

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA**



**ENSINO**

**PLANO DE UNIDADES DIDÁTICAS**

**CURSO DE PREPARADOR DE PROJETO  
PEDAGÓGICO PARA CAPACITAÇÃO E  
AVALIAÇÃO BASEADAS EM COMPETÊNCIAS**

**(CTP024)**

**2025**



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



**ENSINO**

**PLANO DE UNIDADES DIDÁTICAS**

**CURSO DE PREPARADOR DE PROJETO  
PEDAGÓGICO PARA CAPACITAÇÃO E  
AVALIAÇÃO BASEADAS EM COMPETÊNCIAS**

**(CTP024)**

**2025**





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

PORTARIA ICEA/EPEP N° 311, DE 8 DE AGOSTO DE 2025.  
Protocolo COMAER n° 67610.002959/2025-39

Aprova a edição do Plano de Unidades Didáticas do Curso de Preparador de Projeto Pedagógico para Capacitação e Avaliação Baseadas em Competências (CTPO24).

**O DIRETOR DO INSTITUTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**, nomeado conforme publicação no Boletim do Comando da Aeronáutica n° 175, de 22 set. 2023, e na Seção 2 do Diário Oficial da União n° 181, no uso das atribuições que lhe confere o inciso V, art. 9º, Seção I do ROCA 21-4/2022 (Regulamento do Instituto de Controle do Espaço Aéreo), e considerando o item 3.4 do MCA 37-235/2022, que direciona as ações para a elaboração de Plano de Unidades Didáticas para cursos do DECEA, resolve:

Art. 1º Aprovar a edição do “Plano de Unidades Didáticas do Curso de Preparador de Projeto Pedagógico para Capacitação e Avaliação Baseadas em Competências (CTPO24)”, que com esta baixa.

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

CARLOS DE OLIVEIRA ZICA Cel Eng  
Diretor do ICEA



## SUMÁRIO

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES .....	9
1.1 <u>FINALIDADE</u> .....	9
1.2 <u>PÚBLICO-ALVO</u> .....	9
1.3 <u>TOTAL DE ALUNOS</u> .....	9
1.4 <u>CARGA HORÁRIA REAL</u> .....	9
1.5 <u>DURAÇÃO EM DIAS ÚTEIS</u> .....	9
1.6 <u>ÂMBITO</u> .....	9
1.7 <u>LISTA DE ABREVIATURAS</u> .....	10
2 ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS .....	11
3 COMPLEMENTO DA INSTRUÇÃO .....	11
4 FLEXIBILIDADE .....	11
5 QUADRO GERAL DO CURSO .....	12
6 DISCIPLINAS .....	13
7 QUADRO GLOBAL DE AVALIAÇÃO – QGA .....	28
8 PLANO DE TRABALHO SEMANAL .....	31
9 DISPOSIÇÕES FINAIS .....	33
10 APROVAÇÃO .....	33



## PREFÁCIO

O objetivo da instrução e da avaliação baseadas em competências, no contexto do Sistema de Controle do Espaço Aéreo (SISCEAB), é formar profissionais capazes de garantir um sistema de transporte aéreo seguro e eficiente.

Para direcionar a instrução e a avaliação ao desempenho esperado de um profissional do SISCEAB, é essencial descrever esse desempenho nos âmbitos administrativo, operacional e técnico. O modelo proposto pela metodologia de competência, juntamente com os critérios de desempenho associados, possibilita avaliar se os alunos atingiram os resultados desejados.

Nesse contexto, este documento parte das seguintes premissas, de modo a se desenvolver uma sistemática de capacitação relevante ao caso aqui em pauta:

- a) Todas as tarefas realizadas por um profissional do SISCEAB requerem a aplicação de um conjunto específico de competências relevantes;
- b) As competências são definidas para cada função, profissão ou cargo, sendo aplicadas de forma contextualizada com cada ambiente laboral; e
- c) Os profissionais do SISCEAB utilizam um conjunto de competências especializadas em suas respectivas funções ao longo de suas carreiras.

Dessa forma, pode-se concluir que o objetivo da instrução baseada em competências é preparar o indivíduo competente e avaliar sua capacidade de desempenhar as funções requeridas em um posto de trabalho dentro da organização. Com esse propósito, o curso foi estruturado.

É importante destacar que o CTP024 foi desenvolvido pela equipe do ICEA, com base nos conhecimentos adquiridos durante a participação no Curso de Preparadores de Instrução (*Training Developers Course – TDC*) da OACI, em 2012, fator essencial para o sucesso deste trabalho.

O conteúdo empregado neste curso toma como referência o Documento nº 9868 – *Training*, versão 2020, e, principalmente, o Documento nº 9941 – Guia de Desenvolvimento de Programas de Instrução, Metodologia de Instrução por Competências (*Guía para la Preparación de Programas de Instrucción, Metodología de instrucción por competencias*), versão 2011, ambos da OACI.

Além disso, a instrução baseada em competências, aqui desenhada, procurou tomar como base as orientações estabelecidas no PCA 37-17/2019 – Plano de Desenvolvimento Estratégico de Ensino, na ICA 37-896/2022 – Guia de Definição de Desenhos Curriculares e no MCA 37-308/2022 – Manual de Desenho Curricular por Competências.





# **1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

## **1.1 FINALIDADE**

Esta publicação tem como finalidade apresentar o Projeto Pedagógico do Curso CTP024, voltado para a formação de Preparadores de Projetos Pedagógicos para Capacitação e Avaliação Baseadas em Competências. O curso é oferecido e coordenado pelo Instituto de Controle do Espaço Aéreo (ICEA) e supervisionado pela Divisão de Capacitação e Treinamento de Pessoal (D-CTP), do Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA).

## **1.2 PÚBLICO-ALVO**

O público-alvo desta capacitação constitui-se por militares e servidores civis das Forças Armadas ou quaisquer outras instituições civis públicas, que estejam comprovadamente envolvidos na elaboração de documentação pedagógica utilizada em cursos e treinamentos.

## **1.3 TOTAL DE ALUNOS**

AL TOTAL	20
----------	----

## **1.4 CARGA HORÁRIA REAL**

CH REAL	55
---------	----

## **1.5 DURAÇÃO EM DIAS ÚTEIS**

EAD	00
PRESENCIAL	10
TOTAL	10

## **1.6 ÂMBITO**

Aplica-se às OM subordinadas ao DECEA e às demais Organizações que possam estar envolvidas nos processos de capacitação e de treinamento no âmbito do SISCEAB.

## 1.7 LISTA DE ABREVIATURAS

CH - Carga Horária

COMAER - Comando da Aeronáutica

DCTP - Divisão de Capacitação e Treinamento de Pessoal

DECEA - Departamento de Controle do Espaço Aéreo

EAD - Educação à Distância

FAB - Força Aérea Brasileira

GT - Grupo de Trabalho

ICA - Instrução do Comando da Aeronáutica

MCA - Manual do Comando da Aeronáutica

MOD - Módulo

OACI – Organização de Aviação Civil Internacional

PD - Plano Didático

PED - Pedagoga(o)

SISCEAB - Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro

UC - Unidade de Competência

**2 ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS**

<b>ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS</b>	<b>CH</b>	<b>TEC</b>
Atividade de Abertura do Curso e orientações gerais (Presencial).	02 T	Ce / Ot
Crítica Final de Curso (Presencial).	01 T	Ctc
Cerimônia de encerramento do Curso (Presencial).	01 T	Ce
Total	04 T	

**3 COMPLEMENTO DA INSTRUÇÃO**

<b>ATIVIDADE</b>	<b>CH</b>	<b>TEC</b>
Não há	-	Vis
Total	00 T	

**4 FLEXIBILIDADE**

Flexibilidade	06 T
---------------	------

## 5 QUADRO GERAL DO CURSO

CAMPO	ÁREA	DISCIPLINAS	CH PARA INSTRUÇÃO	CH PARA AVAL	CARGA HORÁRIA TOTAL
<b>TÉCNICO-ESPECIALIZADO</b>	<b>CIÊNCIAS HUMANAS/PEDAGOGIA</b>	PRINCÍPIOS BÁSICOS DA CAPACITAÇÃO E AVALIAÇÃO POR COMPETÊNCIA	04 T	01 T*	05 T
		ESTUDO PRELIMINAR	05 T	02 T*	07 T
		ANÁLISE DE TRABALHO	12 T	06 T*	18 T
		CONCEPÇÃO DE MÓDULOS	04	02 T*	06 T
		CONCEPÇÃO DE AVALIAÇÕES	06	01 T*	07 T
		CONCEPÇÃO DE UM PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO	03	20 T**	23 T
	<b>TOTAL CAMPO TÉCNICO-ESPECIALIZADO</b>		34 T	32 T	66 T
ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS			04 T	-	04 T
COMPLEMENTO DA INSTRUÇÃO			-	-	-
DISCUSSÃO DE PROVA			-	-	-
FLEXIBILIDADE			06 T	-	06 T
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>			44 T	32 T	<b>76 T</b>

\* Os tempos disponíveis já incluem a discussão sobre a avaliação.

\*\* Os tempos disponíveis já incluem a discussão sobre a avaliação, bem como uma possível recuperação.

## 6 DISCIPLINAS

<b>CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO</b>		<b>ÁREA DE ENSINO: PEDAGOGIA</b>
<b>DISCIPLINA 1: PRINCÍPIOS BÁSICOS DA CAPACITAÇÃO E AVALIAÇÃO POR COMPETÊNCIA</b>		
<b>CH INSTRUÇÃO: 04</b>	<b>CH AVALIAÇÃO: 01</b>	<b>CH TOTAL: 05</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b>		
a) Reconhecer o processo de capacitação e avaliação baseado em competências, aplicado à capacitação desejada, no contexto do SISCEAB (Cp).		

## UNIDADES DIDÁTICAS

<b>UNIDADE 1.1: CAPACITAÇÃO E AVALIAÇÃO POR COMPETÊNCIA</b>		<b>CH: 04</b>	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b>			
a) Identificar a aplicabilidade da sistemática da instrução e avaliação baseadas em competência no âmbito do SISCEAB (Cp).			
<b>SUBUNIDADE</b>	<b>OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS</b>	<b>CH</b>	<b>TEC</b>
<b>1.1.1</b>  PRINCIPAIS CONCEITOS	a) Definir capacitação e avaliação baseadas em competências (Cn); b) Caracterizar os principais conceitos relacionados à capacitação e avaliação baseadas em competências (Cn); c) Explicar a importância da metodologia de capacitação e avaliação baseadas em competências (Cp); d) Contextualizar a capacitação e avaliação baseadas em competências no âmbito do SISCEAB (Cp); e) Descrever a relação intrínseca entre tarefas e competências para realiza-las (Cn); f) Caracterizar os principais aspectos relacionados a Conhecimentos, Habilidades e Atitudes, para efeito de definição de competências (Cn); e g) Identificar como se determina competências profissionais específicas (Cp).	02	ED/DD

SUBUNIDADE	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
1.1.2  FLUXO DE PROCESSO	a) Descrever o fluxo do processo relativo à capacitação e avaliação baseadas em competências (Cn); e  b) Identificar os objetivos das etapas e fases definidas no processo (Cp).	02	ED/DD

### RECOMENDAÇÕES METODOLÓGICAS

A disciplina será ministrada por meio de estudo dirigido, com leitura em grupo do texto disponível na apostila, seguido de discussão dirigida em busca do atingimento do objetivo específico.

### PERFIL DE RELACIONAMENTO

Esta disciplina deverá seguir o sequenciamento previsto no conteúdo programático do curso, conforme descrito no PTS.

### PERFIL DO INSTRUTOR

Deverá ter concluído com aproveitamento o Curso CTP024, comprovando domínio das metodologias de ensino e avaliação por competências no contexto do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB). É desejável que possua sólida formação técnico-pedagógica, capacidade de aplicar abordagens instrucionais alinhadas aos padrões operacionais do SISCEAB e competência para conduzir atividades educativas voltadas à formação de profissionais aptos a assegurar a segurança e a eficiência do sistema de transporte aéreo.

### REFERÊNCIAS

ICEA. **Apostila de Preparador de Projeto Pedagógico de Curso Para Instrução e Avaliação Baseadas em Competência (CTP024)**. 2ª Ed. São José dos Campos: 2025.

OACI. *Instrucción*. Montreal: *Organización de Aviación Civil Internacional*, 2020. (Documento OACI nº 9868).

\_\_\_\_\_. *Guía para la preparación de programas de instrucción: metodología de instrucción por competencias*. Montreal: *Organización de Aviación Civil Internacional*, 2011. (Documento OACI nº 9941).

<b>CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO</b>		<b>ÁREA DE ENSINO: PEDAGOGIA</b>
<b>DISCIPLINA 2: ESTUDO PRELIMINAR</b>		
<b>CH INSTRUÇÃO: 05</b>	<b>CH AVALIAÇÃO: 02</b>	<b>CH TOTAL: 07</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b>		
a) Avaliar uma análise preliminar como requisito da análise de trabalho (Av).		

<b>UNIDADES DIDÁTICAS</b>
---------------------------

<b>UNIDADE 2.1: PRINCÍPIOS DO ESTUDO PRELIMINAR</b>			<b>CH: 05</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b>			
a) Julgar adequadamente de um Estudo Preliminar como início primordial para o desenvolvimento de capacitação (Av).			
<b>SUBUNIDADE</b>	<b>OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS</b>	<b>CH</b>	<b>TEC</b>
<b>2.1.1</b>  <b>PRINCIPAIS INFORMAÇÕES</b>	a) Caracterizar um estudo preliminar (Cn); b) Caracterizar um problema de desempenho (Cn); c) Estimar a importância de um problema de desempenho (Cp); d) Identificar as causas dos problemas de desempenho (An); e) Correlacionar a abordagem de sistema com o processo de desenvolvimento de instrução e avaliação por competência (Cp); f) Determinar o conteúdo necessário para um estudo preliminar eficaz (Si).	03	ED/DD

SUBUNIDADE	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
<p style="text-align: center;"><b>2.1.2</b></p> <p style="text-align: center;"><b>O ESTUDO PRELIMINAR</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Apresentar uma justificativa para a realização da instrução/capacitação (Ap);</li> <li>b) Definir o objetivo necessário para a capacitação (Ap);</li> <li>c) Analisar exemplos de competências específicas a ser desenvolvidas durante a instrução/capacitação (An);</li> <li>d) Analisar a proposta de um o público-alvo a ser potencialmente capacitado em uma instrução (An);</li> <li>e) Analisar potenciais pré-requisitos para os participantes em uma instrução (An);</li> <li>f) Avaliar a inclusão da infraestrutura básica e indispensável necessária para a realização de uma capacitação (Av); e</li> <li>g) Analisar os principais requisitos de um estudo preliminar (Av).</li> </ul>	02	ED/DD

### RECOMENDAÇÕES METODOLÓGICAS

A disciplina será ministrada por meio de estudo dirigido, com leitura em grupo do texto disponível na apostila, seguido de discussão dirigida em busca do atingimento do objetivo específico.

Ao final da instrução os discentes deverão entregar um Estudo Preliminar simulado, o qual deverá ser empregado nas etapas posteriores do curso.

### PERFIL DE RELACIONAMENTO

Esta disciplina deverá seguir o sequenciamento previsto no conteúdo programático do curso, conforme descrito no PTS.

### PERFIL DO INSTRUTOR

Deverá ter concluído com aproveitamento o Curso CTP024, demonstrando domínio das metodologias de ensino e avaliação por competências no âmbito do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB). Além disso, deverá ter produzido ou realizado a análise de, no mínimo, dois Estudos Preliminares, evidenciando experiência prática na aplicação dos conceitos abordados no curso e capacidade de orientar tecnicamente os alunos na elaboração de documentos similares, conforme os padrões operacionais e metodológicos vigentes.

<b>REFERÊNCIAS</b>
--------------------

ICEA. **Apostila de Preparador de Projeto Pedagógico de Curso Para Instrução e Avaliação Baseadas em Competência (CTP024)**. 2ª Ed. São José dos Campos: 2025.

OACI. *Instrucción*. Montreal: *Organización de Aviación Civil Internacional*, 2020. (Documento OACI nº 9868).

\_\_\_\_\_. *Guía para la preparación de programas de instrucción: metodología de instrucción por competencias*. Montreal: *Organización de Aviación Civil Internacional*, 2011. (Documento OACI nº 9941).

<b>CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO</b>	<b>ÁREA DE ENSINO: PEDAGOGIA</b>
-------------------------------------	----------------------------------

<b>DISCIPLINA 3: ANÁLISE DE TRABALHO</b>
--

<b>CH INSTRUÇÃO: 12</b>	<b>CH AVALIAÇÃO: 06</b>	<b>CH TOTAL: 18</b>
-------------------------	-------------------------	---------------------

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- a) Realizar uma análise de trabalho, com o preenchimento correto de formulários de descrições de tarefas (Si).

<b>UNIDADES DIDÁTICAS</b>
---------------------------

<b>UNIDADE 3.1: A ANÁLISE DE TRABALHO</b>	<b>CH: 12</b>
---	---------------

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:**

- a) Caracterizar um posto de trabalho (Cp);
- b) Identificar os requisitos operacionais, técnicos, regulatórios, organizacionais, e outros da capacitação, quando houver (Ap);
- c) Analisar um público-alvo (Ap);
- d) Identificar as tarefas e subtarefas associadas ao objetivo da capacitação (Si);
- e) Identificar os conhecimentos, habilidades e atitudes (CHA) necessárias para a capacitação (Si); e
- f) Identificar as possíveis saídas intermediárias de qualificação ou habilitação profissional (Ap).

SUBUNIDADE	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
<p style="text-align: center;"><b>3.1.1</b></p> <p style="text-align: center;">CARACTERÍSTICAS DE UM POSTO DE TRABALHO</p>	<p>a) Relacionar a divisão de um trabalho a ser realizado com o processo de instrução e avaliação por competência (Cp);</p> <p>b) Distinguir as diversas partes de um trabalho funções, tarefas, subtarefas e elementos de competência (Cp);</p> <p>c) Relacionar as diversas partes de um trabalho ao contexto de abordagem de sistema (Si);</p> <p>d) Apresentar as características relacionadas às Tarefas (Cp);</p> <p>e) Apresentar as características relacionadas às Subtarefas e elementos de competência a elas relacionados (Cp);</p> <p>f) Distinguir os campos do formulário de lista de tarefas, bem como dos respectivos conteúdos (Cp);</p> <p>g) Distinguir os campos do formulário de descrição de tarefas, bem como dos respectivos conteúdos (Cp);</p> <p>h) Caracterizar um padrão de desempenho (An);</p> <p>i) Determinar a prioridade de uma tarefa (Cp);</p> <p>j) Caracterizar “descrição dos comportamentos observáveis” (Cp);</p> <p>k) Caracterizar “padrão de desempenho” (Cp);</p> <p>l) Determinar os C/H/A de subtarefas (Si); e</p> <p>m) Caracterizar os requisitos para se executar uma “Análise de Trabalho” (Cp).</p>	02	ED/DD
<p style="text-align: center;"><b>3.1.2</b></p> <p style="text-align: center;">IDENTIFICAÇÃO DOS REQUISITOS DA CAPACITAÇÃO</p>	<p>a) Identificar os requisitos operacionais, técnicos, regulatórios, organizacionais, e outros que devem ser utilizados na capacitação (Cp); e</p> <p>b) Definir os requisitos operacionais, técnicos, regulatórios, organizacionais, e outros, específicos para a capacitação pretendida (Ap).</p>	01	ED/DD

SUBUNIDADE	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
<p style="text-align: center;"><b>3.1.3</b></p> <p style="text-align: center;">ANALISE DO PÚBLICO-ALVO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Identificar a finalidade da análise do público-alvo (Cp);</li> <li>b) Identificar os tipos de público-alvo (Cp);</li> <li>c) Identificar as características do público-alvo (C);</li> <li>d) Reconhecer variações nas capacidades de entrada (Cp);</li> <li>e) Verificar conhecimento, habilidades e atitudes requeridas (An);</li> <li>f) Identificar as características de aprendizado para o público-alvo (Cp) e</li> <li>g) Coletar informações sobre o público-alvo (Si).</li> </ul>	02	ED/DD
<p style="text-align: center;"><b>3.1.4</b></p> <p style="text-align: center;">TAREFAS E SUBTAREFAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Identificar as atividades profissionais vinculadas ao problema de desempenho profissional (Cp);</li> <li>b) Analisar as tarefas relacionadas à solução para um problema de desempenho profissional (An); e</li> <li>c) Selecionar as tarefas e subtarefas pertinentes à solução para um problema de desempenho profissional (Si).</li> </ul>	03	ED/DD
<p style="text-align: center;"><b>3.1.5</b></p> <p style="text-align: center;">CONHECIMENTOS, HABILIDADES E ATITUDES</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Identificar as atividades profissionais vinculadas ao problema de desempenho profissional (Cp);</li> <li>b) Identificar as tarefas relacionadas à solução para um problema de desempenho profissional (Cp); e</li> <li>c) Selecionar os conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para a solução do problema de desempenho profissional (Si).</li> </ul>	03	ED/DD
<p style="text-align: center;"><b>3.1.6</b></p> <p style="text-align: center;">SAÍDAS INTERMEDIÁRIAS DE QUALIFICAÇÃO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Definir a terminalidade específica (Cn);</li> <li>b) Caracterizar os principais aspectos relacionados à terminalidade específica (Cn); e</li> <li>c) Registrar as saídas intermediárias de qualificação ou habilitação profissional identificadas na capacitação pretendida (Ap).</li> </ul>	01	ED/DD

### RECOMENDAÇÕES METODOLÓGICAS

A disciplina será ministrada por meio de estudo dirigido, com leitura em grupo do texto disponível na apostila, seguido de discussão dirigida em busca do atingimento do objetivo específico.

Ao final da instrução os discentes deverão entregar uma Análise de Trabalho simulada, a qual deverá ser empregada nas etapas posteriores do curso.

### PERFIL DE RELACIONAMENTO

Esta disciplina deverá seguir o sequenciamento previsto no conteúdo programático do curso, conforme descrito no PTS.

### PERFIL DO INSTRUTOR

Perfil do Instrutor: Deverá ter concluído com aproveitamento o Curso CTP024, demonstrando domínio das metodologias de ensino e avaliação por competências aplicadas no âmbito do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB). Espera-se que possua sólida formação técnico-pedagógica, capacidade de aplicar abordagens instrucionais alinhadas aos padrões operacionais do SISCEAB e competência para conduzir atividades de ensino voltadas à formação de profissionais aptos a garantir a segurança e a eficiência do sistema de transporte aéreo.

### REFERÊNCIAS

ICEA. **Apostila de Preparador de Projeto Pedagógico de Curso Para Instrução e Avaliação Baseadas em Competência (CTP024)**. 2ª Ed. São José dos Campos: 2025.

OACI. *Instrucción*. Montreal: *Organización de Aviación Civil Internacional*, 2020. (Documento OACI nº 9868).

\_\_\_\_\_. *Guía para la preparación de programas de instrucción: metodología de instrucción por competencias*. Montreal: *Organización de Aviación Civil Internacional*, 2011. (Documento OACI nº 9941).

\_\_\_\_\_. *Manual de capacitación. Parte E-2: personal de electrónica de seguridad del tránsito aéreo, apéndice A*. Montreal: *Organización de Aviación Civil Internacional*, 2004. (Documento OACI nº 7192-NA/857).

<b>CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO</b>		<b>ÁREA DE ENSINO: PEDAGOGIA</b>
<b>DISCIPLINA 4: CONCEPÇÃO DE MÓDULOS</b>		
<b>CH INSTRUÇÃO: 04</b>	<b>CH AVALIAÇÃO: 02</b>	<b>CH TOTAL: 06</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b>		
a) Reconhecer módulos de instrução representativos da necessidade de capacitação (Cp).		

<b>UNIDADES DIDÁTICAS</b>
---------------------------

<b>UNIDADE 4.1: MÓDULOS DE INSTRUÇÃO</b>	<b>CH: 04</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b>	
a) Descrever módulos de instrução (Cp).	

<b>SUBUNIDADE</b>	<b>OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS</b>	<b>CH</b>	<b>TEC</b>
<b>4.1.1</b> DESENVOLVIMENTO DE MÓDULOS	a) Reconhecer as abordagens para o agrupamento das tarefas/subtarefas em módulos (Cp); b) Identificar as três condições que devem ser respeitadas na determinação de módulos de instrução (Cp); c) Identificar os dois principais critérios para o sequenciamento das tarefas/subtarefas (Cp); d) Identificar as regras mais comuns para o agrupamento de tarefas/subtarefas em módulos de instrução (Cp); e) Identificar o preenchimento correto/incorreto de um formulário de Descrição de Módulos (Cp); f) Reconhecer os principais componentes de um módulo instrucional adequado (Cp); g) Descrever os objetivos finais de cada módulo (Cp); h) Reconhecer os eventos instrucionais que compõem o corpo central dos módulos instrucionais (Cp); e	04	ED/DD

SUBUNIDADE	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
4.1.1 DESENVOLVIMENTO DE MÓDULOS (Continuação)	i) Identificar as principais características que compõem a preparação para a prática de para a realização de testes de acompanhamento dos módulos de instrução (Cp).		

### RECOMENDAÇÕES METODOLÓGICAS

A disciplina será ministrada por meio de estudo dirigido, com leitura em grupo do texto disponível na apostila, seguido de discussão dirigida em busca do atingimento do objetivo específico.

### PERFIL DE RELACIONAMENTO

Esta disciplina deverá seguir o sequenciamento previsto no conteúdo programático do curso, conforme descrito no PTS.

### PERFIL DO INSTRUTOR

Perfil do Instrutor: Deverá ter concluído com aproveitamento o Curso CTP024, demonstrando domínio das metodologias de ensino e avaliação por competências aplicadas no âmbito do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB). Espera-se que possua sólida formação técnico-pedagógica, capacidade de aplicar abordagens instrucionais alinhadas aos padrões operacionais do SISCEAB e competência para conduzir atividades de ensino voltadas à formação de profissionais aptos a garantir a segurança e a eficiência do sistema de transporte aéreo.

### REFERÊNCIAS

ICEA. **Apostila de Preparador de Projeto Pedagógico de Curso Para Instrução e Avaliação Baseadas em Competência (CTP024)**. 2ª Ed. São José dos Campos: 2025.

OACI. *Instrucción*. Montreal: *Organización de Aviación Civil Internacional*, 2020. (Documento OACI nº 9868).

\_\_\_\_\_. *Guía para la preparación de programas de instrucción: metodología de instrucción por competencias*. Montreal: *Organización de Aviación Civil Internacional*, 2011. (Documento OACI nº 9941).

<b>CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO</b>		<b>ÁREA DE ENSINO: PEDAGOGIA</b>
<b>DISCIPLINA 5: CONCEPÇÃO DE AVALIAÇÕES</b>		
<b>CH INSTRUÇÃO: 06</b>	<b>CH AVALIAÇÃO: 01</b>	<b>CH TOTAL: 07</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b> a) Reconhecer as técnicas para projetar avaliações para a instrução e avaliação baseadas em competências (Cp).		

**UNIDADES DIDÁTICAS**

<b>UNIDADE 5.1: AVALIAÇÕES DE COMPETÊNCIAS</b>	<b>CH: 06</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b> a) Identificar avaliações representativas da construção das competências esperadas ao término dos módulos/disciplinas e do curso (Cp).	

<b>SUBUNIDADE</b>	<b>OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS</b>	<b>CH</b>	<b>TEC</b>
<b>5.1.1</b> DESENVOLVIMENTO DE AVALIAÇÕES E ITENS DE TESTES	a) Destacar os princípios da avaliação, no contexto da capacitação baseada em competências (Cn); b) Identificar qual o principal método de avaliação de desempenho, no contexto da capacitação baseada em competências (Cp); c) Caracterizar os tipos fundamentais das avaliações usadas no processo de desenvolvimento instrução e avaliação baseada em competências (Cn); e d) Destacar a importância de se desenvolver os testes finais de proficiência antecipadamente (Cn).	03	ED/DD

SUBUNIDADE	OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS	CH	TEC
5.1.2 VALIDAÇÃO DAS AVALIAÇÕES DESENVOLVIDAS	a) Destacar as principais qualidades desejadas dos testes de avaliação por competências (Cn); b) Identificar os critérios de validade para avaliações baseadas em competências (Cp); c) Caracterizar o processo de estabelecimento de etapas para o contexto de avaliação baseada em competência (Cn); e d) Destacar a importância de se estabelecer normas de competência para o contexto da avaliação baseada em competência (Cn).	03	ED/DD

### RECOMENDAÇÕES METODOLÓGICAS

A disciplina será ministrada por meio de estudo dirigido, com leitura em grupo do texto disponível na apostila, seguido de discussão dirigida em busca do atingimento do objetivo específico.

### PERFIL DE RELACIONAMENTO

Esta disciplina deverá seguir o sequenciamento previsto no conteúdo programático do curso, conforme descrito no PTS.

### PERFIL DO INSTRUTOR

Perfil do Instrutor: Deverá ter concluído com aproveitamento o Curso CTP024, demonstrando domínio das metodologias de ensino e avaliação por competências aplicadas no âmbito do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB). Espera-se que possua sólida formação técnico-pedagógica, capacidade de aplicar abordagens instrucionais alinhadas aos padrões operacionais do SISCEAB e competência para conduzir atividades de ensino voltadas à formação de profissionais aptos a garantir a segurança e a eficiência do sistema de transporte aéreo.

### REFERÊNCIAS

ICEA. **Apostila de Preparador de Projeto Pedagógico de Curso Para Instrução e Avaliação Baseadas em Competência (CTP024)**. 2ª Ed. São José dos Campos: 2025.

OACI. *Instrucción*. Montreal: *Organización de Aviación Civil Internacional*, 2020. (Documento OACI nº 9868).

\_\_\_\_\_. *Guía para la preparación de programas de instrucción: metodología de instrucción por competencias*. Montreal: *Organización de Aviación Civil Internacional*, 2011. (Documento OACI nº 9941).

\_\_\_\_\_. *Manual de capacitación. Parte E-2: personal de electrónica de seguridad del tránsito aéreo, apéndice A.* Montreal: Organización de Aviación Civil Internacional, 2004. (Documento OACI n° 7192-NA/857).

<b>CAMPO: TÉCNICO-ESPECIALIZADO</b>		<b>ÁREA DE ENSINO: PEDAGOGIA</b>
<b>DISCIPLINA 6: CONCEPÇÃO DE UM PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO</b>		
<b>CH INSTRUÇÃO: 03</b>	<b>CH AVALIAÇÃO: 20</b>	<b>CH TOTAL: 23</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</b>		
a) confeccionar um Projeto Pedagógico de Curso baseado em competências, tomando em conta informações simuladas (Si).		

### UNIDADES DIDÁTICAS

<b>UNIDADE 6.1: PREENCHIMENTO DE UM PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO</b>	<b>CH: 03</b>
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE:</b>	
a) confeccionar um Projeto Pedagógico de Curso, simulado, tomando como base as competências adquiridas nos módulos anteriores deste curso (Si).	

<b>SUBUNIDADE</b>	<b>OBJETIVOS OPERACIONALIZADOS</b>	<b>CH</b>	<b>TEC</b>
<b>6.1.1</b>  PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO BASEADO EM COMPETÊNCIAS	e) Reconhecer o Processo de Desenvolvimento de Cursos Baseados por competência (Cn); f) Identificar os campos relativos ao Projeto Pedagógico de Curso baseado em competências (Cp); e g) Preencher os campos do Projeto Pedagógico de Curso baseado em competências com as informações apropriadas (Si).	03	ED/DD

### RECOMENDAÇÕES METODOLÓGICAS

A disciplina será ministrada por meio de estudo dirigido, utilizando a leitura em grupo do conteúdo disponibilizado na apostila como eixo central da aprendizagem. Após a leitura, será realizada uma discussão dirigida, conduzida pelo instrutor, com foco na construção coletiva do conhecimento e no aprofundamento dos conceitos, visando ao atingimento do objetivo específico da unidade. Recomenda-se que o instrutor estimule a participação ativa dos alunos, promovendo a reflexão crítica e a aplicação prática dos conteúdos no contexto do SISCEAB.

### PERFIL DE RELACIONAMENTO

Esta disciplina deverá seguir o sequenciamento previsto no conteúdo

programático do curso, conforme descrito no PTS.

### PERFIL DO INSTRUTOR

Perfil do Instrutor: Deverá ter concluído com aproveitamento o Curso CTP024, demonstrando domínio das metodologias de ensino e avaliação por competências aplicadas no âmbito do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB). Espera-se que possua sólida formação técnico-pedagógica, capacidade de aplicar abordagens instrucionais alinhadas aos padrões operacionais do SISCEAB e competência para conduzir atividades de ensino voltadas à formação de profissionais aptos a garantir a segurança e a eficiência do sistema de transporte aéreo.

### REFERÊNCIAS

ICEA. **Apostila de Preparador de Projeto Pedagógico de Curso Para Instrução e Avaliação Baseadas em Competência (CTP024)**. 2ª Ed. São José dos Campos: 2025.

OACI. *Instrucción*. Montreal: *Organización de Aviación Civil Internacional*, 2020. (Documento OACI nº 9868).

\_\_\_\_\_. *Guía para la preparación de programas de instrucción: metodología de instrucción por competencias*. Montreal: *Organización de Aviación Civil Internacional*, 2011. (Documento OACI nº 9941).

## 7 QUADRO GLOBAL DE AVALIAÇÃO – QGA

CURSO DE PREPARADOR DE PROJETO PEDAGÓGICO PARA CAPACITAÇÃO E AVALIAÇÃO BASEADAS EM COMPETÊNCIAS (CTP024)										
Disciplina <sup>(1)</sup>	Unidade <sup>(2)</sup>	Níveis de Aprendizagem <sup>(3)</sup>	Código <sup>(4)</sup>	Peso <sup>(5)</sup>	CH <sup>(6)</sup>	GP <sup>(7)</sup>	MP <sup>(8)</sup>	Instrumento /Duração <sup>(9)</sup> <sup>(10)</sup>	Modalidade <sup>(11)</sup>	Semana da Avaliação <sup>(12)</sup>
<b>1 - PRINCÍPIOS BÁSICOS DA CAPACITAÇÃO E AVALIAÇÃO POR COMPETÊNCIA</b>	1.1 - CAPACITAÇÃO E AVALIAÇÃO POR COMPETÊNCIA (1.1.1/1.1.2)	Cn; Cp	PT-01	NA	04	NA	NA	Verificação Imediata (VI) – Prova Objetiva	FORMATIVA	1ª
<b>2 - ESTUDO PRELIMINAR</b>	2.1 - PRINCÍPIOS DO ESTUDO PRELIMINAR (2.1.1/2.1.2)	Av	PP-01	NA	02	NA	NA	Verificação Imediata (VI) - Trabalho em grupo, com entrega de um Estudo Preliminar.	FORMATIVA	1ª
<b>3 - ANÁLISE DE TRABALHO</b>	3.1 - A ANÁLISE DE TRABALHO (3.1.1 a 3.1.6)	Si	PP-02	NA	12	NA	NA	Verificação Imediata (VI) - Trabalho em grupo, com entrega individual de uma Análise de Trabalho.	FORMATIVA	1ª
<b>4 - CONCEPÇÃO DE MÓDULOS</b>	4.1 - MÓDULOS DE INSTRUÇÃO (4.1.1).	Cp	PP-03	NA	04	NA	NA	Verificação Imediata (VI) - Trabalho em grupo, com entrega individual de Módulos de Instrução.	FORMATIVA	2ª

<b>CURSO DE PREPARADOR DE PROJETO PEDAGÓGICO PARA CAPACITAÇÃO E AVALIAÇÃO BASEADAS EM COMPETÊNCIAS (CTP024)</b>										
<b>Disciplina <sup>(1)</sup></b>	<b>Unidade <sup>(2)</sup></b>	<b>Níveis de Aprendizagem <sup>(3)</sup></b>	<b>Código <sup>(4)</sup></b>	<b>Peso <sup>(5)</sup></b>	<b>CH <sup>(6)</sup></b>	<b>GP <sup>(7)</sup></b>	<b>MP <sup>(8)</sup></b>	<b>Instrumento /Duração <sup>(9)</sup> <sup>(10)</sup></b>	<b>Modalidade <sup>(11)</sup></b>	<b>Semana da Avaliação <sup>(12)</sup></b>
<b>5 - CONCEPÇÃO DE AVALIAÇÕES</b>	5.1 - AVALIAÇÕES DE COMPETÊNCIAS (5.1.1/5.1.2)	Cn; Cp	PT-02	NA	06	NA	NA	Verificação Imediata (VI) – Prova Objetiva	FORMATIVA	2ª
<b>6 - CONCEPÇÃO DE UM PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO</b>	2.1 - PREENCHIMENTO DE UM PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO (2.1.1)	Si	PP-04	NA	03	NA	NA	Exercício Avaliatório (EA) - Trabalho individual com Desenvolvimento de um PPC.	SOMATIVA	2ª


**CURSO DE PREPARADOR DE PROJETO PEDAGÓGICO PARA CAPACITAÇÃO E AVALIAÇÃO BASEADAS EM COMPETÊNCIAS (CTP024)****LEGENDA:**

- (1) Disciplinas estabelecidas no PUD, avaliadas ou não;
- (2) Unidades didáticas estabelecidas no PUD;
- (3) Nível de aprendizagem estabelecido no PUD;
- (4) Código da avaliação (Ex: PT-01, PP-03);
- (5) Peso da avaliação;
- (6) Carga horária do conteúdo programático;
- (7) Grau Parcial a que corresponde à avaliação;
- (8) Média Parcial a que corresponde à avaliação;
- (9) Instrumento utilizado na avaliação (Ex: PT Objetiva, TA, etc);
- (10) Tempo destinado à resolução da avaliação e discussão pelo aluno/instrutor;
- (11) Finalidade da avaliação (Diagnóstica, Formativa ou Somativa); e
- (12) Estabelecer em qual semana do curso será aplicada a avaliação.

**OBSERVAÇÕES:**


1. Este curso não emprega cálculos para Médias Parciais (MP) e Média Final (MF);
2. PT-01: Empregar 30 min para a realização da prova objetiva e 20 min para a correção e discussão;
3. PP-01: Empregar 60 (sessenta) minutos de aula para a realização do trabalho e 40 (quarenta) minutos de aula para a correção e discussão;
4. PP-02: Empregar 04 (tempos) tempos de aula para a realização do trabalho e 02 (dois) tempos de aula para a correção e discussão;
5. PP-03: Empregar 04 (tempos) tempos de aula para a realização do trabalho e 02 (dois) tempos de aula para a correção e discussão;
6. PT-02: Empregar 30 min para a realização da prova objetiva e 20 min para a correção e discussão;
7. PP-04: Empregar 08 (tempos) tempos de aula para a realização do trabalho e 04 (dois) tempos de aula para a correção e discussão;
8. Prova de Recuperação: Empregar 04 (tempos) tempos de aula. A avaliação de recuperação será a entrega do Projeto Pedagógico de Curso focado na correção das inconsistências encontradas na avaliação somativa. Será considerado aprovado o discente que efetuar as correções adequadas no prazo estabelecido pelo Instrutor Pleno do Curso; e
9. Os resultados obtidos pelos alunos na avaliação somativa deverão ser estabelecidos por, no mínimo, dois instrutores do curso, de forma consensual.

## 8 PLANO DE TRABALHO SEMANAL

 <p style="text-align: center;"><b>COMANDO DA AERONÁUTICA</b> <b>INSTITUTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO</b> <b>DIVISÃO DE ENSINO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>CURSO DE PREPARADOR DE PROJETO PEDAGÓGICO PARA CAPACITAÇÃO E AVALIAÇÃO</b> <b>BASEADAS EM COMPETÊNCIAS (CTP024)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLANO DE TRABALHO SEMANAL (PRESENCIAL)</b></p>					
Turma: ___/___ (semana 1/2) Período de: ___/___ a ___/___					
DATA	HORÁRIO	TRABALHO ESCOLAR	CÓD PUD	DOCENTE	OM DO DOCENTE
___/___ 2ª feira	0800/0850	Briefing ICEA			
	0850/0940	Apresentação do curso			
	1000/1050	Tarefa 1			
	1050/1140	Tarefa 1			
	1300/1350	Tarefa 1			
	1350/1440	Tarefa 1			
	1500/1550 1550/1640	Tarefa 2 Tarefa 2			
___/___ 3ª feira	0800/0850	Avaliação PrP1			
	0850/0940	Tarefa 2			
	1000/1050	Tarefa 2			
	1050/1140	Tarefa 2			
	1300/1350 1350/1440 1500/1550 1550/1640	Avaliação PrP2 – Entrega de Estudo Preliminar Discussão da Avaliação PrP2 – Estudo Preliminar Tarefa 3 Tarefa 3			
___/___ 4ª feira	0800/0850	Tarefa 3			
	0850/0940	Tarefa 3			
	1000/1050	Tarefa 3			
	1050/1140	Tarefa 3			
	1300/1350 1350/1440 1500/1550 1550/1640	Tarefa 3 Tarefa 3 Tarefa 3 – Exercício Análise de Trabalho Tarefa 3 – Exercício Análise de Trabalho			
___/___ 5ª feira	0800/0850	Tarefa 3 – Exercício Análise de Trabalho			
	0850/0940	Tarefa 3 – Exercício Análise de Trabalho			
	1000/1050	Avaliação PrP3 – Entrega de uma Análise de Trabalho			
	1050/1140	Avaliação PrP3 – Entrega de uma Análise de Trabalho			
	1300/1350 1350/1440 1500/1550 1550/1640	Avaliação PrP3 – Entrega de uma Análise de Trabalho Avaliação PrP3 – Entrega de uma Análise de Trabalho Discussão da Avaliação PrP3 Discussão da Avaliação PrP3			
___/___ 6ª feira	0800/0850	Tarefa 4			
	0850/0940	Tarefa 4			
	1000/1050	Tarefa 4			
	1050/1140	Tarefa 4			
	1300/1350	À Disposição do Ensino			
	1350/1440	À Disposição do Ensino			
	1500/1550 1550/1640	À Disposição do Ensino À Disposição do Ensino			

São José dos Campos, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2025.

Instrutor Pleno

 <p style="text-align: center;"><b>COMANDO DA AERONÁUTICA</b> <b>INSTITUTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO</b> <b>DIVISÃO DE ENSINO</b></p> <p style="text-align: center;"><b>CURSO DE PREPARADOR DE PROJETO PEDAGÓGICO PARA CAPACITAÇÃO E AVALIAÇÃO</b> <b>BASEADAS EM COMPETÊNCIAS (CTP024)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>PLANO DE TRABALHO SEMANAL (PRESENCIAL)</b></p>					
Turma: ___/___ (semana 2/2) Período de: ___/___ a ___/___					
DATA	HORÁRIO	TRABALHO ESCOLAR	CÓD PUD	DOCENTE	OM DO DOCENTE
___/___ 2ª feira	0800/0850	Avaliação PrP4 – Entrega Módulo de Instrução Discussão da			
	0850/0940	Avaliação PrP4			
	1000/1050	Tarefa 5			
	1050/1140	Tarefa 5			
	1300/1350	Tarefa 5			
___/___ 3ª feira	1350/1440	Tarefa 5			
	1500/1550	Tarefa 5			
	1550/1640	Tarefa 5			
	0800/0850	Avaliação PrP5			
	0850/0940	Tarefa 6			
___/___ 4ª feira	1000/1050	Tarefa 6			
	1050/1140	Tarefa 6			
	1300/1350	Avaliação PrP6 – Preparação de um PPC			
	1350/1440	Avaliação PrP6 – Preparação de um PPC			
	1500/1550	Avaliação PrP6 – Preparação de um PPC			
___/___ 5ª feira	1550/1640	Avaliação PrP6 – Preparação de um PPC			
	0800/0850	Avaliação PrP6 – Preparação de um PPC			
	0850/0940	Avaliação PrP6 – Preparação de um PPC			
	1000/1050	Avaliação PrP6 – Preparação de um PPC			
	1050/1140	Avaliação PrP6 – Preparação de um PPC			
___/___ 6ª feira	1300/1350	Recuperação			
	1350/1440	Recuperação			
	1500/1550	Recuperação			
	1550/1640	Entrega da Recuperação			
	0800/0850	Encerramento do Curso			
___/___ 6ª feira	0850/0940	Encerramento do Curso			
	1000/1050	À Disposição do Ensino			
	1050/1140	À Disposição do Ensino			
	1300/1350	Sem instrução			
	1350/1440	Sem instrução			
1500/1550	Sem instrução				
1550/1640	Sem instrução				

São José dos Campos, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2025.

---

 Instrutor Pleno

## **9 DISPOSIÇÕES FINAIS**

Os casos não previstos serão resolvidos pelo Diretor do Instituto de Controle do Espaço Aéreo.

## **10 APROVAÇÃO**

Este Plano entra em vigor a partir da data de sua publicação.