de Modelo Operacional MET”, que com esta baixa.

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

Ten Brig Ar ALCIDES TEIXEIRA BARBACOVİ  
Diretor-Geral do DECEA



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>DISPOSIÇÕES PRELIMINARES .....</b>	<b>9</b>
1.1	FINALIDADE .....	9
1.2	ÂMBITO .....	9
1.3	ABREVIATURAS E SIGLAS .....	9
1.4	CONCEITUAÇÕES .....	10
<b>2</b>	<b>ORIENTAÇÕES GERAIS .....</b>	<b>12</b>
2.1	ELABORAÇÃO, ATUALIZAÇÃO E APROVAÇÃO .....	12
2.2	ACEITAÇÃO, PUBLICAÇÃO E DIVULGAÇÃO .....	12
2.3	PROCEDIMENTOS .....	12
2.4	ESTRUTURA .....	13
2.5	SUMÁRIO .....	13
2.6	PÁGINAS .....	13
2.7	CAPA .....	13
<b>3</b>	<b>ITENS DE OBSERVÂNCIA OBRIGATÓRIA.....</b>	<b>15</b>
3.1	CAPÍTULO 1 – DISPOSIÇÕES PRELIMINARES .....	15
3.2	CAPÍTULO 2 – ABREVIATURAS, SIGLAS E CONCEITOS .....	15
3.3	CAPÍTULO 3 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E FUNCIONAL.....	15
3.4	CAPÍTULO 4 – POSIÇÕES E ATRIBUIÇÕES OPERACIONAIS .....	16
3.5	CAPÍTULO 5 – ROTINA OPERACIONAL.....	16
3.6	CAPÍTULO 6 – PROCEDIMENTOS E PROCESSOS ESPECÍFICOS.....	16
3.7	CAPÍTULO 7 – INFRAESTRUTURA E RECURSOS TÉCNICOS DISPONÍVEIS ...	18
3.8	CAPÍTULO 8 – APRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DO ÓRGÃO.....	18
3.9	CAPÍTULO 9 – DEGRADAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS.....	19
3.10	CAPÍTULO 10 – CONTINGÊNCIA.....	19
3.11	CAPÍTULO 11 – PASSAGEM DE SERVIÇO .....	19
3.12	CAPÍTULO 12 – DISPOSIÇÕES FINAIS .....	19
3.13	CAPÍTULO 13 – ASSINATURAS .....	19
<b>4</b>	<b>DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS.....</b>	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>DISPOSIÇÕES FINAIS.....</b>	<b>22</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>23</b>
Anexo A	- Modelo da Capa .....	24
Anexo B	- Modelo do Sumário .....	25
Anexo C	- Modelo de Inter-relacionamento com outros órgãos e sistemas .....	26
Anexo D	- Modelo de Fluxograma .....	27

## **PREFÁCIO**

A dinâmica dos fenômenos meteorológicos que ocorrem na troposfera terrestre com base nas formações locais de tempo severo ou nas passagens de sistemas frontais sobre o continente e oceano, ou mesmo a interferência de fenômenos relacionados ao clima espacial, são inquietações e desafios que os meteorologistas têm para observar, registrar, analisar e elaborar uma previsão meteorológica que possa colaborar com a mitigação dos impactos sobre as atividades relacionadas à Navegação Aérea.

Com o intuito de promover o contínuo aperfeiçoamento das normas de Meteorologia Aeronáutica no âmbito do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro, a edição desta Circular tem como principal motivação a concentração dos procedimentos e processos das atividades operacionais necessárias à prestação do serviço de Meteorologia Aeronáutica nas Estações e Centros Meteorológicos.

Assim, chega-se à conclusão de que a elaboração de um Modelo Operacional consistente e fidedigno permitirá que todos os atores dos processos saibam como agir, correta e pontualmente, tanto em momentos de normalidade, quanto nos de degradação e contingência. Permitirá, também, que nas inspeções e auditorias internas seja possível rastrear e verificar o cumprimento das responsabilidades assumidas pelos prestadores do Serviço e que os responsáveis pelas decisões operacionais identifiquem possíveis não conformidades no processo, adotando medidas mitigadoras com o tempo necessário para sua execução.



## **1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

### **1.1 FINALIDADE**

Esta Circular Normativa tem por finalidade estabelecer as orientações para elaboração, atualização e divulgação dos Modelos Operacionais MET.

### **1.2 ÂMBITO**

As orientações descritas nesta Circular Normativa são de observância obrigatória pelos órgãos que desenvolvem atividades operacionais de Meteorologia Aeronáutica no SISCEAB.

### **1.3 ABREVIATURAS E SIGLAS**

AIS	- Serviço de Informações Aeronáuticas
AMHS	- Sistema de Tratamento de Mensagens ATS
ATCO	- Controlador de Tráfego Aéreo
ATS	- Serviço de Tráfego Aéreo
COMAE	- Comando de Operações Aeroespaciais
CGNA	- Centro de Gerenciamento de Navegação Aérea
CIMAER	- Centro Integrado de Meteorologia Aeronáutica
CINDACTA	- Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo
COMAER	- Comando da Aeronáutica
CMA-1	- Centro Meteorológico de Aeródromo Classe I
CMI	- Centro Meteorológico Integrado do CIMAER
CMM	- Centro Meteorológico Militar
DNB	- Dependência da NAV Brasil
EMA	- Estação Meteorológica de Altitude
EMS	- Estação Meteorológica de Superfície
LRO	- Livro de Registro de Ocorrências
MET	- Meteorologia
PIOp	- Portal de Inteligência Operacional
PSNA	- Provedor de Serviço de Navegação Aérea
RACAM	- Rede Administrativa de Comutação Automática de Mensagens
REDEMET	- Portal de Meteorologia Aeronáutica do COMAER
SDOP	- Subdepartamento de Operações do DECEA
SGPO	- Sistema de Gerenciamento de Pessoal Operacional
SIMM	- Sistema de Inclusão de Mensagem Meteorológica
SISCEAB	- Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro

SISCOMET	- Sistema de Controle Operacional de Meteorologia
TMA	- Área de Controle Terminal
TWR	- Torre de Controle de Aeródromo
WAFC	- Centro Mundial de Previsão de Área

## **1.4 CONCEITUAÇÕES**

### **1.4.1 CENTRO METEOROLÓGICO INTEGRADO (CMI)**

Órgão operacional do CIMAER designado a integrar o serviço meteorológico de vigilância e previsão para as Regiões de Informação de Voo (FIR), Área de Controle Terminal (TMA) e aeródromos em toda sua área de responsabilidade; assessorar os órgãos de controle de tráfego aéreo e missões militares ou civis sobre as condições meteorológicas; disponibilizar os produtos gerados pelos WAFC no âmbito do SISCEAB, divulgar informações meteorológicas aeronáuticas e espaciais e prover informações meteorológicas necessárias para a defesa do espaço aéreo.

### **1.4.2 CONSOLE VOLMET**

É o console que permite a comunicação entre o CMI e as aeronaves em voo na sua área de responsabilidade.

### **1.4.3 HELPMET**

Serviço de atendimento ao usuário, disponibilizado pelo PSNA por meio de telefone, que possibilita o contato com o CMI, no intuito de obter informações acerca das condições meteorológicas para o planejamento do voo.

### **1.4.4 LIVRO DE REGISTRO DE OCORRÊNCIAS (LRO)**

Livro destinado ao registro de ocorrências durante um turno de serviço.

NOTA: Este Livro poderá ser eletrônico desde que o sistema utilizado seja devidamente autorizado/homologado pelo DECEA.

### **1.4.5 MODELO OPERACIONAL**

É o plano de operações concebido para cada órgão MET que desenvolve atividade operacional de Meteorologia Aeronáutica, segundo as atribuições deste em relação ao SISCEAB, no qual estão discriminadas todas as ações relacionadas com a sua atividade.

### **1.4.6 ÓRGÃO MET**

Órgão Operacional de Meteorologia Aeronáutica definido de acordo com a ICA 105-2.

### **1.4.7 PORTAL DE INTELIGÊNCIA OPERACIONAL (PIOp)**

Portal do Ministério da Defesa para apoio ao planejamento e execução das Operações Conjuntas.

**1.4.8 REDEMET**

Portal de Meteorologia Aeronáutica do COMAER, na INTERNET e na INTRAER, que disponibiliza dados meteorológicos de superfície e de altitude, observados e previstos, recebidos da rede de Estações e de Centros Meteorológicos do SISCEAB e do Sistema Mundial de Previsão de Área. É composto de servidores de banco de dados, servidores de arquivos e servidores de aplicativos, que tem o objetivo de integrar os dados e produtos meteorológicos.

**1.4.9 SISTEMA OPMET**

Sistema que contempla as funcionalidades de registrar, confeccionar e transmitir as mensagens meteorológicas de previsão e observação, bem como de receber, processar, armazenar e retransmitir mensagens meteorológicas operacionais.

**1.4.10 WEBRADAR**

Sistema de operação remota e de visualização de produtos de RADAR meteorológico.

## **2 ORIENTAÇÕES GERAIS**

### **2.1 ELABORAÇÃO, ATUALIZAÇÃO E APROVAÇÃO**

**2.1.1** Todo órgão que desenvolva atividade operacional de Meteorologia Aeronáutica deve elaborar e manter atualizado um Modelo Operacional, contendo a estrutura de funcionamento do órgão, os assuntos aplicáveis e as alternativas possíveis para degradações dos meios e sistemas operacionais.

**2.1.2** O Modelo Operacional deve ser revisado a cada dois anos e/ou atualizado sempre que houver alteração em algum de seus itens.

**2.1.3** O Modelo Operacional deve ser elaborado ou atualizado com a participação dos profissionais que exercem função operacional no órgão MET, sob orientação e coordenação do chefe do respectivo órgão.

**2.1.4** O chefe do órgão MET é responsável pela aprovação do Modelo Operacional.

### **2.2 ACEITAÇÃO, PUBLICAÇÃO E DIVULGAÇÃO**

**2.2.1** Após aprovação, o Modelo Operacional deve ser enviado à Organização Regional da respectiva jurisdição para aceitação e publicação em Boletim Interno.

NOTA 1: A aceitação e a publicação do Modelo Operacional elaborado ou atualizado pelo CMI são de responsabilidade do CIMAER.

NOTA 2: Os Modelos Operacionais elaborados ou atualizados pelo CMI e pelo CMM, após publicação, devem ser encaminhados ao Subdepartamento de Operações do DECEA para conhecimento e controle.

**2.2.2** Os responsáveis pela elaboração ou atualização do Modelo Operacional devem assegurar sua divulgação a todos os profissionais que exercem função operacional no órgão MET, sendo necessário que estes registrem ciência do seu conteúdo.

### **2.3 PROCEDIMENTOS**

**2.3.1** O Modelo Operacional deve:

- a) nortear a aplicação dos procedimentos, a fim de definir as ações a serem adotadas para a adequação da capacidade do órgão operacional à demanda;
- b) ser elaborado e atualizado para otimizar, controlar e padronizar a execução dos processos adotados em cada órgão MET que desenvolva atividade operacional de Meteorologia Aeronáutica, a fim de não permitir ações diferentes entre as equipes; e
- c) especificar as ações regulares, sobretudo os procedimentos a serem cumpridos nas situações previsíveis e naquelas vinculadas à degradação dos recursos operacionais ou técnicos, visando à manutenção da qualidade e da segurança na prestação do serviço de Meteorologia Aeronáutica.

## 2.4 ESTRUTURA

**2.4.1** O Modelo Operacional deve conter a estrutura e os assuntos dispostos na ordem apresentada: capa, sumário, texto e, caso necessário, anexos.

**2.4.2** A numeração dos itens deve ser obedecida e, caso não haja enquadramento do órgão, deverá ser inserida a expressão “**não aplicável**” e o motivo, de forma sucinta, no(s) item(ns) não enquadrado(s).

**2.4.3** Deve ser evitada a compilação de textos já constantes nas normas e nos procedimentos editados pelo DECEA.

**2.4.4** O Modelo Operacional pode ser atualizado por meio de emendas ou de reedições, com o devido registro para controle.

## 2.5 SUMÁRIO

Consiste na enumeração das principais divisões, seções e outras partes textuais de uma publicação na mesma ordem em que a matéria nela se sucede. A página do Sumário não deve ser numerada, conforme o Anexo B.

## 2.6 PÁGINAS

**2.6.1** O Modelo Operacional deve ter suas páginas no tamanho de 210 × 297 mm (A4).

**2.6.2** Todas as páginas, a partir do Sumário, devem conter, na margem superior esquerda, a inscrição “Modelo Operacional do [nome do órgão]” e, na margem superior direita, o ano de entrada em vigor da última versão do Modelo Operacional.

**2.6.3** A numeração deve ser em algarismos arábicos, centralizados na margem inferior de cada página e apresentada a partir da primeira página do Capítulo 1 (Disposições Preliminares) até a última página do Modelo Operacional. Os demais capítulos intermediários devem seguir a sequência normal da numeração das páginas, iniciando sempre em uma nova página, quer seja par, quer seja ímpar.

## 2.7 CAPA

É a proteção externa da publicação. A formatação da capa, conforme o Anexo A, deve conter em sua fachada, em tinta preta e em negrito, as inscrições:

- d) **MINISTÉRIO DA DEFESA**, em fonte Times New Roman, corpo 17;
- e) **COMANDO DA AERONÁUTICA**, em fonte Times New Roman, corpo 17;
- f) **DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**, em fonte Times New Roman, corpo 14;
- g) **CIMAER** ou **CINDACTA** ou **CRCEA-SE**, em fonte Times New Roman, corpo 12, em negrito;
- h) Símbolo da Força Aérea Brasileira (Gládio Alado); e
- i) Legenda, em fonte Times New Roman, corpo 12.

NOTA: Os Órgãos não subordinados administrativamente ao DECEA devem formatar a CAPA conforme padronização do PSNA.

### **2.7.1 LEGENDA**

É formada pelas palavras MODELO OPERACIONAL DO [NOME DO ÓRGÃO], inscritas dentro de uma caixa de texto.

### **2.7.2 COR**

O Modelo Operacional deve ter capa branca.

### **3 ITENS DE OBSERVÂNCIA OBRIGATÓRIA**

Os itens descritos abaixo são de observância obrigatória na estrutura do Modelo Operacional, devendo ser considerado o conteúdo do item 2.4.2.

#### **3.1 CAPÍTULO 1 – DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

Descrever a finalidade, o âmbito de aplicação e a responsabilidade.

##### **3.1.1 FINALIDADE**

Descrever a finalidade do Modelo Operacional, conforme exemplo abaixo.

Exemplo: O presente Modelo Operacional tem por finalidade descrever normas, procedimentos e processos referentes à prestação do serviço de Meteorologia Aeronáutica do [nome do órgão].

##### **3.1.2 ÂMBITO DE APLICAÇÃO**

Descrever a aplicabilidade do Modelo Operacional, conforme exemplo abaixo.

Exemplo: O presente Modelo Operacional aplica-se ao [nome do órgão], em complemento às normas referentes à prestação do Serviço de Meteorologia Aeronáutica, sendo de observância obrigatória por todos os profissionais que exercem função operacional no referido órgão.

##### **3.1.3 RESPONSABILIDADE**

Descrever os responsáveis pelo cumprimento do Modelo Operacional, conforme exemplo abaixo.

Exemplo: Todos os profissionais que exercem função operacional no [nome do órgão] são responsáveis pelo cumprimento do estabelecido neste Modelo Operacional.

#### **3.2 CAPÍTULO 2 – ABREVIATURAS, SIGLAS E CONCEITOS**

Devem constar somente as abreviaturas, siglas e conceitos utilizados no Modelo Operacional do órgão MET.

#### **3.3 CAPÍTULO 3 – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL E FUNCIONAL**

Deve ser composto pelos seguintes itens:

- a) organograma – apresentar os setores administrativos e as posições operacionais do órgão MET;
- b) horário de funcionamento – apresentar o horário de funcionamento do órgão operacional;
- c) diagramas de relação – demonstrar o inter-relacionamento que o órgão MET mantém com órgãos externos, nacionais e internacionais, conforme o Anexo C;
- d) localização – descrever a subordinação operacional e os dados de localização do órgão MET (endereço físico e/ou geográfico); e

- e) área de responsabilidade ou de atuação (apenas CMA-1 e CMI) – apresentar as coordenadas, limites ou espaços que definem a área de responsabilidade ou de atuação do órgão operacional para a Prestação do Serviço de Meteorologia Aeronáutica.

### **3.4 CAPÍTULO 4 – POSIÇÕES E ATRIBUIÇÕES OPERACIONAIS**

Descrever:

- a) as posições operacionais existentes no órgão MET, inclusive as posições que, em casos de redução do efetivo ou de demanda, suportam o agrupamento e o respectivo limite de período suportado; e
- b) as responsabilidades operacionais dos componentes da equipe de serviço, dentro de cada função, com a aplicação específica no órgão.

### **3.5 CAPÍTULO 5 – ROTINA OPERACIONAL**

Descrever os procedimentos relativos à rotina do serviço operacional para:

- a) *briefing* de passagem de serviço; e
- b) preenchimento do LRO.

### **3.6 CAPÍTULO 6 – PROCEDIMENTOS E PROCESSOS ESPECÍFICOS**

Descrever os procedimentos e os processos específicos para a prestação do serviço de Meteorologia do órgão operacional.

#### **3.6.1 PROCEDIMENTOS**

- a) Licença e Habilitação Técnica:
  - descrever a aplicação do estágio supervisionado; e
  - descrever a aplicação da verificação operacional dos profissionais que exercem função operacional no órgão MET;
- b) Conselho Operacional:
  - descrever a composição, a designação, a convocação e o funcionamento.
- c) Qualidade Operacional:
  - descrever o escopo, os processos e os indicadores;
- d) Capacitação e Treinamentos:
  - descrever em forma de tabela o controle sobre os cursos operacionais, de formação e treinamentos necessários à prestação do serviço de meteorologia aeronáutica; e
- e) Publicações de Meteorologia Aeronáutica:
  - descrever em forma de tabela o controle de atualização de publicações.

#### **3.6.2 ROTINA ADMINISTRATIVA DO ÓRGÃO OPERACIONAL**



- a) descrever em forma de tabela ou planilha a temporalidade para arquivamento, *backup* e controle de documentos operacionais;
- b) descrever em forma de tabela ou planilha o controle de aferições e calibrações dos equipamentos e/ou instrumentos utilizados na prestação do serviço de meteorologia aeronáutica;
- c) descrever em forma de tabela ou planilha o acionamento de técnicos para manutenção preventiva ou corretiva dos equipamentos e instrumentos;
- d) descrever em forma de tabela ou planilha o controle sobre a qualificação dos profissionais que exercem função operacional no órgão MET;
- e) descrever o controle e divulgação das escalas operacionais / atualização do SGPO;
- f) descrever a confecção, envio e disponibilização (local e acesso) de produtos meteorológicos e de mensagens operacionais;
- g) descrever as ações de coordenação com outros órgãos operacionais (AIS, MET, ATS, SAR etc.); e
- h) descrever em forma de tabela ou planilha o controle sobre:
  - i. documentos recebidos e produzidos pelo órgão;
  - ii. registro de mensagens veiculadas;
  - iii. confecção e atualização das cartas de pontos de referências; e
  - iv. documentos enviados rotineiramente às Organizações Regionais e/ou SDOP.

### 3.6.3 ESTUDOS CLIMATOLÓGICOS

Descrever em forma de tabela ou planilha os estudos climatológicos, realizados pelo efetivo do órgão, que contribuam para a prestação do serviço de meteorologia aeronáutica.

### 3.6.4 ACORDOS OPERACIONAIS

Descrever em forma de tabela ou planilha o controle sobre os acordos operacionais, registrando o título, órgãos envolvidos, prazo de validade, entre outros dados necessários à sua rastreabilidade.

### 3.6.5 OUTROS PROCEDIMENTOS

Descrever outros procedimentos julgados importantes, para que seja alcançada a excelência na prestação do Serviço de Meteorologia Aeronáutica.

### 3.6.6 PROCESSOS

- a) previsão meteorológica;
- b) observação meteorológica;
- c) radiossondagem;
- d) briefing meteorológico;
- e) interação com outros Centros de previsão (exemplo: CHAT com o WAFC);

- f) confecção e divulgação de produtos e mensagens meteorológicas (METAR, TEMP, *Windshear*, Aviso de aeródromo, SIGMET etc.);
- g) inter-relacionamento de processos, conforme exemplo modelo do Anexo C;
- h) fluxograma dos processos, conforme exemplo modelo do Anexo D; e
- i) outros processos julgados importantes, para a eficiência e eficácia das ações destinadas à prestação do Serviço de Meteorologia Aeronáutica.

### **3.7 CAPÍTULO 7 – INFRAESTRUTURA E RECURSOS TÉCNICOS DISPONÍVEIS**

#### **3.7.1 INFRAESTRUTURA OPERACIONAL**

##### **3.7.1.1 Sistemas automatizados**

Descrever em forma de tabela ou planilha a infraestrutura dos sistemas disponíveis, de acordo com as Normas vigentes ao órgão, tais como:

- a) microcomputadores;
- b) impressoras;
- c) equipamentos de videoconferência;
- d) *software* e aplicativos;
- e) instrumentos; e
- f) outros.

#### **3.7.2 RECURSOS TÉCNICOS DISPONÍVEIS**

##### **3.7.2.1 Equipamentos, instrumentos e consoles**

Descrever em forma de tabela ou planilha a identificação, o tipo e a utilização dos equipamentos, instrumentos e consoles utilizados na prestação do serviço de Meteorologia Aeronáutica.

##### **3.7.2.2 Recursos de comunicação**

Descrever em forma de tabela ou planilha:

- a) os recursos de comunicação interna e externa existentes para prestação do serviço de Meteorologia Aeronáutica;
- b) o sistema de telefonia do órgão;
- c) o designador do serviço;
- d) o designador de chamada; e
- e) a frequência.

### **3.8 CAPÍTULO 8 – APRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DO ÓRGÃO**

Apresentar o *layout* do Órgão MET.

### **3.9 CAPÍTULO 9 – DEGRADAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS**

Descrever os procedimentos para ativação, atualização, divulgação e ações decorrentes no caso de inoperância ou restabelecimento dos seguintes sistemas e equipamentos:

- a) Internet ou Intranet;
- b) REDEMET;
- c) Sistema OPMET/SIMM/AMHS/RACAM (quando disponível);
- d) PIOp;
- e) Central Telefônica (rede operacional de telefonia do SISCEAB - TF3, TF4 etc.);
- f) HELPMET;
- g) SISCOMET;
- h) SGPO;
- i) WEBRADAR;
- j) EMS;
- k) EMA; e
- l) Outros.

### **3.10 CAPÍTULO 10 – CONTINGÊNCIA**

Descrever em forma de tabela, planilha ou outro meio de apresentação as ações de contingenciamento para o órgão (situação/ação de contingenciamento/responsável/óbice operacional).

### **3.11 CAPÍTULO 11 – PASSAGEM DE SERVIÇO**

Descrever os procedimentos, por ocasião da passagem de serviço, por parte da equipe que sai e da equipe que entra. Deverão ser relacionados todos os assuntos relevantes de interesse operacional ou administrativos.

### **3.12 CAPÍTULO 12 – DISPOSIÇÕES FINAIS**

Os textos abaixo servem como exemplos para a conclusão do documento.

- a) Os procedimentos contidos neste Modelo Operacional, de observância obrigatória, deverão ser atualizados sempre que houver a necessidade de alteração dos procedimentos ora estabelecidos ou, ainda, quando as regulamentações do Serviço de Meteorologia Aeronáutica assim o exigirem; e
- b) Sugestões para o aperfeiçoamento deste Modelo Operacional deverão ser enviadas para o Chefe do Órgão.

### **3.13 CAPÍTULO 13 – ASSINATURAS**

**3.13.1** Para ter validade, o Modelo Operacional deve ser assinado pelas autoridades responsáveis por sua aprovação e sua aceitação, de acordo com os itens 2.1.4 e 2.2.1,

respectivamente, e publicado, conforme o item 2.2.1. Dessa forma, o primeiro item deste capítulo deve conter uma referência ao ato administrativo que lhes conferiu tal responsabilidade.

**3.13.2** Quando da edição do Modelo Operacional, a data de vigência deverá ser expressa no último item do documento. Em se tratando de reedição do Modelo Operacional, a data de vigência deverá ser citada no penúltimo item, ficando o último para a revogação com a seguinte redação: “Fica revogado o Modelo Operacional do [nome do órgão] de XX de XXXX de XXXX.”.

**3.13.3** As mudanças realizadas no Modelo Operacional devem constar em ficha de controle de alterações para rastreabilidade e maturidade da publicação.

**3.13.4** As assinaturas devem vir no final do documento, conforme o exemplo abaixo:

**Aprovado por:**

_____	_____
<b>Fulano de Tal</b>	<b>DATA</b>
<b>Cargo ou Função na Organização</b>	

**Aceito por:**

_____	_____
<b>Sicrano de Tal</b>	<b>DATA</b>
<b>Cargo ou Função na Organização</b>	

#### **4 DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS**

As Organizações Regionais, o CIMAER, os DTCEA, as DNB e os PSNA externos ao COMAER terão o prazo de 120 dias, a partir da entrada em vigor desta norma, para elaborar, aprovar e publicar os modelos operacionais de seus respectivos órgãos operacionais de Meteorologia Aeronáutica.

## **5 DISPOSIÇÕES FINAIS**

**5.1** As sugestões para o contínuo aperfeiçoamento desta publicação deverão ser enviadas por intermédio dos endereços eletrônicos <http://publicacoes.decea.intraer/> ou <http://publicacoes.decea.mil.br/>, acessando o *link* específico da publicação.

**5.2** Os casos não previstos nesta Circular Normativa serão submetidos ao Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Comando da Aeronáutica, Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Divulgação de Informações Meteorológicas – ICA 105-1. Rio de Janeiro, 2021.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica, Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Classificação dos Órgãos Operacionais de Meteorologia Aeronáutica – ICA 105-2. Rio de Janeiro, 2024.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica, Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Estações Meteorológicas de Superfície – ICA 105-15. Rio de Janeiro, 2021.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica, Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Centros Meteorológicos – ICA 105-17. Rio de Janeiro, 2020.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica, Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Gestão do Profissional MET – ICA 105-18. Rio de Janeiro, 2023.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica, Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Manual de Centro Meteorológico Militar – MCA 105-1. Rio de Janeiro, 2021.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica, Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Manual de Estações Meteorológicas de Altitude – MCA 105-9. Rio de Janeiro, 2022.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica, Departamento de Controle do Espaço Aéreo. Horário de Trabalho do Pessoal ATC, COM, MET, AIS, SAR e OPM. – ICA 63-33. Rio de Janeiro, 2023.

Anexo A - Modelo da Capa





**Anexo B - Modelo do Sumário**

**SUMÁRIO**

**1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES ..... 9**

**1.1 FINALIDADE ..... 9**

**1.2 ÂMBITO DE APLICAÇÃO ..... 9**

**1.3 RESPONSABILIDADE ..... 9**

**2 ABREVIATURAS, SIGLAS E CONCEITOS ..... 12**

**3 ITENS DE OBSERVÂNCIA OBRIGATÓRIA ..... 15**

**4 POSIÇÕES E ATRIBUIÇÕES OPERACIONAIS ..... 15**

**5 ROTINA OPERACIONAL ..... 15**

**6 PROCEDIMENTOS E PROCESSOS ESPECÍFICOS..... 15**

**7 INFRAESTRUTURA E RECURSOS TÉCNICOS DISPONÍVEIS..... 15**

**8 APRESENTAÇÃO ESQUEMÁTICA DO ÓRGÃO ..... 16**

**9 DEGRADAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS ..... 16**

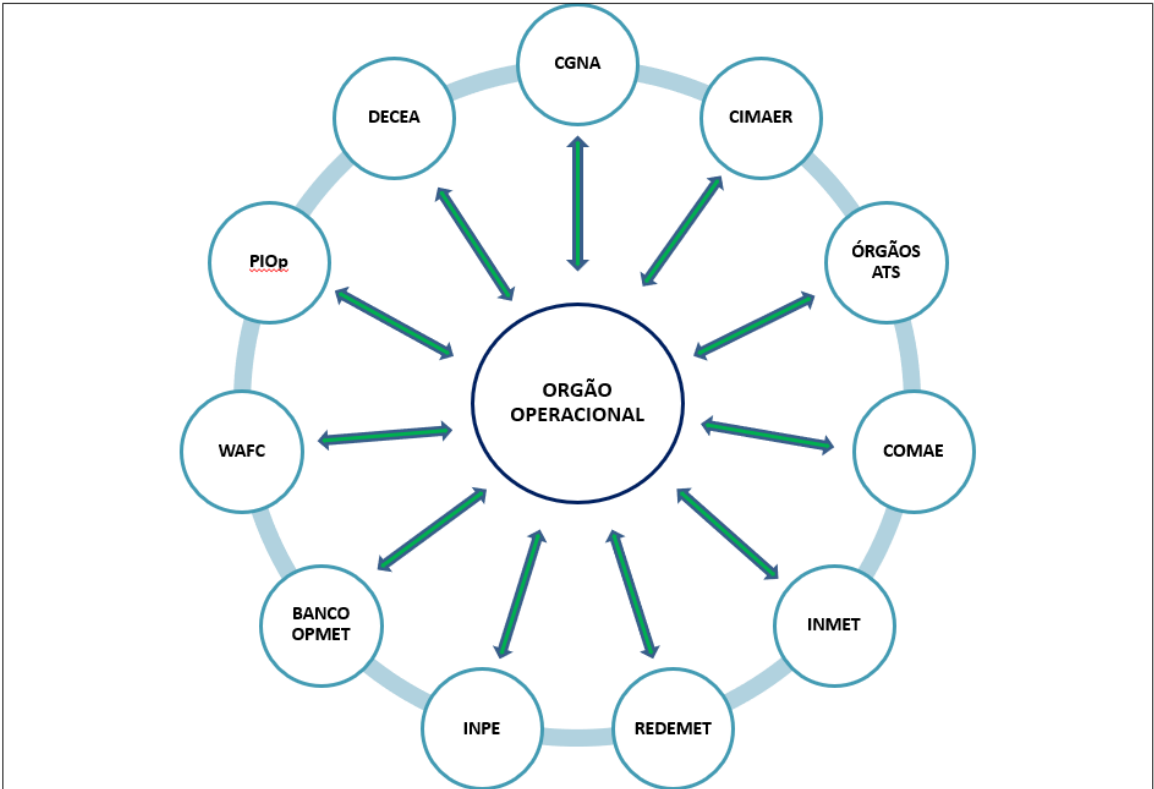
**10 CONTINGÊNCIA ..... 16**

**11 PASSAGEM DE SERVIÇO ..... 18**

**12 DISPOSIÇÕES FINAIS ..... 18**

**13 ASSINATURAS ..... 19**

Anexo C - Modelo de Inter-relacionamento com outros órgãos e sistemas



## Anexo D - Modelo de Fluxograma

