

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA**



ENSINO

ICA 37-930

**CURRÍCULO MÍNIMO DO CURSO DE CAPACITAÇÃO
DE INSTRUTOR CHEFE DE VOO (CCICV) DO
ESTÁGIO DE ADAPTAÇÃO FISIOLÓGICA (EAF).**

2022

**MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
COMANDO-GERAL DO PESSOAL**



ENSINO

ICA 37-930

**CURRÍCULO MÍNIMO DO CURSO DE CAPACITAÇÃO
DE INSTRUTOR CHEFE DE VOO (CCICV) DO
ESTÁGIO DE ADAPTAÇÃO FISIOLÓGICA (EAF).**

2022



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
COMANDO-GERAL DO PESSOAL

PORTARIA COMGEP Nº 273/3SC2, DE 2 DE DEZEMBRO DE 2022

Aprova a edição do “Currículo Mínimo do Curso de Capacitação de Instrutor Chefe de Voo (CCICV) do Estágio de Adaptação Fisiológica (EAF)”.

O **COMANDANTE-GERAL DO PESSOAL**, no uso das suas atribuições com o previsto no inciso VII do Art. 7º do Regulamento do Comando-Geral do Pessoal, aprovado pela Portaria nº 2.103/GC3, de 3 de dezembro de 2019, resolve:

Art. 1º Aprovar a ICA 37-930 do “Currículo Mínimo do Curso de Capacitação de Instrutor Chefe de Voo (CCICV) do Estágio de Adaptação Fisiológica (EAF)”.

Art. 2º Esta portaria entra em vigor no dia 2 de janeiro de 2023.

Ten Brig Ar RICARDO REIS TAVARES
Comandante-Geral do Pessoal

(Publicada no BCA nº 233 , de 20 de dezembro de 2022)

SUMÁRIO

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES	7
1.1 FINALIDADE	7
1.2 CONCEITUAÇÕES	7
1.3 ÂMBITO	7
2 CONCEPÇÃO ESTRUTURAL DO CURSO	8
3 PADRÕES DE DESEMPENHO ESPECÍFICO E PERFIL DO ALUNO	9
3.1 PADRÕES DE DESEMPENHO DO ALUNO DO CCICV	9
3.2 PERFIL DO ALUNO	9
4 FINALIDADE, OBJETIVOS GERAIS, DURAÇÃO DO CURSO	10
4.1 FINALIDADE	10
4.2 OBJETIVOS GERAIS	10
4.3 DURAÇÃO DO CURSO	10
5 QUADRO GERAL E DESDOBRAMENTO DO QUADRO GERAL	11
5.1 QUADRO GERAL DO CURSO	11
5.2 DESDOBRAMENTOS DO QUADRO GERAL	11
6 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO	13
7 DISPOSIÇÕES FINAIS	14
REFERÊNCIAS	15

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1 FINALIDADE

A presente Instrução tem por finalidade estabelecer o Currículo Mínimo do Curso de Capacitação de Instrutor Chefe de Voo (CCICV) do Estágio de Adaptação Fisiológica (EAF).

1.2 CONCEITUAÇÕES

Para os efeitos deste documento foi adotada a seguinte conceituação:

1.2.1 ESTÁGIO DE ADAPTAÇÃO FISIOLÓGICA

É o conjunto de medidas e procedimentos técnicos não invasivos aplicados para que o militar identifique os efeitos fisiológicos adversos da atividade aérea, contribuindo assim para a segurança de voo e prevenção de acidente aeronáutico.

1.2.2 CURSO DE CAPACITAÇÃO DE INSTRUTOR CHEFE DE VOO

Curso para capacitação com o intuito de habilitar o militar a chefiar a equipe durante o EAF e também ministrar instruções, além de operar os equipamentos e sistemas utilizados, próprios da sua especialidade, para o treinamento fisiológico.

1.3 ÂMBITO

A presente instrução aplica-se ao Instituto de Medicina Aeroespacial Brigadeiro Médico Roberto Teixeira (IMAE).

2 CONCEPÇÃO ESTRUTURAL DO CURSO

2.1 O Curso de Capacitação de Instrutor Chefe de Voo do Estágio de Adaptação Fisiológica (CCICV) será ministrado e certificado pelo Instituto de Medicina Aeroespacial Brigadeiro Médico Roberto Teixeira (IMAE).

2.2 Considerando as demandas encontradas no dia-a-dia funcional e a busca da excelência durante o Estágio de Adaptação Fisiológica, concluiu-se ser de suma importância, sistematizar e operacionalizar protocolos para aperfeiçoar as atividades realizadas durante o Estágio de Adaptação Fisiológica, a fim de elevar o nível de proficiência na execução das ações. Diante disso, um grupo de militares médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem que atuam no estágio de Adaptação Fisiológica estruturaram o CCICV.

2.3 O Curso de Capacitação de Instrução Chefe de Voo (CCICV) tem por objetivo especializar os Oficiais Enfermeiros, SO e/ou 1º SGT SEF, para o gerenciamento do Estágio de Adaptação Fisiológica (EAF). O Curso está estruturado em bases teóricas e práticas para que o militar fortaleça seus conhecimentos da Fisiologia Aeroespacial e o manuseio dos equipamentos utilizados para o treinamento fisiológico.

2.4 Enquadram-se no Campo Técnico-Especializado, na Área de Ciências da Saúde, constituindo-se nas Disciplinas de Fisiologia Aeroespacial e Metodologia do Ensino.

2.5 São ministradas instruções Técnico-Especializadas, enfocando as Áreas de Fisiologia Aeroespacial e Metodologia do Ensino, com o objetivo de proporcionar aos alunos experiências de aprendizagem que os habilitem a:

- a) ministrar instruções de treinamento fisiológico;
- b) chefiar a equipe de militares durante o treinamento fisiológico; e
- c) identificar e operar os equipamentos e sistemas utilizados, próprios da sua especialidade, para o treinamento fisiológico.

2.6 A fim de garantir o aproveitamento, o aprendizado e a verificação da proficiência alcançada, principalmente para as atividades de práticas orientadas, o número mínimo de vagas para a realização do curso é de 02 (duas) vagas e o limite máximo de vagas será de 10 (dez) ou o número total dos alunos de acordo com a necessidade do IMAE e julgamento do Diretor do Instituto.

2.7 O Curso está estruturado visando à padronização dos procedimentos durante as atividades do Estágio de Adaptação Fisiológica (EAF) e a garantia da qualidade do serviço prestado.

3 PADRÕES DE DESEMPENHO ESPECÍFICO E PERFIL DO ALUNO

3.1 PADRÕES DE DESEMPENHO DO ALUNO DO CCICV

- a) ter bom condicionamento físico e psicológico;
- b) compreender os fundamentos de fisiologia aeroespacial;
- c) conhecer procedimentos básicos, padronizados do EAF; e
- d) compreender o emprego adequado dos materiais utilizados para o EAF.

3.2 PERFIL DO ALUNO

O aluno do CCICV apresenta as seguintes características:

- a) ser Oficial Enfermeiro, Sub Oficial ou 1º sargento SEF pertencentes ao efetivo do IMAE;
- b) desenvolver atividade de instrutor do EAF;
- c) possuir acima de 12 horas na função de instrutor observador interno junto à Câmara Hipobárica;
- d) estar com Inspeção de Saúde (INSPSAU) válida;
- e) possuir equilíbrio emocional, autocontrole, disciplina, iniciativa, cooperação, comunicabilidade; e
- f) ser dotado de senso de responsabilidade, que lhe permita absorver os conhecimentos transmitidos e aplicá-los.

4 FINALIDADE, OBJETIVOS GERAIS, DURAÇÃO DO CURSO

4.1 FINALIDADE

Ao final do curso, o militar estará capacitado a chefiar a equipe durante o EAF e também ministrar instruções, além de operar os equipamentos e sistemas utilizados, próprios da sua especialidade, para o treinamento fisiológico.

4.2 OBJETIVOS GERAIS

Integrar as funções de gerenciamento, coordenação e de instruções referentes ao EAF.

4.3 DURAÇÃO DO CURSO

O Curso de Capacitação de Instrução Chefe de Voo (CCICV) do Estágio de Adaptação Fisiológica (EAF), será ministrado na modalidade presencial durante 05 dias, constituindo carga horária total de 40 tempos e carga horária real de 36 tempos. A diferença de 4 tempos será utilizada nas seguintes atividades:

- a) atividades administrativas; e
- b) atividades de avaliação.

5 QUADRO GERAL E DESDOBRAMENTO DO QUADRO GERAL

5.1 QUADRO GERAL DO CURSO

CAMPO	ÁREA	DISCIPLINAS	SUBUNIDADES	CH INSTR	CH ADM E DE AV	CH TOTAL
TÉCNICO-ESPECIALIZADO	CIÊNCIAS DA SAÚDE	FISIOLOGIA AEROESPACIAL	Atmosfera e Espaço	10	3	37
			Fisiologia da Hipóxia	02		
			Visão em Aviação	02		
			Desorientação Espacial	10		
			Aceleração e Ejeção	10		
	ENSINO	DIDÁTICA	Noções de Didática	02	1	03
TOTAL CAMPO TÉCNICO-ESPECIALIZADO			-	-	-	36
CARGA HORÁRIA REAL			-	-	-	36
CARGA HORÁRIA TOTAL			-	-	-	40

5.2 DESDOBRAMENTO DO QUADRO GERAL

CAMPO: TÉCNICO ESPECIALIZADO		ÁREA: CIÊNCIAS DA SAÚDE
DISCIPLINA: FISIOLOGIA AEROESPACIAL		
CARGA HORÁRIA PARA INSTRUÇÃO 34 TEMPOS	CARGA HORÁRIA PARA AVALIAÇÃO E ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS 3 TEMPOS	CARGA HORÁRIA TOTAL 37 TEMPOS
<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p>a) diferenciar as repercussões fisiológicas advindas da atividade aérea; (Cp)</p> <p>b) explicar os procedimentos e o uso adequado dos equipamentos especializados; (Cp) e</p> <p>c) integrar os conhecimentos teóricos com as atividades práticas com o intuito de prevenção de incidentes e acidentes aeronáuticos. (Cp)</p> <p>EMENTA:</p> <p>1) Atmosfera e Espaço: Conceito de atmosfera e espaço; efeitos fisiológicos e parâmetros biológicos de altitudes, manuseio de equipamento especializado. 2) Fisiologia da Hipóxia: Conceito de Respiração, alterações fisiológicas advindos da altitude, manuseio de equipamento especializado. 3) Visão em Aviação: Morfofisiologia do olho humano e o ambiente de aviação, manuseio de equipamento especializado. 4) Desorientação Espacial: fisiologia do ouvido médio; ilusões de voo; manuseio de equipamento especializado. 5) Aceleração e Ejeção: conceito; classificação; nomenclatura; efeitos; proteção; manuseio de equipamento especializado.</p>		

CAMPO: TÉCNICO ESPECIALIZADO		ÁREA: ENSINO
DISCIPLINA: DIDÁTICA		
CARGA HORÁRIA PARA INSTRUÇÃO 02 TEMPOS	CARGA HORÁRIA PARA AVALIAÇÃO E ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS 01 TEMPO	CARGA HORÁRIA TOTAL 03 TEMPOS
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: a) reproduzir as noções básicas de Didática; (Cp) e b) aprender a preparar uma instrução. (Cp)		
EMENTA: 1) Noções de Didática: Objetivos de ensino; objeto de estudo; planejamento pedagógico, técnicas didáticas de ensino.		

6 PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO

6.1 O aluno do CCICV terá seu desempenho constantemente avaliado durante todo o curso.

6.2 Os Fatos Observados (FO) serão anotados pelos instrutores, podendo ser positivos (comportamentos proativos, agregadores e benéficos à instrução) ou negativos (qualquer atitude que demonstre desinteresse, desmotivação ou que venha a prejudicar a instrução).

6.2 Caso o aluno receba um FO negativo, ficará em observação especial. No caso de um segundo FO negativo, será advertido pelo Coordenador do curso. Se receber o terceiro FO negativo será avaliado pelo coordenador do curso juntamente com o Diretor do IMAE para desligamento.

6.3 É obrigatória a presença em todas as atividades do curso. Se houver faltas, os casos serão analisados pontualmente pelo Coordenador.

6.4 Para conclusão do curso com aproveitamento é necessário à obtenção do grau igual ou superior a 7,0 (sete) na prova teórica de final do curso.

6.5 Alunos com nota abaixo de 7,0 (sete) na prova teórica serão submetidos a uma reavaliação, mediante definições do coordenador do curso e Diretor do IMAE.

7 DISPOSIÇÕES FINAIS

7.1 Os casos não previstos nesta Instrução serão resolvidos pelo Comandante-Geral do Pessoal.

7.2 Caso alguma instrução prevista não seja realizada por mal tempo ou situações especiais, cabe ao IMAE reorganizar e adaptar o QTS previsto para atender as necessidades.

7.3 Os alunos deverão estar com a Inspeção de Saúde (INSPSAU) válida, pois irão realizar atividades práticas com simulações.

7.4 O aluno que não se apresentar para o primeiro dia do curso terá sua matrícula excluída do referido curso.

REFERÊNCIAS

BRASIL. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023:** Informação e documentação: referências: elaboração. 2. ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ensino da Aeronáutica. Instrução do Comando da Aeronáutica (ICA) 37-4, de 18 MAR 2010. **Elaboração e revisão de currículos mínimos.** Boletim Externo Ostensivo do Departamento de Ensino da Aeronáutica, Brasília, nº 69/DE-1 de 23 MAR 2010.