

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**



ENSINO

ICA 37-743

**CURRÍCULO MÍNIMO DO CURSO DE
OBSERVADOR DE DEFESA ANTIAÉREA**

(COBDAAE)

2020

MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
PRIMEIRA BRIGADA DE DEFESA ANTIAÉREA



ENSINO

ICA 37-743

**CURRÍCULO MÍNIMO DO CURSO DE
OBSERVADOR DE DEFESA ANTIAÉREA**

(COBDAAE)

2020



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
COMANDO DE PREPARO

PORTARIA COMPREP Nº 129/COMPREP, DE 14 DE JULHO DE 2020.
Protocolo COMAER nº 67200.004628/2020-51

Aprova a reedição da ICA 37-743
“Currículo Mínimo do Curso de
Observador de Defesa Antiaérea
(COBDAAE)”.

O COMANDANTE DE PREPARO, no uso de suas atribuições e de acordo com o Artigo 9º, inciso I do ROCA 20-13, “Regulamento do Comando de Preparo”, aprovado pela Portaria nº 1.799/GC3, de 7 de novembro de 2018, publicada no Boletim do Comando da Aeronáutica nº 198, de 13 de novembro de 2018, resolve:

Art. 1º Aprovar a reedição do ICA 37-743 “Currículo Mínimo do Curso de Observador de Defesa Antiaérea (COBDAAE)”, que com esta baixa.

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

Art. 3º Fica revogada a Portaria 1ª BDAAE nº 14/A-3, de 17 de agosto de 2017, publicada no Boletim do Comando da Aeronáutica nº 151, de 31 de agosto de 2017, que aprovou a ICA 37-743.

Tem Brig Ar LUIZ FERNANDO DE AGUIAR
Cmt do COMPREP

(Publicado no BCA nº164, de 11 de setembro de 2020)

SUMÁRIO

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	7
1.1FINALIDADE	7
1.2CONCEITUAÇÕES	7
1.3ÂMBITO	7
2 CONCEPÇÃO ESTRUTURAL DO CURSO	8
3 PADRÕES DE DESEMPENHO ESPECÍFICO E PERFIL DO ALUNO	9
3.1PADRÕES DE DESEMPENHO DO CAMPO MILITAR E TÉCNICO- ESPECIALIZADO	9
3.2PERFIL DO ALUNO	9
4 FINALIDADE, OBJETIVOS GERAIS E DURAÇÃO DO CURSO	10
4.1FINALIDADE	10
4.2OBJETIVOS GERAIS DO CURSO	10
4.3DURAÇÃO DO CURSO	10
5 CONTEÚDO CURRICULAR.....	11
5.1 QUADRO GERAL.....	11
5.2 DESDOBRAMENTO DO QUADRO GERAL	12
6 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO	24
7 DISPOSIÇÕES GERAIS	25
8 DISPOSIÇÕES FINAIS.....	26
REFERÊNCIAS	27

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

Esta instrução tem por finalidade estabelecer o Currículo Mínimo a ser adotado no Curso de Observador de Defesa Antiaérea (COBDAAE).

1.2 CONCEITUAÇÕES

Os termos e expressões constantes desta ICA devem ser entendidos de acordo com os significados consagrados no vernáculo, nos glossários das Forças Armadas (MD35-G01) e da Aeronáutica (MCA 10-4), bem como nas definições constantes do Manual de Defesa Antiaérea (MCA 355-1).

1.3 ÂMBITO

Esta instrução é aplicada no âmbito da Primeira Brigada de Defesa Antiaérea (1ª BDAAE) e dos Grupos de Defesa Antiaérea (GDAAE) do Comando da Aeronáutica.

2 CONCEPÇÃO ESTRUTURAL DO CURSO

O Curso de Observador de Defesa Antiaérea deverá proporcionar aos instruídos, servindo ou com perspectiva de servir em Unidades de Defesa Antiaérea (UDAAe), uma formação militar e técnico-especializada que atenda aos interesses da Primeira Brigada de Defesa Antiaérea (1ª BDAAE), em consonância com os padrões de eficiência exigidos para o exercício da função de Observador.

O COBDAAE, no Campo Militar, estrutura-se através da seguinte área:

Ciências da Saúde: tem por objetivo capacitar os militares a realizar cuidados básicos de saúde, de higiene e de primeiros socorros, cuidados com a integridade física própria e de outros militares em situações adversas nos ambientes que atuarem. Também, tem por objetivo a manutenção do condicionamento físico militar adequado para o desempenho da sua função.

O COBDAAE, no Campo Técnico-Especializado, estrutura-se através da seguinte área:

Ciências Militares: tem por objetivo especializar recursos humanos com os conhecimentos teóricos e práticos necessários ao exercício da função de Observador de Defesa Antiaérea, no contexto das Unidades de Defesa Antiaérea da Força Aérea Brasileira. As instruções são ministradas de maneira gradual e contínua, objetivando proporcionar aos alunos uma elevação de nível de conhecimentos que os capacite a compreender os princípios para a execução da função de Observador, quando da estruturação de um sistema de defesa antiaérea.

O nível de aprendizagem esperado é o da “compreensão” e “aplicação”, no domínio cognitivo, e o de “valorização”, no domínio afetivo, de modo a garantir a adesão do público-alvo às questões que fundamentam a Defesa Antiaérea.

Além disso, carga horária do COBDAAE será organizada de modo a permitir que haja não somente uma abordagem teórica, mas também instruções práticas, de modo a possibilitar ao aluno a aprendizagem no domínio psicomotor, colocando o instruído em contato com equipamentos que o conduzirão a uma situação mais próxima da realidade do combate.

3 PADRÕES DE DESEMPENHO ESPECÍFICO E PERFIL DO ALUNO

3.1 PADRÕES DE DESEMPENHO DO CAMPO MILITAR E TÉCNICO-ESPECIALIZADO

- a) identificar a importância da manutenção de um preparo físico adequado para o desempenho da atividade de Observador de Defesa Antiaérea;
- b) demonstrar conhecimento básico em primeiros socorros;
- c) demonstrar conhecimento básico em doutrina da FAB, noções de guerra eletrônica e comunicações;
- d) demonstrar condições básicas de reconhecimento de aeronave através dos meios utilizados;
- e) desempenhar a função de Observador de Defesa Antiaérea, observando normas de segurança e procedimentos em ambientes elevados;
- f) executar o reconhecimento e escolha para ocupação de posições; e
- g) demonstrar plena consciência da responsabilidade inerente à função exercida.

3.2 PERFIL DO ALUNO

Os alunos do COBDAAE deverão preencher os seguintes requisitos:

- a) ser praça servindo ou com perspectiva de servir em UDAAE, preferencialmente da especialidade SGS, formado no Curso Doutrinário de Defesa Antiaérea (CDDAAE);
- b) praça de outra Força que exerça ou venha a exercer a função Observador de Defesa Antiaérea;
- c) estar apto em inspeção de saúde, conforme previsto nas Instruções Reguladoras das Inspeções de Saúde - IRIS (ICA 160-1); e
- d) estar apto no Teste de Avaliação do Condicionamento Físico (TACF) previsto na NSCA 54-3, ou ter conceito equivalente, caso o aluno pertença a outra Força Armada.

4 FINALIDADE, OBJETIVOS GERAIS E DURAÇÃO DO CURSO

4.1 FINALIDADE

Formar militares para exercerem a função de Observador de Defesa Antiaérea.

4.2 OBJETIVOS GERAIS DO CURSO

Proporcionar aos instruídos condições de aprendizagem que os capacitem a:

- a) utilizar as informações fornecidas visando à ocupação da posição;
- b) demonstrar conhecimento sobre a proteção física de sua posição e preservação das condições sanitárias; e
- c) empregar os conhecimentos relativos à PVO e aos meios do Subsistema de Comunicações de forma segura e eficaz.

4.3 DURAÇÃO DO CURSO

O Curso de Observador de Defesa Antiaérea terá a duração de quinze dias letivos, perfazendo uma carga horária total de 114 tempos, e uma carga horária real de 96 tempos. A diferença de dezoito tempos será utilizada nas seguintes atividades:

- a) complementação de instrução;
- b) atividades administrativas; e
- c) flexibilidade da programação.

5 CONTEÚDO CURRICULAR

5.1 QUADRO GERAL

CAMPO	ÁREA	DISCIPLINA	CH PARA INSTRUÇÃO	CH PARA AVAL	CARGA HORÁRIA
MILITAR	CIÊNCIAS DA SAÚDE	TREINAMENTO FÍSICO MILITAR	16	00	16
		HIGIENE E PRIMEIROS SOCORROS	04	00	04
	TOTAL CAMPO MILITAR		20	00	20
TÉCNICO-ESPECIALIZADO	CIÊNCIAS MILITARES	DOCTRINA DA FAB	04	01	05
		NOÇÕES DE GUERRA ELETRÔNICA	03	00	03
		COMUNICAÇÕES	04	01	05
		AMEAÇA AÉREA	16	02	18
		TÉCNICAS DE EMPREGO EM AMBIENTES ELEVADOS	08	00	08
		COMANDO E CONTROLE NA DEFESA ANTIAÉREA	04	01	05
		SEGURANÇA APROXIMADA	02	01	03
		DEFESA PASSIVA	04	01	05
		NAVEGAÇÃO TERRESTRE	12	02	14
		RECONHECIMENTO E ESCOLHA PARA OCUPAÇÃO DE POSIÇÕES	08	02	10
	TOTAL DO CAMPO TÉCNICO ESPECIALIZADO		67	12	79
CARGA HORÁRIA REAL			85	11	96
ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS			04	0	10
FLEXIBILIDADE			04	0	12
ATIVIDADES COMPLEMENTARES			10	0	12
CARGA HORÁRIA TOTAL			103	11	114

5.2 DESDOBRAMENTO DO QUADRO GERAL

CAMPO: MILITAR		ÁREA: CIÊNCIAS DA SAÚDE
DISCIPLINA: TREINAMENTO FÍSICO MILITAR		
CH PARA INSTRUÇÃO: 16	CH AVAL: 00	CARGA HORÁRIA TOTAL: 16
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">a) valorizar a importância do treinamento físico militar para o desenvolvimento físico e mental (Va);b) acompanhar a execução de exercícios aeróbicos e anaeróbicos (Ro); ec) acompanhar a prática de exercícios funcionais que capacitem o militar para as tarefas específicas de sua função operacional (Ro).		
EMENTA: <p>1) O treinamento físico militar e o bom desenvolvimento físico e mental. 2) Exercícios aeróbicos e anaeróbicos. 3) Exercícios funcionais.</p>		

CAMPO: MILITAR		ÁREA: CIÊNCIAS DA SAÚDE
DISCIPLINA: HIGIENE E PRIMEIROS SOCORROS		
CH PARA INSTRUÇÃO: 04	CH AVAL: 00	CARGA HORÁRIA TOTAL: 04
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">a) identificar a importância da higiene corporal e ambiental para manutenção da saúde (Cp);b) valorizar a importância da aplicação dos princípios de asseio pessoal e limpeza do local de trabalho (Va);c) identificar as técnicas e procedimentos de primeiros socorros (Cp); ed) identificar os procedimentos básicos a serem executados em incidentes com animais peçonhentos (Cp).		
EMENTA: <p>1) Higiene corporal e ambiental e o bom desenvolvimento físico e mental. 2) Primeiros Socorros: traumatismos, hemorragias, queimaduras. 3) Incidentes com animais peçonhentos.</p>		

CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO		ÁREA: CIÊNCIAS MILITARES
DISCIPLINA: DOCTRINA DA FAB		
CH PARA INSTRUÇÃO: 04	CH AVAL: 01	CARGA HORÁRIA TOTAL: 05
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">a) identificar as características da doutrina da FAB (Cn);b) identificar os elementos constitutivos do poder aeroespacial (Cn); ec) identificar as tarefas básicas e ações de Força Aérea, em especial, a ação de Defesa Antiaérea (Cn); ed) identificar os princípios de guerra (Cn).		
EMENTA: <p>1) Definição: características. 2) Poder aeroespacial: elementos constitutivos. 3) Tarefas Básicas de Força Aérea. 4) Ações de Força Aérea. 5) Princípios da guerra.</p>		

CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO		ÁREA: CIÊNCIAS MILITARES
DISCIPLINA: NOÇÕES DE GUERRA ELETRÔNICA		
CH PARA INSTRUÇÃO: 03	CH AVAL: 00	CARGA HORÁRIA TOTAL: 03
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">a) identificar a importância da Guerra Eletrônica (Cp);b) discutir as principais atividades da Guerra Eletrônica direcionada para as comunicações e o emprego de mísseis antiaéreos (Cp);c) identificar a necessidade de seguir as orientações do Plano de Controle de Emissões (PCONEM) (Cp);d) identificar os recursos de GE do Rádio Harris Falcon III RF7800V (Cp); ee) identificar os recursos de GE do IGLA-S (Cp).		
EMENTA: <p>1) Generalidades da Guerra Eletrônica nas comunicações. 2) MAGE. 3) MAE. 4) MPE. 5) Recursos de GE do Rádio Harris Falcon III RF7800V. 6) Recursos de GE do IGLA-S.</p>		

CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO		ÁREA: CIÊNCIAS MILITARES
DISCIPLINA: COMUNICAÇÕES		
CH PARA INSTRUÇÃO: 04	CH AVAL: 01	CARGA HORÁRIA TOTAL: 05
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">a) citar os princípios básicos do emprego da comunicação rádio (Cn);b) aplicar as regras básicas da fraseologia para a Defesa Antiaérea (Ap);c) identificar as funções básicas de operação do transceptor FALCON III (Cn); ed) utilizar as funções e os recursos básicos de operação de um rádio (Ap).		
EMENTA: <ul style="list-style-type: none">1) Alfabeto fonético. 2) Código “Q”. 3) Regras básicas de fraseologia. 4) Características gerais do transceptor FALCON III. 5) Emprego do Rádio.		

CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO		ÁREA: CIÊNCIAS MILITARES
DISCIPLINA: AMEAÇA AÉREA		
CH PARA INSTRUÇÃO: 16	CH AVAL: 02	CARGA HORÁRIA TOTAL: 18
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">a) identificar os tipos de ameaça aérea (Cn);b) identificar os principais fatores que influenciam a detecção e o reconhecimento visual de aeronaves (Cp);c) identificar as principais possibilidades de atuação da ameaça aérea no teatro de operações (Cn);d) identificar as modalidades de ataque (Cn);e) identificar os principais fatores de planejamento das missões de ataque ao solo (Cn);f) descrever as técnicas para determinar a distância e altitude de um vetor aéreo em relação à sua posição (Cp); eg) aplicar as técnicas para determinar a distância e altitude de um vetor aéreo (Ap).		
EMENTA: <p>1) Ameaça Aérea: aeronaves de asas fixas, rotativas, UAV e mísseis de cruzeiro. 2) Percepção Visual de Objetivos: descrição das aeronaves, nomenclatura das principais partes, COCAR de nacionalidade. 3) Inimigo Aéreo e suas possibilidades: formações básicas de voo, armamentos e modalidades de emprego. 4) Técnicas e táticas de ataque aéreo: formas de ataque, fatores de planejamento de missões de ataque ar-solo, atitudes e altitudes de voo durante o ataque. 5) Avaliação de distância da ameaça aérea.</p>		

CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO		ÁREA: CIÊNCIAS MILITARES
DISCIPLINA: TÉCNICAS DE EMPREGO EM AMBIENTES ELEVADOS		
CH PARA INSTRUÇÃO: 08	CH AVAL: 00	CARGA HORÁRIA TOTAL: 08
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: a) aplicar as técnicas de nós e amarrações (Ap); b) operar em ambientes elevados (Rc); e c) praticar as técnicas de escalada/desescalada militar (Ap). EMENTA: 1) Noções de nós e amarrações. 2) Noções de escalada militar. 3) Procedimentos de segurança. 4) Prática de escalada e desescalada.		

CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO		ÁREA: CIÊNCIAS MILITARES
DISCIPLINA: COMANDO E CONTROLE NA DEFESA ANTIAÉREA		
CH PARA INSTRUÇÃO: 04	CH AVAL: 01	CARGA HORÁRIA TOTAL: 05
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">a) descrever o emprego da Defesa Antiaérea na FAB (Cn);b) enunciar a sequência de comando e controle para a Defesa Antiaérea (Cn);c) descrever as medidas de coordenação e controle do espaço aéreo e os responsáveis por sua elaboração e classificação previstas em documentação específica (Cp);d) relacionar os procedimentos previstos na legislação com o emprego operacional de um Posto de Vigilância (Cn); ee) identificar as ordens e os relatórios previstos na condução da DAAe (Cn).		
EMENTA: <p>1) Defesa Antiaérea na FAB: características, tipos, classificações. 2) Estrutura de Controle e Alerta: SISDABRA, COpM, COAAe, U Tir e P Vig. 3) Centro de Operações Antiaéreas (COAAe). 4) Medidas de Coordenação e Controle do Espaço Aéreo. 5) Ordens e relatórios utilizados na condução do DAAe.</p>		

CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO		ÁREA: CIÊNCIAS MILITARES
DISCIPLINA: SEGURANÇA APROXIMADA		
CH PARA INSTRUÇÃO: 02	CH AVAL: 01	CARGA HORÁRIA TOTAL: 03
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">a) identificar os princípios de emprego progressivo da força(Cp);b) valorizar o cumprimento das regras de engajamento (Va);c) citar as excludentes de ilicitude (Cn);d) compreender o conceito de ameaça (Cp);e) conhecer os sinais indicativos de ameaça: vigilância, monitoramento, testes de segurança, revisão dos planos e desdobramentos no terreno (Cn); ef) compreender a definição de postura ativa e suas condutas (Cp).		
EMENTA: <p>1) Regras de engajamento. 2) Uso progressivo da força. 3) Excludentes de ilicitude. 4) Atitudes cooperativas e não cooperativas. 5) Prevenção contra atos hostis: ameaças e medidas preventivas. 6) Espaldão. 7) Controle de vias de acesso e preparação de vias de fuga.</p>		

CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO		ÁREA: CIÊNCIAS MILITARES
DISCIPLINA: DEFESA PASSIVA		
CH PARA INSTRUÇÃO: 04	CH AVAL: 01	CARGA HORÁRIA TOTAL: 05
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">a) identificar as características da defesa passiva aplicáveis ao Posto de Vigilância Cn);b) identificar as fortificações de campanha e meios de fortuna para a defesa passiva (Cp); ec) empregar as técnicas de confecção de uma defesa passiva (Ap).		
EMENTAS: <p>1) Conceito de defesa passiva e de camuflagem. 2) Técnicas e procedimentos de defesa passiva: fortificações de campanha de acordo com o ambiente.</p>		

CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO		ÁREA: CIÊNCIAS MILITARES
DISCIPLINA: NAVEGAÇÃO TERRESTRE		
CH PARA INSTRUÇÃO: 12	CH AVAL: 02	CARGA HORÁRIA TOTAL: 14
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">a) identificar os métodos utilizados para a conversão de unidades de medida (Cp);b) identificar os tipos de bússola (Cn);c) identificar os componentes de uma bússola de limbo móvel (Cp);d) explicar a técnica de orientação da carta pela bússola e pelo giro do horizonte (Cp);e) identificar os tipos de cartas e suas utilizações (Cp);f) identificar as características e as unidades de medidas empregadas na utilização de cartas, fotografias aéreas e imagens de satélites (Cp);g) explicar a determinação de um lançamento entre dois pontos na carta e sua transformação em azimuth magnético (Cp);h) identificar os sistemas de navegação global existentes (GPS; GLONASS; GALILEO e outros) (Cn);i) identificar os componentes de um GPS (Cp);j) identificar as funções básicas para o uso e manuseio do GPS (Cp);k) usar os principais comandos do GPS (Ap);l) identificar os fatores que afetam o cálculo e estimada de distância (Cn);m) identificar os métodos de cálculo de distância (Cp); en) executar a navegação no terreno (Ap).		
EMENTA: <p>1) Definições básicas em navegação terrestre. 2) Emprego de bússola. 3) Tipos de cartas e sistemas de coordenadas. 4) Tipos de unidades de medidas e suas transformações. 5) Azimute magnético, geográfico e da quadrícula. 6) Generalidades sobre GPS. 7) Funcionamento e funções básicas do GPS. 8) Operação; leitura e inserção de dados; navegação com GPS. 9) Fatores que afetam a determinação de distância. 10) Estimada de distância: na carta, no terreno e com meios de fortuna.</p>		

CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO		ÁREA: CIÊNCIAS MILITARES
DISCIPLINA: RECONHECIMENTO E ESCOLHA PARA OCUPAÇÃO DE POSIÇÕES		
CH PARA INSTRUÇÃO: 08	CH AVAL: 02	CARGA HORÁRIA TOTAL: 10
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">a) identificar os tipos de reconhecimento (Cn);b) descrever a sequência de procedimentos de reconhecimento (Cp);c) identificar o efetivo envolvido e as suas atribuições durante o reconhecimento (Cp);d) identificar as fases de seleção da posição (Cn);e) identificar os procedimentos para contato com o público durante o reconhecimento (Cp);ef) produzir uma ficha de reconhecimento (Ap).		
EMENTA: <p>1) Tipos de reconhecimento: reconhecimento de 1º e de 2º escalão. 2) Sequência de procedimentos durante o reconhecimento. 3) Efetivo envolvido no reconhecimento e suas funções. 4) Fases da seleção de posição. 5) Contato com o público: autorização para utilização de área privada 6) Ficha de reconhecimento. Aspectos que envolvem a seleção de uma posição. 7) Treinamento em campo: reconhecimento de uma posição.</p>		

6 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

Os procedimentos de avaliação para o curso, objeto do presente Currículo Mínimo, serão detalhados no “Plano de Avaliação do Grupo de Instrução Tática e Especializada” (MCA 37-96), devendo incidir sobre os cinco campos previstos nos documentos normativos “Instrução Referente à Elaboração do Plano de Avaliação” (ICA 37-520) e “Avaliação de Ensino” (ICA 37-11): avaliação da instrução, do corpo docente, do currículo, dos meios de avaliação e do corpo discente.

7 DISPOSIÇÕES GERAIS

Para as atividades de complementação da instrução, sugere-se visitas as Unidades Aéreas e aos Grupos de Comunicação e Controle.

8 DISPOSIÇÕES FINAIS

8.1 Esta instrução entrará em vigor na data da publicação da Portaria de Aprovação no Boletim do Comando da Aeronáutica.

8.2 Os casos não previstos deverão ser submetidos à apreciação do Comandante de Preparo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. *Elaboração e Revisão de Currículos Mínimos: ICA 37-4*. [Brasília – DF], 2010.

_____. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. *Avaliação do Ensino: ICA 37-11*. [Brasília – DF], 2011.

_____. Comando da Aeronáutica. Centro de Documentação e Histórico da Aeronáutica. *Confecção, Controle e Numeração de Publicações: NSCA 5-1*. [Rio de Janeiro, RJ], 2011.

_____. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. *Doutrina Básica da Força Aérea Brasileira: DCA 1-1*. [Brasília, DF], 2012.

_____. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. *Elaboração do Plano de Avaliação: ICA 37-520*. [Brasília – DF], 2012.

_____. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. *Objetivos de Ensino e Níveis a Atingir na Aprendizagem: ICA 37-521*. [Brasília – DF], 2012.

_____. Comando da Aeronáutica. Comando de Preparo. *Manual de Defesa Antiaérea: MCA 355-1*. [Brasília, DF], 2017.

_____. Comando da Aeronáutica. Comando de Preparo. *Manual de Operação do Sistema de Comunicações Táticas RF 7800V: MCA 355-2*. [Brasília, DF], 2016.

_____. Comando da Aeronáutica. Comando de Preparo. *Manual de Reconhecimento e Escolha para Ocupação de Posições – REOP: MCA 355-6*. [Brasília, DF], 2016.