

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**



INFORMAÇÃO AERONÁUTICA

CIRCEA 53-4

**PROCESSO DE CAPACITAÇÃO OPERACIONAL DE
SUPERVISOR E OPERADOR DE GESTÃO DA
INFORMAÇÃO AERONÁUTICA (AIM)**

2020

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



INFORMAÇÃO AERONÁUTICA

CIRCEA 53-4

**PROCESSO DE CAPACITAÇÃO OPERACIONAL DE
SUPERVISOR E OPERADOR DE GESTÃO DA
INFORMAÇÃO AERONÁUTICA (AIM)**

2020



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

PORTARIA DECEA Nº 64 /DGCEA, DE 12 DE MARÇO DE 2020.

Aprova a edição da Circular Normativa que elucida o processo de capacitação operacional de Supervisor e Operador de Gestão da Informação Aeronáutica (AIM)

O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO, de conformidade com o previsto no art. 19, inciso I, da Estrutura Regimental do Comando da Aeronáutica, aprovada pelo Decreto nº 6.834, de 30 de abril de 2009, e considerando o disposto no art. 10, inciso IV, do Regulamento do DECEA, aprovado pela Portaria nº 2.030/GC3, de 22 de novembro de 2019, resolve:

Art. 1º Aprovar a edição da CIRCEA 53-4 “Processo de Capacitação Operacional de Supervisor e Operador de Gestão da Informação Aeronáutica (AIM)”, que com esta baixa.

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

Ten Brig Ar JEFERSON DOMINGUES DE FREITAS
Diretor-Geral do DECEA

(Publicado no BCA nº046, de 19 de março de 2020)

SUMÁRIO

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	9
1.1 <u>FINALIDADE</u>	9
1.2 <u>ABREVIATURAS E SIGLAS</u>	9
1.3 <u>ÂMBITO</u>	10
2 CAPACITAÇÃO OPERACIONAL	11
2.1 <u>REGRAS GERAIS</u>	11
2.2 <u>ATRIBUIÇÕES</u>	11
3 TREINAMENTO INICIAL DE SUPERVISOR	13
3.1 <u>OBJETIVO</u>	13
3.2 <u>DURAÇÃO</u>	13
3.3 <u>PRÉ-REQUISITOS</u>	13
3.4 <u>FORMAÇÃO DE TURMA</u>	13
3.5 <u>DISCIPLINAS</u>	13
3.6 <u>APOIO</u>	14
3.7 <u>ATIVIDADES DIDÁTICAS</u>	14
3.8 <u>RECOMENDAÇÕES METODOLÓGICAS</u>	14
3.9 <u>QUADRO DE TRABALHO DIÁRIO</u>	15
3.10 <u>FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO PRÁTICA</u>	16
4 TREINAMENTO INICIAL DE OPERADOR	17
4.1 <u>OBJETIVO</u>	17
4.2 <u>DURAÇÃO</u>	17
4.3 <u>PRÉ-REQUISITOS</u>	17
4.4 <u>FORMAÇÃO DE TURMA</u>	17
4.5 <u>DISCIPLINAS</u>	17
4.6 <u>APOIO</u>	18
4.7 <u>ATIVIDADES DIDÁTICAS</u>	18
4.8 <u>RECOMENDAÇÕES METODOLÓGICAS</u>	18
4.9 <u>QUADRO DE TRABALHO DIÁRIO</u>	19
4.10 <u>FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO PRÁTICA</u>	20
5 TREINAMENTO DE MANUTENÇÃO DE OPERADOR	21
5.1 <u>OBJETIVO</u>	21
5.2 <u>DURAÇÃO</u>	21
5.3 <u>PRÉ-REQUISITOS</u>	21
5.4 <u>FORMAÇÃO DE TURMA</u>	21
5.5 <u>DISCIPLINAS</u>	21
5.6 <u>APOIO</u>	22
5.7 <u>ATIVIDADES DIDÁTICAS</u>	22
5.8 <u>RECOMENDAÇÕES METODOLÓGICAS</u>	22
5.9 <u>QUADRO DE TRABALHO DIÁRIO</u>	23
5.10 <u>FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO PRÁTICA</u>	24

6 DISPOSIÇÕES FINAIS.....	25
REFERÊNCIAS	26
Anexo A – Treinamento Inicial de Supervisor.....	27
Anexo B –Treinamento Inicial de Operador.....	36
Anexo C – Treinamento de Manutenção de Operador	43
Anexo D – Formulário de Avaliação de Supervisor de AIM.....	44
Anexo E – Formulário de Avaliação de Operador de AIM.....	44

PREFÁCIO

Na organização dos Serviços de Informação Aeronáutica, bem como na concepção, conteúdo, processamento e distribuição de informação aeronáutica e dados aeronáuticos, devem ser levados em consideração os princípios relativos a fatores humanos, que permitem uma utilização otimizada desses profissionais.

No contexto do Sistema de Gestão da Qualidade estabelecido, devem ser identificadas as competências e conhecimentos, habilidades e aptidões relacionadas necessárias para cada função, e o pessoal designado para desempenhar essas funções deve ser devidamente treinado.

Os processos de capacitação devem ser estabelecidos para garantir que o pessoal tenha as competências necessárias para desempenhar as funções específicas atribuídas. Registros apropriados devem ser mantidos para que as qualificações da equipe possam ser confirmadas no momento oportuno. E devem ser estabelecidas avaliações iniciais e periódicas, nas quais os profissionais sejam obrigados a demonstrar as competências necessárias. Avaliações periódicas de pessoal devem ser utilizadas como meios para detectar e corrigir deficiências em conhecimentos e habilidades.

É nesse contexto que se insere a presente Circular estabelecendo o Programa de Capacitação Padronizado para a supervisão e operação de Gestão da informação Aeronáutica, visando à plena adequação ao Sistema de Gestão da Qualidade e à capacitação de alto nível dos profissionais AIS, os quais estão inseridos em um cenário que muda a cada dia e evolui constantemente em função dos avanços tecnológicos e gerenciais percebidos no mercado da aviação nacional e internacional.

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

A presente Circular tem por finalidade estabelecer o processo de capacitação operacional dos profissionais AIS, para desempenharem a função de Supervisor ou de Operador de Gestão da Informação Aeronáutica.

1.2 ABREVIATURAS E SIGLAS

AD	- Aeródromo
AE	- Aula Expositiva
Ac	- Acolhimento
AIC	- Circular de Informação Aeronáutica
AIP	- Publicação de Informação Aeronáutica
AIS	- Serviço de Informação Aeronáutica
AISWEB	- Informações Aeronáuticas Oficiais na WEB
An	- Análise
Ap	- Aplicação
APt	- Aula Prática
ATS	- Serviço de Tráfego Aéreo
Av	- Avaliação
CH	- Carga Horária
Cn	- Conhecimento
CONTG	- Contingência, Contingenciamento
Cp	- Compreensão
Ctc	- Crítica
DECEA	- Departamento de Controle do Espaço Aéreo
DO-AIM	- Subdivisão de Gestão da Informação Aeronáutica
FIR	- Região de Informação de Voo
ICA	- Instrução do Comando da Aeronáutica
IECEA	- Impresso Especial do Controle do Espaço Aéreo
IFR	- Regras de Voo por Instrumentos
INFOTEMP	- Informações temporárias de Aeródromos e Helipontos publicadas exclusivamente no ROTAER

LRO	- Livro de Registro de Ocorrências
MCA	- Manual do Comando da Aeronáutica
NOTAM	- Aviso aos Aeronavegantes
OM	- Organização Militar
Pe	- Percepção
Rc	- Resposta Complexa
Ro	- Resposta Orientada
ROTAER	- Publicação Auxiliar de Rotas Aéreas
SAIS	- Sistema Automatizado de Sala AIS
SDIA	- Solicitação de Divulgação de Informação Aeronáutica
SDOP	- Subdepartamento de Operações
Si	- Síntese
SID	- Carta de Saída Padrão por Instrumentos
SIGMA	- Sistema Integrado de Gestão de Movimentos Aéreos
SISCEAB	- Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro
SRPV-SP	- Serviço Regional de Proteção ao Voo de São Paulo
STAR	- Carta de Chegada Padrão por Instrumentos
TG	- Trabalho de Grupo
TMA	- Área de Controle Terminal
TWY	- Pista de táxi
Va	- Valorização
VFR	- Regras de Voo Visual

1.3 ÂMBITO

As orientações descritas nesta Circular Normativa são de observância obrigatória a todos os profissionais cujas funções estejam ligadas, direta ou indiretamente, aos processos de capacitação dos profissionais AIS, no contexto AIM.

2 CAPACITAÇÃO OPERACIONAL

2.1 REGRAS GERAIS

2.1.1 Consiste em um programa de treinamento padronizado visando à capacitação dos profissionais AIS para desempenhar as funções relacionadas à gestão da informação aeronáutica das Organizações Regionais e do Instituto de Cartografia Aeronáutica.

2.1.2 O programa de treinamento deve ser planejado e programado de modo a ser composto por seções teóricas e práticas, visando à capacitação dos profissionais AIS, cujas funções estejam ligadas à Gestão da Informação Aeronáutica, sob a supervisão e orientação de um especialista AIS designado pela chefia do respectivo Órgão.

2.1.3 Fazem parte da Capacitação Operacional AIM:

- a) Treinamento inicial de Supervisor;
- b) Treinamento inicial de Operador; e
- c) Treinamento de manutenção de Operador.

2.2 ATRIBUIÇÕES

2.2.1 DO-AIM

2.2.1.1 Planejar os dias e horários, bem como os instrutores disponíveis para aplicação do treinamento de maneira que a atividade do órgão não seja afetada.

2.2.1.2 Indicar a quantidade de alunos que participarão do treinamento de acordo com a quantidade de instrutores disponíveis.

2.2.1.3 Aplicar as fases teóricas e práticas dos treinamentos, bem como preencher os formulários de avaliação prática com os graus obtidos.

2.2.1.4 Enviar à Organização a que estiver subordinado os formulários de avaliação prática para sequência do processo de capacitação.

2.2.1.5 Manter, em seu efetivo, profissionais com capacidade de aplicar o treinamento.

2.2.2 ICA OU ORGANIZAÇÃO REGIONAL

2.2.2.1 Realizar as ações necessárias para que o processo de capacitação dos profissionais AIS ocorra, conforme prevê a ICA 37-269 “Normas Reguladoras de Cursos do Departamento de Controle do Espaço Aéreo”.

2.2.2.2 Receber e analisar os formulários de avaliação prática preenchidos pela DO-AIM e providenciar a publicação em boletim da devida homologação.

2.2.2.3 Remeter ao SDOP os dados da avaliação dos profissionais AIS e a publicação em boletim da homologação.

2.2.2.4 Fornecer cursos de capacitação para os instrutores de AIM que participam dos treinamentos.

2.2.3 SDOP

2.2.3.1 Gerenciar e controlar a homologação dos profissionais AIS de cada DO-AIM para cada função que desempenham.

2.2.3.2 Ratificar o processo de capacitação realizado nas DO-AIM.

3 TREINAMENTO INICIAL DE SUPERVISOR

3.1 OBJETIVO

Esse treinamento aplica-se aos profissionais AIS que desempenharão a função de Supervisor de AIM.

3.2 DURAÇÃO

Deve ter uma carga horária mínima de 40 horas, em ambiente de AIM.

3.3 PRÉ-REQUISITOS

Ter concluído com aproveitamento o curso de formação em Informações Aeronáuticas, possuir pelo menos dois anos de prática em órgão AIS e ser indicado pela chefia.

3.4 FORMAÇÃO DE TURMA

3.4.1 As turmas poderão ser compostas por alunos de outros órgãos, em caso de necessidade operacional.

3.4.2 O corpo docente será constituído de instrutores do próprio Órgão no qual ocorrerá o treinamento.

NOTA: Poderá ser convidado instrutor de outros órgãos, quando sua capacitação técnica ou experiência profissional assim o justificar.

3.5 DISCIPLINAS

As disciplinas com a respectiva carga horária estão dispostas conforme tabela abaixo:

CAMPO	ÁREA	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
AIM	OPERAÇÃO	BRIEFING E DEBRIEFING	1h40
		REVISÃO TEÓRICA DOS BANCOS E BASES DE DADOS UTILIZADOS	4h10
		REVISÃO TEÓRICA DE PRODUTOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA	3h20
		VALORES E POSTURA	1h40
		PRÁTICA OBSERVADA	8h20
		PRÁTICA MONITORADA	8h20
		PRÁTICA AVALIADA	12h30
TOTAL DA CARGA HORÁRIA REAL			40h

Tabela 1

3.6 APOIO

As atividades administrativas de apoio ao treinamento com a respectiva carga horária estão dispostas conforme tabela abaixo:

ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA	TÉCNICA
Abertura do Treinamento	45 min	Ae
Encerramento do treinamento/Administração	20 min	Ae
Crítica final do treinamento	25 min	Ctc

Tabela 2

3.7 ATIVIDADES DIDÁTICAS

O conteúdo programático está dividido em seis unidades didáticas, com aulas teóricas e avaliações práticas, conforme descrito no Anexo A.

3.8 RECOMENDAÇÕES METODOLÓGICAS

3.8.1 O treinamento deve ser conduzido por meio de instrução prática no próprio ambiente de AIM.

3.8.2 As avaliações práticas devem envolver simulações das diversas situações que um supervisor precisa gerenciar.

3.8.3 A avaliação prática deve obedecer à sequência das unidades didáticas. Cada exercício deve ser precedido de um *briefing* com orientações e recomendações sobre os conceitos que serão aplicados durante os exercícios e, na conclusão, seguido por um *debriefing* com as correções, promovendo, assim, discussões dirigidas sobre o tema do exercício realizado.

3.8.4 A parte teórica é constituída de oito aulas expositivas, com uma rápida revisão do conteúdo teórico previsto para o treinamento, conforme assuntos abaixo:

- a) Aula Expositiva 1 – AISWEB
- b) Aula Expositiva 2 – SDIA
- c) Aula Expositiva 3 – Bancos de dados
- d) Aula Expositiva 4 – Bases de dados
- e) Aula Expositiva 5 – AIP, ROTAER e Cartas
- f) Aula Expositiva 6 – Publicações convencionais
- g) Aula Expositiva 7 – Valores Profissionais
- h) Aula Expositiva 8 – Postura Operacional

3.8.5 A avaliação prática deve ser realizada em ambiente operacional em três fases de ação:

- a) Prática observada - O aluno observa o instrutor durante a supervisão. Para cada atividade desempenhada pelo instrutor, este indica no **Formulário de Avaliação Prática** quais itens se relacionam com a ação que acaba de desempenhar;
- b) Prática monitorada - O aluno assume a supervisão e é monitorado pelo instrutor durante a operação. Para cada atividade desempenhada pelo aluno, o instrutor indica no **Formulário de Avaliação Prática** quais itens se relacionam e informa como serão avaliados;
- c) Prática avaliada - O aluno assume a supervisão e é avaliado pelo instrutor durante a operação. Para cada atividade desempenhada pelo aluno, o instrutor anota no **Formulário de Avaliação Prática** quais itens se relacionam e anota o grau obtido.

3.9 QUADRO DE TRABALHO DIÁRIO

3.9.1 O modelo de Quadro de Trabalho para o desenvolvimento do treinamento de Supervisor AIM, com as disciplinas e o respectivo número de tempos, está disposto conforme tabela abaixo:

COMANDO DA AERONÁUTICA DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO <hr/> QUADRO DE TRABALHO DIÁRIO			
TREINAMENTO DE SUPERVISÃO			
Data	Tempos	Disciplina	Instrutor
Dia 1	1	<i>BRIEFING</i>	
Dia 1	3	REVISÃO TEÓRICA DOS BANCOS E BASES DE DADOS UTILIZADOS	
Dia 1	2	REVISÃO TEÓRICA DOS BANCOS E BASES DE DADOS UTILIZADOS	
Dia 1	3	REVISÃO TEÓRICA DE PRODUTOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA	
Dia 2	1	REVISÃO TEÓRICA DE PRODUTOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA	
Dia 2	1	VALORES PROFISSIONAIS	
Dia 2	1	POSTURA OPERACIONAL	

Dia 2	6	PRÁTICA OBSERVADA	
Dia 3	4	PRÁTICA OBSERVADA	
Dia 3	6	PRÁTICA MONITORADA	
Dia 4	4	PRÁTICA MONITORADA	
Dia 4	6	PRÁTICA AVALIADA	
Dia 5	4	PRÁTICA AVALIADA	
Dia 5	5	PRÁTICA AVALIADA	
Dia 5	1	<i>DEBRIEFING</i>	
Observações:			
<div style="text-align: center;"> <hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/> Chefe da DO-AIM </div>			

Tabela 3**3.10 FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO PRÁTICA**

É um formulário que possui 19 itens para acompanhamento e avaliação das atividades desempenhadas pelo aluno em ambiente de AIM e que deve ser preenchido pelo instrutor em cada um dos dias em que uma atividade prática for realizada com notas de 0 a 4, em que 0 é totalmente insatisfatório e 4 é totalmente satisfatório. O modelo de formulário encontra-se no Anexo D.

4 TREINAMENTO INICIAL DE OPERADOR

4.1 OBJETIVO

Esse treinamento aplica-se aos profissionais AIS que desempenharão a função de Operador de AIM.

4.2 DURAÇÃO

Deve ter uma carga horária mínima de 60 horas, em ambiente de AIM.

4.3 PRÉ-REQUISITOS

Ter concluído com aproveitamento o curso de formação em Informações Aeronáuticas e ser movimentado para exercer a função de Operador em AIM.

4.4 FORMAÇÃO DE TURMA

4.4.1 As turmas poderão ser compostas por alunos de outros órgãos, em caso de necessidade operacional.

4.4.2 O corpo docente será constituído de instrutores do próprio Órgão no qual ocorrerá o treinamento.

NOTA: Poderá ser convidado instrutor de outros órgãos, quando sua capacitação técnica ou experiência profissional assim o justificar.

4.5 DISCIPLINAS

As disciplinas com a respectiva carga horária estão dispostas conforme tabela abaixo:

CAMPO	ÁREA	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
AIM	OPERAÇÃO	BRIEFING E DEBRIEFING	1h40
		REVISÃO TEÓRICA DOS BANCOS E BASES DE DADOS UTILIZADOS	10h
		REVISÃO TEÓRICA DE PRODUTOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA	8h20
		VALORES E POSTURA	2h30
		PRÁTICA OBSERVADA	12h30
		PRÁTICA MONITORADA	12h30
		PRÁTICA AVALIADA	12h30
TOTAL DA CARGA HORÁRIA REAL			60h

Tabela 4

4.6 APOIO

As atividades administrativas de apoio ao treinamento com a respectiva carga horária estão dispostas conforme tabela abaixo:

ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA	TÉCNICA
Abertura do Treinamento	20 min	Ae
Encerramento do treinamento/Administração	20 min	Ae
Crítica final do treinamento	25 min	Ctc

Tabela 5

4.7 ATIVIDADES DIDÁTICAS

O conteúdo programático está dividido em seis unidades didáticas, com aulas teóricas e avaliações práticas, conforme descrito no Anexo B.

4.8 RECOMENDAÇÕES METODOLÓGICAS

4.8.1 O treinamento deve ser conduzido por meio de instrução prática no próprio ambiente de AIM.

4.8.2 A avaliação prática deve obedecer à sequência das unidades didáticas. Cada exercício deve ser precedido de um *briefing* com orientações e recomendações sobre os conceitos que serão aplicados durante os exercícios e, na conclusão, seguido por um *debriefing* com as correções, promovendo, assim, discussões dirigidas sobre o tema do exercício realizado.

4.8.3 A parte teórica é constituída de oito aulas expositivas, com uma rápida revisão do conteúdo teórico previsto para o treinamento, conforme assuntos abaixo:

- a) Aula Expositiva 1 – AISWEB
- b) Aula Expositiva 2 – SDIA
- c) Aula Expositiva 3 – Bancos de dados
- d) Aula Expositiva 4 – Bases de dados
- e) Aula Expositiva 5 – AIP, ROTAER e Cartas
- f) Aula Expositiva 6 – Publicações convencionais
- g) Aula Expositiva 7 – Valores Profissionais
- h) Aula Expositiva 8 – Postura Operacional

4.8.4 A avaliação prática é realizada em ambiente de AIM em três fases de ação:

- a) Prática observada - O aluno observa o instrutor durante a supervisão. Para cada atividade desempenhada pelo instrutor, este indica no **Formulário de Avaliação Prática** quais itens se relacionam com a ação que acaba de desempenhar;

- b) Prática monitorada - O aluno assume a supervisão e é monitorado pelo instrutor durante sua ação. Para cada atividade desempenhada pelo aluno, o instrutor indica no **Formulário de Avaliação Prática** quais itens se relacionam e informa como serão avaliados;
- c) Prática avaliada - O aluno assume a supervisão e é avaliado pelo instrutor durante sua ação. Para cada atividade desempenhada pelo aluno, o instrutor anota no **Formulário de Avaliação Prática** quais itens se relacionam e anota o grau obtido.

4.9 QUADRO DE TRABALHO DIÁRIO

O modelo de Quadro de Trabalho para o desenvolvimento do treinamento de Operador AIM, com as disciplinas e o respectivo número de tempos, está disposto conforme tabela abaixo:

COMANDO DA AERONÁUTICA DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO QUADRO DE TRABALHO DIÁRIO			
TREINAMENTO DE OPERADOR			
Data	Tempos	Disciplina	Instrutor
Dia 1	1	<i>BRIEFING</i>	
Dia 1	3	REVISÃO TEÓRICA DOS BANCOS E BASES DE DADOS UTILIZADOS	
Dia 1	6	REVISÃO TEÓRICA DOS BANCOS E BASES DE DADOS UTILIZADOS	
Dia 2	3	REVISÃO TEÓRICA DOS BANCOS E BASES DE DADOS UTILIZADOS	
Dia 2	1	REVISÃO TEÓRICA DE PRODUTOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA	
Dia 2	6	REVISÃO TEÓRICA DE PRODUTOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA	
Dia 3	3	REVISÃO TEÓRICA DE PRODUTOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA	
Dia 3	1	VALORES PROFISSIONAIS	
Dia 3	2	POSTURA OPERACIONAL	
Dia 3	4	PRÁTICA OBSERVADA	
Dia 4	4	PRÁTICA OBSERVADA	
Dia 4	6	PRÁTICA OBSERVADA	

Dia 5	1	PRÁTICA OBSERVADA	
Dia 5	3	PRÁTICA MONITORADA	
Dia 5	6	PRÁTICA MONITORADA	
Dia 6	4	PRÁTICA MONITORADA	
Dia 6	2	PRÁTICA MONITORADA	
Dia 6	4	PRÁTICA AVALIADA	
Dia 7	4	PRÁTICA AVALIADA	
Dia 7	6	PRÁTICA AVALIADA	
Dia 8	1	PRÁTICA AVALIADA	
Dia 8	1	<i>DEBRIEFING</i>	
Observações:			
<div style="text-align: center;"> <hr style="width: 20%; margin: 0 auto;"/> Chefe do órgão AIS </div>			

Tabela 6**4.10 FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO PRÁTICA**

É um formulário que possui 13 itens para acompanhamento e avaliação das atividades desempenhadas pelo aluno em ambiente de AIM e que deve ser preenchido pelo instrutor em cada um dos dias em que uma atividade prática for realizada com notas de 0 a 4, em que 0 é totalmente insatisfatório e 4 é totalmente satisfatório. O modelo de formulário encontra-se no Anexo E.

5 TREINAMENTO DE MANUTENÇÃO DE OPERADOR

5.1 OBJETIVO

Esse treinamento aplica-se aos profissionais AIS que desempenham as funções de Operador de AIM.

5.2 DURAÇÃO

Deve ter uma carga horária mínima de 40 horas, em um ambiente de AIM.

5.3 PRÉ-REQUISITOS

Ter concluído com aproveitamento o curso de formação em Informações Aeronáuticas, exercer a função de operador de AIM e não ter participado de um treinamento de manutenção nos últimos 18 meses.

5.4 FORMAÇÃO DE TURMA

5.4.1 As turmas poderão ser compostas por alunos de outros órgãos, em caso de necessidade operacional.

5.4.2 O corpo docente será constituído de instrutores do próprio Órgão no qual ocorrerá o treinamento.

NOTA: Poderá ser convidado instrutor de outros órgãos, quando sua capacitação técnica ou experiência profissional assim o justificar.

5.5 DISCIPLINAS

As disciplinas com a respectiva carga horária estão dispostas conforme tabela abaixo:

CAMPO	ÁREA	DISCIPLINA	CARGA HORÁRIA
AIM	OPERAÇÃO	BRIEFING E DEBRIEFING	1h40
		REVISÃO TEÓRICA DOS BANCOS E BASES DE DADOS UTILIZADOS	4h10
		REVISÃO TEÓRICA DE PRODUTOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA	3h20
		VALORES E POSTURA	1h40
		PRÁTICA OBSERVADA	8h20
		PRÁTICA MONITORADA	8h20
		PRÁTICA AVALIADA	12h30
TOTAL DA CARGA HORÁRIA REAL			40h

Tabela 7

5.6 APOIO

As atividades administrativas de apoio ao treinamento com a respectiva carga horária estão dispostas conforme tabela abaixo:

ATIVIDADES	CARGA HORÁRIA	TÉCNICA
Abertura do Treinamento	20 min	Ae
Encerramento do treinamento/Administração	20 min	Ae
Crítica final do treinamento	20 min	Ctc

Tabela 8

5.7 ATIVIDADES DIDÁTICAS

O conteúdo programático está dividido em seis unidades didáticas, com aulas teóricas e avaliações práticas, conforme descrito no Anexo C.

5.8 RECOMENDAÇÕES METODOLÓGICAS

5.8.1 O treinamento deve ser conduzido por meio de instrução prática no próprio ambiente operacional.

5.8.2 A avaliação prática deve obedecer à sequência das unidades didáticas. Cada exercício deve ser precedido de um *briefing* com orientações e recomendações sobre os conceitos que serão aplicados durante os exercícios e, na conclusão, seguido por um *debriefing* com as correções, promovendo, assim, discussões dirigidas sobre o tema do exercício realizado.

5.8.3 A parte teórica é constituída de oito aulas expositivas, com uma rápida revisão do conteúdo teórico previsto para o treinamento, conforme assuntos abaixo:

- a) Aula Expositiva 1 – AISWEB
- b) Aula Expositiva 2 – SDIA
- c) Aula Expositiva 3 – Bancos de dados
- d) Aula Expositiva 4 – Bases de dados
- e) Aula Expositiva 5 – AIP, ROTAER e Cartas
- f) Aula Expositiva 6 – Publicações convencionais
- g) Aula Expositiva 7 – Valores Profissionais
- h) Aula Expositiva 8 – Postura Operacional

5.8.4 A avaliação prática deve ser realizada em ambiente operacional em três fases de ação:

- a) Prática observada - O aluno observa o instrutor durante a supervisão. Para cada atividade desempenhada pelo instrutor, este indica no **Formulário de Avaliação Prática** quais itens se relacionam com a ação que acaba de desempenhar;

- b) Prática monitorada - O aluno assume a supervisão e é monitorado pelo instrutor durante sua ação. Para cada atividade desempenhada pelo aluno, o instrutor indica no **Formulário de Avaliação Prática** quais itens se relacionam e informa como serão avaliados;
- c) Prática avaliada - O aluno assume a supervisão e é avaliado pelo instrutor durante sua ação. Para cada atividade desempenhada pelo aluno, o instrutor anota no **Formulário de Avaliação Prática** quais itens se relacionam e anota o grau obtido.

5.9 QUADRO DE TRABALHO DIÁRIO

O modelo de Quadro de Trabalho para o desenvolvimento do treinamento de manutenção de Operador de AIM, com as disciplinas e o respectivo número de tempos, está disposto conforme tabela abaixo:

COMANDO DA AERONÁUTICA DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO QUADRO DE TRABALHO DIÁRIO			
TREINAMENTO DE OPERAÇÃO			
Data	Tempos	Disciplina	Instrutor
Dia 1	1	<i>BRIEFING</i>	
Dia 1	3	REVISÃO TEÓRICA DOS BANCOS E BASES DE DADOS UTILIZADOS	
Dia 1	2	REVISÃO TEÓRICA DOS BANCOS E BASES DE DADOS UTILIZADOS	
Dia 1	3	REVISÃO TEÓRICA DE PRODUTOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA	
Dia 2	1	REVISÃO TEÓRICA DE PRODUTOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA	
Dia 2	1	VALORES PROFISSIONAIS	
Dia 2	1	POSTURA OPERACIONAL	
Dia 2	6	PRÁTICA OBSERVADA	
Dia 3	4	PRÁTICA OBSERVADA	
Dia 3	6	PRÁTICA MONITORADA	
Dia 4	4	PRÁTICA MONITORADA	
Dia 4	6	PRÁTICA AVALIADA	
Dia 5	4	PRÁTICA AVALIADA	

Dia 5	5	PRÁTICA AVALIADA	
Dia 5	1	DEBRIEFING	
Observações:			
<div style="text-align: center;">_____ Chefe do órgão AIS</div>			

Tabela 9**5.10 FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO PRÁTICA**

É um formulário que possui 13 itens para acompanhamento e avaliação das atividades desempenhadas pelo aluno em ambiente de AIM e que deve ser preenchido pelo instrutor em cada um dos dias em que uma atividade prática for realizada com notas de 0 a 4, em que 0 é totalmente insatisfatório e 4 é totalmente satisfatório. O modelo de formulário encontra-se no Anexo E.

6 DISPOSIÇÕES FINAIS

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

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

REFERÊNCIAS

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. **DCA 351-1**: Política da Aeronáutica para o Controle do Espaço Aéreo Brasileiro.

____. _____. **DCA 351-3**: Diretriz para a Implantação do Projeto Gestão de Informações Aeronáuticas do SISCEAB - Projeto AIM-BR.

____. _____. **DCA 351-5**: SWIM no ATM Nacional.

____. _____. **ICA 100-1**: Requisitos para Operação VFR ou IFR em Aeródromos.

____. _____. **ICA 100-12**: Regras do Ar.

____. _____. **ICA 100-16**: Sistema de Pouso por Instrumentos (ILS).

____. _____. **ICA 100-19**: Normas e Procedimentos para Operação GCA.

____. _____. **ICA 100-38**: Espaço Aéreo Condicionado.

____. _____. **ICA 53-1**: NOTAM.

____. _____. **ICA 53-4**: Solicitação de Divulgação de Informação Aeronáutica.

____. _____. **ICA 53-7**: Disponibilização e Utilização da Informação Aeronáutica em Formato Digital.

____. _____. **ICA 53-8**: Serviço de Informação Aeronáutica.

____. _____. **ICA 63-18**: Critérios de Implantação de Órgãos Operacionais, Auxílios à Navegação Aérea e Sistemas de Apoio aos Órgãos ATS.

____. _____. **ICA 63-33**: Horário de Trabalho do Pessoal ATC, CNS, MET, AIS, SAR e OPM.

____. _____. **MACAR (CARTAS IFR)**: Manual de Confecção de Cartas Aeronáuticas.

____. _____. **MANINV**: Manual Brasileiro de Inspeção em Voo.

____. _____. **MCA 53-2**: Manual de Operações dos Centros de NOTAM.

____. _____. **MCA 63-4**: Homologação, Ativação e Desativação no Âmbito do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro.

____. _____. **NSCA 351-1**: Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro.

____. _____. **RICA 21-204**: Regimento Interno do Instituto de Cartografia Aeronáutica.

____. _____. **TCA 53-2**: Catálogo de Requisitos de Dados de Informações Aeronáuticas.

____. _____. **AIP**: Publicação de Informação Aeronáutica.

Anexo A – Treinamento Inicial de Supervisor

UNIDADE DIDÁTICA 1 - REVISÃO TEÓRICA DOS BANCOS E BASES DE DADOS UTILIZADOS			
CAMPO: AIM		ÁREA DE ATUAÇÃO: OPERAÇÃO	
		CH: 05 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) AISWEB (An) b) SDIA (An) c) AERODB (An)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1.1 AISWEB	a. Utilização do Sistema (An) b. Abreviaturas (Cn) c. ROTAER (Cp) d. Nascer e Pôr do Sol (Cn) e. Cartas Aeronáuticas (Cp) f. Leitura e Interpretação de NOTAM e INFOTEMP (An) g. Rotas Preferenciais (Ap) h. Pacotes de Dados (Cp)	1	AE
1.2 SDIA	a. Critérios para confecção (Cn) b. Competências para emissão (An) c. Consulta de NOTAM anteriores no AISWEB (Ap) d. Utilização de abreviaturas (Cp) e. Simulação prática (Ap) f. Utilização de sistemas para entrega de SDIA na Central de Ajuda do DECEA (Cn)	1	AE
1.3 AERODB	a. Critérios para inserção de dados (Cp) b. Simulação prática (Ap) c. Verificação das condições para atualização das bases de dados e uso dos bancos de dados (An)	3	AE

Continuação do Anexo A – Treinamento Inicial de Supervisor

UNIDADE DIDÁTICA 2 - REVISÃO TEÓRICA DE PRODUTOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA			
CAMPO: AIM		ÁREA DE ATUAÇÃO: OPERAÇÃO	
		CH: 04 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) AIP (Ap) b) ROTAER (Ap) c) CARTAS AERONÁUTICAS (Ap) d) PUBLICAÇÕES CONVENCIONAIS (Cn)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
2.1 AIP, ROTAER e CARTAS AERONÁUTICAS	a. Partes, seções e subseções da AIP (Cn) b. Conferência de Rotas, Fixos e EAC (Ap) c. Conferência de dados operacionais e administrativos de aeródromos (Ap) d. AD e ROTAER (Ap) e. Ferramentas do AISWEB (Ap) f. FIR/TMA (Cn) g. INFOTEMP (Ap) h. Tabelas de Códigos - Legendas (Cn) i. Conhecimento e Manuseio (Ap) j. Fixos SID e STAR (Cp)	2	AE

Continuação do Anexo A – Treinamento Inicial de Supervisor

UNIDADE DIDÁTICA 2 - REVISÃO TEÓRICA DE PRODUTOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA			
CAMPO: AIM		ÁREA DE ATUAÇÃO: OPERAÇÃO	
		CH: 04 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) AIP (Ap) b) ROTAER (Ap) c) CARTAS AERONÁUTICAS (Ap) d) PUBLICAÇÕES CONVENCIONAIS (Cn)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
2.2 PUBLICAÇÕES CONVENCIONAIS	a. DCA 351-1 b. DCA 351-3 c. DCA 351-5 d. ICA 100-1 e. ICA 100-12 f. ICA 100-16 g. ICA 100-19 h. ICA 100-38 i. ICA 53-1 j. ICA 53-4 k. ICA 53-7 l. ICA 63-18 m. ICA 63-33 n. MACAR o. MANINV p. MCA 53-2 q. MCA 63-4 r. NSCA 351-1 s. TCA 53-2 e seus 10 anexos t. RICA 21-204	2	AE

Continuação do Anexo A – Treinamento Inicial de Supervisor

UNIDADE DIDÁTICA 3 - VALORES E POSTURA			
CAMPO: AIM		ÁREA DE ATUAÇÃO: OPERAÇÃO	
		CH: 02 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) VALORES PROFISSIONAIS (Va) b) POSTURA OPERACIONAL (Va)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
3.1 VALORES PROFISSIONAIS	a. Proatividade (Ac) b. Prioridades (Re) c. Postura (Re) d. Importância do Supervisor (Va) e. Erros e Discrepâncias (Ac)	1	AE
3.2 POSTURA OPERACIONAL	a. Atribuições, Responsabilidades e Competências (Ac) b. Trabalho em Equipe (Va) c. Noções de Ergonomia (Ac) d. Importância do AIM para o SISCEAB (Va) e. Filosofia do AIM (Va)	1	AE

Continuação do Anexo A – Treinamento Inicial de Supervisor

UNIDADE DIDÁTICA 4 - PRÁTICA OBSERVADA		CH: 10 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) SUPERVISÃO OPERACIONAL (Rc) b) CONHECIMENTOS GERAIS (Rc) c) NORMAS E PROCEDIMENTOS (Rc)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
4.1 SUPERVISÃO OPERACIONAL	a. Verificação das condições operacionais no setor de trabalho (Pe) b. Verificação das condições operacionais no mercado de aviação (Pe) c. Verificação das informações e rotinas administrativas da OM (An) d. <i>Briefing</i> Operacional (Ap) e. Gerenciamento de Ocorrências (Rc) f. Gerenciamento de Equipe (Rc) g. Rotinas da Supervisão (Ap) h. Equilíbrio Emocional (Rc) i. Comunicação Clara (Rc) j. Gerenciamento de Conflitos (Rc)	3	APt
4.2 CONHECIMENTOS GERAIS	a. Principais Aeródromos e suas características (Cn) b. Circulação VFR (Cp) c. Circulação IFR (Cp) d. Acordos operacionais (Cp)	1	APt
4.3 NPA E NS	a. Identificação das atividades diárias nas NPA (Cn) b. Identificação das atividades diárias nas NS (Cn)	1	APt
4.4 ATIVIDADES DIÁRIAS	a. Execução das atividades diárias da supervisão (Rc)	3	APt

Continuação do Anexo A – Treinamento Inicial de Supervisor

UNIDADE DIDÁTICA 4 - PRÁTICA OBSERVADA		CH: 10 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) SUPERVISÃO OPERACIONAL (Rc) b) CONHECIMENTOS GERAIS (Rc) c) NORMAS E PROCEDIMENTOS (Rc)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
4.5 PROCEDIMENTOS DE CONTINGÊNCIA	a. Conhecimento do Plano de Degradação (Cp) b. Simulação de situações de Degradação (Rc)	2	APt

UNIDADE DIDÁTICA 5 - PRÁTICA MONITORADA		CH: 10 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) SUPERVISÃO OPERACIONAL (Rc) b) CONHECIMENTOS GERAIS (Rc) c) NORMAS E PROCEDIMENTOS (Rc)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
5.1 SUPERVISÃO OPERACIONAL	a. Verificação das condições operacionais no setor de trabalho (Pe) b. Verificação das condições operacionais no mercado de aviação (Pe) c. Verificação das informações e rotinas administrativas da OM (An) d. Briefing Operacional (Ap) e. Gerenciamento de Ocorrências (Rc) f. Gerenciamento de Equipe (Rc) g. Rotinas da Supervisão (Ap) h. Equilíbrio Emocional (Rc) i. Comunicação Clara (Rc) j. Gerenciamento de Conflitos (Rc)	3	APt

Continuação do Anexo A – Treinamento Inicial de Supervisor

UNIDADE DIDÁTICA 5 - PRÁTICA MONITORADA		CH: 10 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) SUPERVISÃO OPERACIONAL (Rc) b) CONHECIMENTOS GERAIS (Rc) c) NORMAS E PROCEDIMENTOS (Rc)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
5.2 CONHECIMENTOS GERAIS	a. Principais Aeródromos e suas características (Cn) b. Circulação VFR (Cp) c. Circulação IFR (Cp) d. Acordos operacionais (Cp)	1	APt
5.3 NPA E NS	a. Identificação das atividades diárias nas NPA (Cn) b. Identificação das atividades diárias nas NS (Cn)	1	APt
5.4 ATIVIDADES DIÁRIAS	a. Execução das atividades diárias da supervisão (Rc)	3	APt
5.5 PROCEDIMENTOS DE CONTINGÊNCIA	a. Conhecimento do Plano de Degradação (Cp) b. Simulação de situações de Degradação (Rc)	2	APt

Continuação do Anexo A – Treinamento Inicial de Supervisor

UNIDADE DIDÁTICA 6 - PRÁTICA AVALIADA		CH: 15 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS a) SUPERVISÃO OPERACIONAL (Rc) b) CONHECIMENTOS GERAIS (Rc) c) NORMAS E PROCEDIMENTOS (Rc)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
6.1 SUPERVISÃO OPERACIONAL	a. Verificação das condições operacionais no setor de trabalho (Pe) b. Verificação das condições operacionais no mercado de aviação (Pe) c. Verificação das informações e rotinas administrativas da OM (An) d. <i>Briefing</i> Operacional (Ap) e. Gerenciamento de Ocorrências (Rc) f. Gerenciamento de Equipe (Rc) g. Rotinas da Supervisão (Ap) h. Equilíbrio Emocional (Rc) i. Comunicação Clara (Rc) j. Gerenciamento de Conflitos (Rc)	4	APt
6.2 CONHECIMENTOS GERAIS	a. Principais Aeródromos e suas características (Cn) b. Circulação VFR (Cp) c. Circulação IFR (Cp) d. Acordos operacionais (Cp)	2	APt
6.3 NPA E NS	a. Identificação das atividades diárias nas NPA (Cn) b. Identificação das atividades diárias nas NS (Cn)	2	APt
6.4 ATIVIDADES DIÁRIAS	a. Execução das atividades diárias da supervisão (Rc)	4	APt

Continuação do Anexo A – Treinamento Inicial de Supervisor

UNIDADE DIDÁTICA 6 - PRÁTICA AVALIADA		CH: 15 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) SUPERVISÃO OPERACIONAL (Rc) b) CONHECIMENTOS GERAIS (Rc) c) NORMAS E PROCEDIMENTOS (Rc)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
6.5 PROCEDIMENTOS DE CONTINGÊNCIA	a. Conhecimento do Plano de Degradação (Cp) b. Simulação de situações de Degradação (Rc)	3	APt

Anexo B –Treinamento Inicial de Operador

UNIDADE DIDÁTICA 1 - REVISÃO TEÓRICA DOS BANCOS E BASES DE DADOS UTILIZADOS			
CAMPO: AIM		ÁREA DE ATUAÇÃO: OPERAÇÃO	
		CH: 12 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) AISWEB (Ap) b) SDIA (Ap) c) AERODB (Ap)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1.1 AISWEB	a. Utilização do Sistema (Ap) b. Abreviaturas (Cn) c. ROTAER (Cp) d. Nascer e Pôr do Sol (Cn) e. Cartas Aeronáuticas (Cp) f. Leitura e Interpretação de NOTAM e INFOTEMP (An) g. Rotas Preferenciais (Ap) h. Pacotes de Dados (Cp)	3	AE
1.2 SDIA	a. Critérios para confecção (Cn) b. Competências para emissão (Cn) c. Consulta de NOTAM anteriores no AISWEB (Ap) d. Utilização de abreviaturas (Cp) e. Simulação prática (Ap) f. Utilização de sistemas para entrega de SDIA na Central de Ajuda do DECEA (Cn)	3	AE
1.3 AERODB	a. Critérios para inserção de dados (Cp) b. Simulação prática (Ap)	6	AE

Continuação do Anexo B –Treinamento Inicial de Operador

UNIDADE DIDÁTICA 2 - REVISÃO TEÓRICA DE PRODUTOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA			
CAMPO: AIM		ÁREA DE ATUAÇÃO: OPERAÇÃO	
		CH: 10 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) AIP (Ap) b) ROTAER (Ap) c) CARTAS AERONÁUTICAS (Ap) d) PUBLICAÇÕES CONVENCIONAIS (Cn)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
2.1 AIP, ROTAER e CARTAS AERONÁUTICAS	a. Partes, seções e subseções da AIP (Cn) b. Conferência de Rotas, Fixos e EAC (Ap) c. Conferência de dados operacionais e administrativos de aeródromos (Ap) d. AD e ROTAER (Ap) e. Ferramentas do AISWEB (Ap) f. FIR/TMA (Cn) g. INFOTEMP (Ap) h. Tabelas de Códigos - Legendas (Cn) i. Conhecimento e Manuseio (Ap) j. Fixos SID e STAR (Cp)	5	AE

Continuação do Anexo B –Treinamento Inicial de Operador

UNIDADE DIDÁTICA 2 - REVISÃO TEÓRICA DE PRODUTOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA			
CAMPO: AIM		ÁREA DE ATUAÇÃO: OPERAÇÃO	
		CH: 10 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) AIP (Ap) b) ROTAER (Ap) c) CARTAS AERONÁUTICAS (Ap) d) PUBLICAÇÕES CONVENCIONAIS (Cn)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
2.2 PUBLICAÇÕES CONVENCIONAIS	a. DCA 351-1 b. DCA 351-3 c. DCA 351-5 d. ICA 100-1 e. ICA 100-12 f. ICA 100-16 g. ICA 100-19 h. ICA 100-38 i. ICA 53-1 j. ICA 53-4 k. ICA 53-7 l. ICA 63-18 m. ICA 63-33 n. MACAR o. MANINV p. MCA 53-2 q. MCA 63-4 r. NSCA 351-1 s. TCA 53-2 e seus 10 anexos t. RICA 21-204	5	AE

Continuação do Anexo B –Treinamento Inicial de Operador

UNIDADE DIDÁTICA 3 - VALORES E POSTURA			
CAMPO: AIM		ÁREA DE ATUAÇÃO: OPERAÇÃO	
		CH: 03 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) VALORES PROFISSIONAIS (Va) b) POSTURA OPERACIONAL (Va)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
3.1 VALORES PROFISSIONAIS	a. Proatividade (Ac) b. Prioridades (Re) c. Postura (Re) d. Importância do Supervisor (Va) e. Erros e Discrepâncias (Ac)	1	AE
3.2 POSTURA OPERACIONAL	a. Atribuições, Responsabilidades e Competências (Ac) b. Trabalho em Equipe (Va) c. Noções de Ergonomia (Ac) d. Importância do AIM para o SISCEAB (Va) e. Filosofia do AIM (Va)	2	AE

UNIDADE DIDÁTICA 4 - PRÁTICA OBSERVADA			CH: 15 TEMPOS
OBJETIVOS ESPECÍFICOS a) AÇÕES OPERACIONAIS (Cp) b) CONHECIMENTOS GERAIS (Cp) c) NORMAS E PROCEDIMENTOS (Ap)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
4.1 AÇÕES OPERACIONAIS	a. Ações de recebimento (Cp) b. Ações de análise (Cp) c. Ações de rejeição (Cp) d. Ações de inserção de dados (Cp) e. Conhecimentos sobre os sistemas utilizados (Cp)	3	APt

Continuação do Anexo B –Treinamento Inicial de Operador

UNIDADE DIDÁTICA 4 - PRÁTICA OBSERVADA		CH: 15 TEMPOS	
<p align="center">OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>a) AÇÕES OPERACIONAIS (Cp)</p> <p>b) CONHECIMENTOS GERAIS (Cp)</p> <p>c) NORMAS E PROCEDIMENTOS (Ap)</p>			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
<p align="center">4.2</p> <p align="center">CONHECIMENTOS GERAIS</p>	<p>a. Principais Aeródromos e suas características (Cn)</p> <p>b. Circulação VFR (Cp)</p> <p>c. Circulação IFR (Cp)</p>	3	APt
<p align="center">4.3 NPA E NS</p>	<p>a. Identificação das atividades diárias nas NPA (Cn)</p> <p>b. Identificação das atividades diárias nas NS (Cn)</p>	3	APt
<p align="center">4.4 ATIVIDADES DIÁRIAS</p>	<p>a. Execução das atividades diárias da operação (Ap)</p>	3	APt
<p align="center">4.5</p> <p align="center">PROCEDIMENTOS DE CONTINGÊNCIA</p>	<p>a. Conhecimento do Plano de Degradação (Cn)</p> <p>b. Simulação de situações de Degradação (Ap)</p>	3	APt

Continuação do Anexo B –Treinamento Inicial de Operador

UNIDADE DIDÁTICA 5 - PRÁTICA MONITORADA		CH: 15 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS a) AÇÕES OPERACIONAIS (Cp) b) CONHECIMENTOS GERAIS (Cp) c) NORMAS E PROCEDIMENTOS (Ap)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
5.1 AÇÕES OPERACIONAIS	a. Ações de recebimento (Cp) b. Ações de análise (Cp) c. Ações de rejeição (Cp) d. Ações de inserção de dados (Cp) e. Conhecimentos sobre os sistemas utilizados (Cp)	3	APt
5.2 CONHECIMENTOS GERAIS	a. Principais Aeródromos e suas características (Cn) b. Circulação VFR (Cp) c. Circulação IFR (Cp)	3	APt
5.3 NPA E NS	a. Identificação das atividades diárias nas NPA (Cn) b. Identificação das atividades diárias nas NS (Cn)	3	APt
5.4 ATIVIDADES DIÁRIAS	a. Execução das atividades diárias da operação (Ap)	3	APt
5.5 PROCEDIMENTOS DE CONTINGÊNCIA	a. Conhecimento do Plano de Degradação (Cn) b. Simulação de situações de Degradação (Ap)	3	APt

Continuação do Anexo B –Treinamento Inicial de Operador

UNIDADE DIDÁTICA 6 - PRÁTICA AVALIADA		CH: 15 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS a) AÇÕES OPERACIONAIS (Cp) b) CONHECIMENTOS GERAIS (Cp) c) NORMAS E PROCEDIMENTOS (Ap)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
6.1 AÇÕES OPERACIONAIS	a. Ações de recebimento (Cp) b. Ações de análise (Cp) c. Ações de rejeição (Cp) d. Ações de inserção de dados (Cp) e. Conhecimentos sobre os sistemas utilizados (Cp)	3	APt
6.2 CONHECIMENTOS GERAIS	a. Principais Aeródromos e suas características (Cn) b. Circulação VFR (Cp) c. Circulação IFR (Cp)	3	APt
6.3 NPA E NS	a. Identificação das atividades diárias nas NPA (Cn) b. Identificação das atividades diárias nas NS (Cn)	3	APt
6.4 ATIVIDADES DIÁRIAS	a. Execução das atividades diárias da operação (Ap)	3	APt
6.5 PROCEDIMENTOS DE CONTINGÊNCIA	a. Conhecimento do Plano de Degradação (Cn) b. Simulação de situações de Degradação (Ap)	3	APt

Anexo C – Treinamento de Manutenção de Operador

UNIDADE DIDÁTICA 1 - REVISÃO TEÓRICA DOS BANCOS E BASES DE DADOS UTILIZADOS			
CAMPO: AIM		ÁREA DE ATUAÇÃO: OPERAÇÃO	
		CH: 05 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) AISWEB (Ap) b) SDIA (Ap) c) AERODB (Ap)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1.1 AISWEB	a. Utilização do Sistema (Ap) b. Abreviaturas (Cn) c. ROTAER (Cp) d. Nascer e Pôr do Sol (Cn) e. Cartas Aeronáuticas (Cp) f. Leitura e Interpretação de NOTAM e INFOTEMP (An) g. Rotas Preferenciais (Ap) h. Pacotes de Dados (Cp)	1	AE
1.2 SDIA	a. Critérios para confecção (Cn) b. Competências para emissão (Cn) c. Consulta de NOTAM anteriores no AISWEB (Ap) d. Utilização de abreviaturas (Cp) e. Simulação prática (Ap) f. Utilização de sistemas para entrega de SDIA na Central de Ajuda do DECEA (Cn)	1	AE
1.3 AERODB	a. Critérios para inserção de dados (Cp) b. Simulação prática (Ap)	3	AE

Continuação do Anexo C – Treinamento de Manutenção de Operador

UNIDADE DIDÁTICA 2 - REVISÃO TEÓRICA DE PRODUTOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA			
CAMPO: AIM		ÁREA DE ATUAÇÃO: OPERAÇÃO	
		CH: 04 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) AIP (Ap) b) ROTAER (Ap) c) CARTAS AERONÁUTICAS (Ap) d) PUBLICAÇÕES CONVENCIONAIS (Cn)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
2.1 AIP, ROTAER e CARTAS AERONÁUTICAS	a. Partes, seções e subseções da AIP (Cn) b. Conferência de Rotas, Fixos e EAC. (Ap) c. Conferência de dados operacionais e administrativos de aeródromos (Ap) d. AD e ROTAER (Ap) e. Ferramentas do AISWEB (Ap) f. FIR/TMA (Cn) g. INFOTEMP (Ap) h. Tabelas de Códigos - Legendas (Cn) i. Conhecimento e Manuseio (Ap) j. Fixos SID e STAR (Cp)	2	AE

Continuação do Anexo C – Treinamento de Manutenção de Operador

UNIDADE DIDÁTICA 2 - REVISÃO TEÓRICA DE PRODUTOS DE INFORMAÇÃO AERONÁUTICA			
CAMPO: AIM		ÁREA DE ATUAÇÃO: OPERAÇÃO	
		CH: 04 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) AIP (Ap) b) ROTAER (Ap) c) CARTAS AERONÁUTICAS (Ap) d) PUBLICAÇÕES CONVENCIONAIS (Cn)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
2.2 PUBLICAÇÕES CONVENCIONAIS	a. DCA 351-1 b. DCA 351-3 c. DCA 351-5 d. ICA 100-1 e. ICA 100-12 f. ICA 100-16 g. ICA 100-19 h. ICA 100-38 i. ICA 53-1 j. ICA 53-4 k. ICA 53-7 l. ICA 63-18 m. ICA 63-33 n. MACAR o. MANINV p. MCA 53-2 q. MCA 63-4 r. NSCA 351-1 s. TCA 53-2 e seus 10 anexos t. RICA 21-204	2	AE

Continuação do Anexo C – Treinamento de Manutenção de Operador

UNIDADE DIDÁTICA 3 - VALORES E POSTURA			
CAMPO: AIM		ÁREA DE ATUAÇÃO: OPERAÇÃO	
		CH: 02 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS			
a) VALORES PROFISSIONAIS (Va) b) POSTURA OPERACIONAL (Va)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
3.1 VALORES PROFISSIONAIS	a. Proatividade (Ac) b. Prioridades (Re) c. Postura (Re) d. Importância do Supervisor (Va) e. Erros e Discrepâncias (Ac)	1	AE
3.2 POSTURA OPERACIONAL	a. Atribuições, Responsabilidades e Competências (Ac) b. Trabalho em Equipe (Va) c. Noções de Ergonomia (Ac) d. Importância do AIM para o SISCEAB (Va) e. Filosofia do AIM (Va)	1	AE

UNIDADE DIDÁTICA 4 - PRÁTICA OBSERVADA			CH: 10 TEMPOS
OBJETIVOS ESPECÍFICOS a) AÇÕES OPERACIONAIS (Cp) b) CONHECIMENTOS GERAIS (Cp) c) NORMAS E PROCEDIMENTOS (Ap)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
4.1 AÇÕES OPERACIONAIS	a. Ações de recebimento (Cp) b. Ações de análise (Cp) c. Ações de rejeição (Cp) d. Ações de inserção de dados (Cp) e. Conhecimentos sobre os sistemas utilizados (Cp)	2	APt

Continuação do Anexo C – Treinamento de Manutenção de Operador

UNIDADE DIDÁTICA 4 - PRÁTICA OBSERVADA		CH: 10 TEMPOS	
<p align="center">OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>a) AÇÕES OPERACIONAIS (Cp) b) CONHECIMENTOS GERAIS (Cp) c) NORMAS E PROCEDIMENTOS (Ap)</p>			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
<p align="center">4.2</p> <p align="center">CONHECIMENTOS GERAIS</p>	<p>a. Principais Aeródromos e suas características (Cn)</p> <p>b. Circulação VFR (Cp)</p> <p>c. Circulação IFR (Cp)</p>	2	APt
<p align="center">4.3 NPA E NS</p>	<p>a. Identificação das atividades diárias nas NPA (Cn)</p> <p>b. Identificação das atividades diárias nas NS (Cn)</p>	2	APt
<p align="center">4.4 ATIVIDADES DIÁRIAS</p>	<p>a. Execução das atividades diárias da operação (Ap)</p>	2	APt
<p align="center">4.5</p> <p align="center">PROCEDIMENTOS DE CONTINGÊNCIA</p>	<p>a. Conhecimento do Plano de Degradação (Cn)</p> <p>b. Simulação de situações de Degradação (Ap)</p>	2	APt

Continuação do Anexo C – Treinamento de Manutenção de Operador

UNIDADE DIDÁTICA 5 - PRÁTICA MONITORADA		CH: 10 TEMPOS	
<p align="center">OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>a) AÇÕES OPERACIONAIS (Cp) b) CONHECIMENTOS GERAIS (Cp) c) NORMAS E PROCEDIMENTOS (Ap)</p>			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
5.1 AÇÕES OPERACIONAIS	a. Ações de recebimento (Cp) b. Ações de análise (Cp) c. Ações de rejeição (Cp) d. Ações de inserção de dados (Cp) e. Conhecimentos sobre os sistemas utilizados (Cp)	2	APt
5.2 CONHECIMENTOS GERAIS	a. Principais Aeródromos e suas características (Cn) b. Circulação VFR (Cp) c. Circulação IFR (Cp)	2	APt
5.3 NPA E NS	a. Identificação das atividades diárias nas NPA (Cn) b. Identificação das atividades diárias nas NS (Cn)	2	APt
5.4 ATIVIDADES DIÁRIAS	a. Execução das atividades diárias da operação (Ap)	2	APt
5.5 PROCEDIMENTOS DE CONTINGÊNCIA	a. Conhecimento do Plano de Degradação (Cn) b. Simulação de situações de Degradação (Ap)	2	APt

Continuação do Anexo C – Treinamento de Manutenção de Operador

UNIDADE DIDÁTICA 6 - PRÁTICA AVALIADA		CH: 15 TEMPOS	
OBJETIVOS ESPECÍFICOS a) AÇÕES OPERACIONAIS (Cp) b) CONHECIMENTOS GERAIS (Cp) c) NORMAS E PROCEDIMENTOS (Ap)			
SUBUNIDADES	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
6.1 AÇÕES OPERACIONAIS	a. Ações de recebimento (Cp) b. Ações de análise (Cp) c. Ações de rejeição (Cp) d. Ações de inserção de dados (Cp) e. Conhecimentos sobre os sistemas utilizados (Cp)	3	APt
6.2 CONHECIMENTOS GERAIS	a. Principais Aeródromos e suas características (Cn) b. Circulação VFR (Cp) c. Circulação IFR (Cp)	3	APt
6.3 NPA E NS	a. Identificação das atividades diárias nas NPA (Cn) b. Identificação das atividades diárias nas NS (Cn)	3	APt
6.4 ATIVIDADES DIÁRIAS	a. Execução das atividades diárias da operação (Ap)	3	APt
6.5 PROCEDIMENTOS DE CONTINGÊNCIA	a. Conhecimento do Plano de Degradação (Cn) b. Simulação de situações de Degradação (Ap)	3	APt

Anexo D – Formulário de Avaliação de Supervisor de AIM



DECEA		FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO PRÁTICA DE SUPERVISOR DE AIM												AIM			
		NOME:		IS FULANO DE TAL													
		LOCAL DE TRABALHO:		DO-AIM do													
		PERÍODO DE AVALIAÇÃO:		DE dd /mm /2020 A dd/mm/2020													
ITENS AVALIADOS				MÉDIA DATA	SESSÕES (DATA: DD/MM; N°, 1, 2, 3, 4)												
Assunto	Nº	Descrição	DIA 1		DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 6	DIA 7	DIA 8	DIA 9	DIA 10	DIA 11	DIA 12		
SUPERVISÃO DE AIM	1.	VERIFICAÇÃO	DAS CONDIÇÕES OPERACIONAIS NO SETOR DE TRABALHO														
	2.		DAS CONDIÇÕES OPERACIONAIS NO MERCADO DE AVIAÇÃO														
	3.		DAS INFORMAÇÕES E ROTINAS ADMINISTRATIVAS DA OM														
	4.		BRIEFING OPERACIONAL														
	5.		GERENCIAMENTO DE OCORRÊNCIAS														
	6.		GERENCIAMENTO DE EQUIPE														
	7.		ROTINAS DA SUPERVISÃO														
	8.		EQUILÍBRIO EMOCIONAL														
	9.		COMUNICAÇÃO CLARA														
	10.		GERENCIAMENTO DE CONFLITOS														
	11.		PRINCIPAIS AERÓDROMOS E SUAS CARACTERÍSTICAS														
	12.		CIRCULAÇÃO IFR														
	13.		CIRCULAÇÃO VFR														
	14.		ACORDOS OPERACIONAIS														
Código: Formulário de Avaliação Prática - Supervisor					REVISÃO: 01					DATA :					PÁGINA 1/2		

Continuação do Anexo D – Formulário de Avaliação de Supervisor de AIM

NPA E NS	15	IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES DIARIAS NAS NPA													
	16	IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES DIARIAS NAS NS													
ATIVIDADE DIÁRIA	17	EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DIÁRIAS DA SUPERVISÃO													
CONTG	18	CONHECIMENTO DO PLANO DE DEGRADAÇÃO													
	19	SIMULAÇÃO DE SITUAÇÕES DE DEGRADAÇÃO													

Rio de Janeiro, _____ de _____ de _____	AVALIADOR														
	RUBRICA														
Código: Formulário de Avaliação Prática - Supervisor								REVISÃO: 01		DATA :			PÁGINA 2/2		

Continuação do Anexo C – Treinamento de Manutenção de Operador

		FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO PRÁTICA DE OPERADOR DE AIM															
		NOME:		3S FULANO DE TAL													
		LOCAL DE TRABALHO:		DO-AIM DO													
		PERÍODO DE AVALIAÇÃO:		DE dd/mm/2020 A dd/mm/2020													
ITENS AVALIADOS			MÉDIA	SESSÕES (DATA: DD/MM; Nº, 1, 2, 3, 4)													
Assunto	Nº	Descrição	DATA	DIA 1	DIA 2	DIA 3	DIA 4	DIA 5	DIA 6	DIA 7	DIA 8	DIA 9	DIA 10	DIA 11	DIA 12		
AÇÕES OPERACIONAIS	1.	AÇÕES DE RECEBIMENTO															
	2.	AÇÕES DE ANÁLISE															
	3.	AÇÕES DE REJEIÇÃO															
	4.	AÇÕES DE INSERÇÃO DE DADOS															
	5.	CONHECIMENTO SOBRE SISTEMAS UTILIZADOS															
CONHECIMENTOS GERAIS	6.	PRINCIPAIS AERÓDROMOS E SUAS CARACTERÍSTICAS															
	7.	CIRCULAÇÃO VFR															
	8.	CIRCULAÇÃO IFR															
Código: Formulário de Avaliação Prática - Operador							REVISÃO: 01		DATA :				PÁGINA 1/2				

Continuação do Anexo E – Formulário de Avaliação de Operador de AIM

PADRÃO DE ATENDIMENTO	9	IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES DIÁRIAS NA NPA													
	10	IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES DIÁRIAS NA NS													
ATIVIDADE DIÁRIA	11	EXECUÇÃO DAS ATIVIDADES DIÁRIAS DA OPERAÇÃO													
CONTG	12	CONHECIMENTO DO PLANO DE DEGRADAÇÃO													
	13	SIMULAÇÃO DE SITUAÇÕES DE DEGRADAÇÃO													

Rio de Janeiro, _____ de _____ de _____	AVALIADOR														
	RUBRICA														
Código: Formulário de Avaliação Prática - Operador					REVISÃO: 01		DATA :					PÁGINA 2/2			