

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA**



**ENSINO**

**TCA 37-15**

**CURSOS DO DCTA  
PARA O ANO DE 2022**

**2022**



**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL**



**ENSINO**

**TCA 37-15**

**CURSOS DO DCTA  
PARA O ANO DE 2022**

**2022**





**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL**

PORTARIA DCTA Nº 77/DCE, DE 10 DE MARÇO DE 2022.  
Protocolo COMAER nº 67700.002513/2022-52

Aprova a reedição da Tabela que trata dos  
Cursos do DCTA para o ano de 2022.

**O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL**, no uso de suas atribuições previstas no inciso IV do art. 10 do Regulamento do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial, aprovado pela Portaria nº 581/GC3, de 12 de abril de 2019, resolve:

Art. 1º Aprovar a reedição da TCA 37-15 “Cursos do DCTA para o ano de 2022”, que com esta baixa.

Art. 2º A entrada em vigor do presente ato, justificada em função da urgência, conforme disposto no parágrafo único do art. 4º do Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019, será na data da sua publicação.

Art. 3º Revogar a Portaria DCTA nº 64/DCA, de 29 de dezembro de 2021, publicada no Boletim do Comando da Aeronáutica nº 001, de 3 de janeiro de 2022.

Maj Brig Ar MAURÍCIO AUGUSTO SILVEIRA DE MEDEIROS  
Diretor-Geral do DCTA

(Publicada no BCA nº 052, de 17 de março de 2022)



## SUMÁRIO

<b>1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES</b> .....	11
1.1 <u>FINALIDADE</u> .....	11
1.2 <u>ÂMBITO</u> .....	11
<b>2 ORIENTAÇÕES</b> .....	12
2.1 <u>DOS CURSOS</u> .....	12
2.2 <u>CURSOS DE FORMAÇÃO</u> .....	13
2.3 <u>CURSOS DE PÓS-FORMAÇÃO</u> .....	13
2.4 <u>A ATIVIDADE DE ENSINO NO DCTA</u> .....	13
<b>3 INDICAÇÃO DE CANDIDADOS NO SISTEMA DE GERENCIAMENTO DA CAPACITAÇÃO (SGC)</b> .....	14
3.3 <u>PROCEDIMENTOS PARA INDICAÇÃO DE CANDIDATOS AOS CURSOS</u> .....	14
<b>4 CURSOS REALIZADOS NO ÂMBITO DO DCTA</b> .....	17
4.1 <u>INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA (ITA)</u> .....	17
4.2 <u>INSTITUTO DE AERONÁUTICA E ESPAÇO (IAE)</u> .....	19
4.3 <u>INSTITUTO DE FOMENTO E COORDENAÇÃO INDUSTRIAL (IFI)</u> .....	19
4.4 <u>INSTITUTO DE PESQUISAS E ENSAIOS EM VOO (IPEV)</u> .....	20
4.5 <u>CENTRO DE LANÇAMENTO DE ALCÂNTARA (CLA)</u> .....	20
4.6 <u>DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL (DCTA)</u> .....	21
<b>5 CURSOS OFERECIDOS PELO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA (ITA)</b> .....	22
5.1 <u>CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA</u> .....	22
5.2 <u>CURSO DE DOUTORADO ACADÊMICO</u> .....	24
5.3 <u>CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO</u> .....	25
5.4 <u>CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM COMPUTAÇÃO AERONÁUTICA (MP-COMP)</u> .....	26
5.5 <u>CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE ARMAMENTO AÉREO (CEEAA)</u> .....	27
5.6 <u>CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ANÁLISE DE AMBIENTE ELETROMAGNÉTICO (CEAAE)</u> .....	28
5.7 <u>CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SEGURANÇA DE AVIAÇÃO E AERONAVEGABILIDADE CONTINUADA</u> .....	29
5.8 <u>CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ANÁLISE OPERACIONAL (CEAO)</u> .....	30
5.9 <u>CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ANÁLISE E SELEÇÃO DE SISTEMAS DE ARMAS (CASSA)</u> .....	31
5.10 <u>PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM APLICAÇÕES OPERACIONAIS (PPGAO)</u> .....	32
5.11 <u>CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA AERONÁUTICA (MP-EMBRAER)</u> .....	33
5.12 <u>CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SEGURANÇA DE AVIAÇÃO E AERONAVEGABILIDADE CONTINUADA (MP-SAFETY)</u> .....	34
<b>6 CURSO OFERECIDO PELO INSTITUTO DE AERONÁUTICA E ESPAÇO (IAE)</b> .....	35
6.1 <u>CURSO BÁSICO DE SEGURANÇA DE OPERAÇÃO DE LANÇAMENTO (CBSOL)</u> .....	35

<b>7 CURSOS OFERECIDOS PELO INSTITUTO DE FOMENTO E COORDENAÇÃO INDUSTRIAL (IFI)</b>	36
<b>7.1 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – LÍQUIDO PENETRANTE - NÍVEL 1</b>	36
<b>7.2 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – LÍQUIDO PENETRANTE - NÍVEL 2</b>	37
<b>7.3 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – PARTÍCULAS MAGNÉTICAS - NÍVEL 1</b>	38
<b>7.4 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – PARTÍCULAS MAGNÉTICAS - NÍVEL 2</b>	39
<b>7.5 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – ULTRASSOM - NÍVEL 1</b>	40
<b>7.6 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – ULTRASSOM - NÍVEL 2</b>	41
<b>7.7 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – RAIO-X - NÍVEL 1</b>	42
<b>7.8 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – RAIO-X - NÍVEL 2</b>	43
<b>7.9 CURSO DE RECICLAGEM EM PROTEÇÃO RADIOLÓGICA</b>	44
<b>7.10 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – CORRENTES PARASITAS - NÍVEL 1</b>	45
<b>7.11 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – CORRENTES PARASITAS - NÍVEL 2</b>	46
<b>7.12 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS - NÍVEL 3</b>	47
<b>7.13 CURSO DE INTRODUÇÃO AOS ACORDOS DE COMPENSAÇÃO (<i>OFFSET</i>)</b>	48
<b>7.14 CURSO DE INTERPRETAÇÃO DA NORMA ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017</b>	49
<b>7.15 CURSO DE AVALIAÇÃO DA INCERTEZA DA MEDIÇÃO</b>	50
<b>7.16 CURSO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE NBR ISO 9001:2015</b>	51
<b>7.17 CURSO DE NORMALIZAÇÃO</b>	52
<b>7.18 CURSO DE PREPARAÇÃO DE AUDITORES DA QUALIDADE</b>	53
<b>7.19 CURSO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTO AEROSPAÇIAL</b>	54
<b>7.20 CURSO DA NORMA ISO 30401:2018 – REQUISITOS PARA SISTEMAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO</b>	55
<b>7.21 CURSO DE AERONAVEGABILIDADE MILITAR</b>	56
<b>8 CURSOS OFERECIDOS PELO INSTITUTO DE PESQUISAS E ENSAIOS EM VOO (IPEV)</b>	57
<b>8.1 CURSO DE ENSAIOS EM VOO - PILOTO E ENGENHEIRO DE PROVA – CEV AR</b>	57
<b>8.2 CURSO DE ENSAIOS EM VOO - ENGENHEIRO DE INSTRUMENTAÇÃO DE ENSAIOS – CEV EI</b>	58
<b>8.3 CURSO DE ENSAIOS EM VOO - TÉCNICO DE INSTRUMENTAÇÃO DE ENSAIOS – CEV IE</b>	59
<b>9 CURSOS OFERECIDOS PELO CENTRO DE LANÇAMENTO DE ALCÂNTARA (CLA)</b>	60
<b>9.1 CURSO DE PREPARAÇÃO PARA OPERAÇÕES DE LANÇAMENTO MÓDULO I - CPOL-I</b>	60
<b>9.2 CURSO DE PREPARAÇÃO PARA OPERAÇÕES DE LANÇAMENTO MÓDULO II - CPOL-II</b>	61
<b>10 CURSOS OFERECIDOS PELO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA (DCTA)</b>	62



<b>10.1</b>	<b><u>CURSO BÁSICO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO DO SINAER – CBGI, NO ÂMBITO DO SISTEMA DE INOVAÇÃO DA AERONÁUTICA (SINAER)</u></b>	<b>62</b>
<b>10.2</b>	<b><u>CURSO DE INTRODUÇÃO À GESTÃO DA INOVAÇÃO (CIGI)</u></b>	<b>63</b>
<b>11</b>	<b>DISPOSIÇÕES FINAIS</b>	<b>64</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>65</b>
	<b>Anexo - Ficha de Indicação de Candidato para Curso do DCTA (FIC-DCTA)</b>	<b>67</b>



## **PREFÁCIO**

A presente Tabela do Comando da Aeronáutica (TCA) foi elaborada com o objetivo de reunir, em um só documento, as principais informações relativas aos Cursos sob a responsabilidade do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA), visando à formação, capacitação, atualização e elevação do nível técnico-especializado dos profissionais que compõem o efetivo do DCTA e do Comando da Aeronáutica (COMAER).

A TCA contém a descrição dos cursos, seus objetivos, conteúdos programáticos, pré-requisitos, número de turmas e de vagas, local de realização, público-alvo, período de realização e demais informações necessárias à matrícula nos referidos cursos.

Convém ressaltar que, em função da diversidade de cursos, em distintas áreas, ministrados por Organizações Militares (OM) com características bastante peculiares e, ainda, pela dinâmica dos assuntos ligados à área de Ciência, Tecnologia e Inovação, as informações sobre os cursos constantes desta TCA devem ser complementadas por meio da leitura das Instruções do Comando da Aeronáutica (ICA), que definem as Normas Reguladoras para os respectivos cursos, portarias de ativação e demais documentos oficiais do COMAER, bem como por meio dos sítios eletrônicos das referidas OM.



## **1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

### **1.1 FINALIDADE**

Esta Tabela do Comando da Aeronáutica (TCA) tem a finalidade de reunir e divulgar informações relacionadas aos cursos ministrados no âmbito do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial (DCTA).

### **1.2 ÂMBITO**

A presente TCA é destinada a todas as Organizações do Comando da Aeronáutica, que se utilizam de cursos relacionados ao campo aeroespacial, de competência do DCTA, bem como a todas as OM nacionais e estrangeiras e, ainda, às entidades públicas e privadas nacionais, externas ao COMAER.

## 2 ORIENTAÇÕES

### 2.1 DOS CURSOS

#### 2.1.1 QUANTO À PROGRAMAÇÃO OS CURSOS PODEM SER:

- a) **Curso programado** – cursos com período de realização definido na TCA 37-15;
- b) **Curso itinerante** – cursos que, embora sem período e/ou localidade definida, já constam na TCA 37-15 e poderão ser ativados para atender necessidades de capacitação excepcionais, desde que o ODSA solicitante consiga preencher, na totalidade, o número de vagas previstas e com candidatos que atendam os requisitos. Deverão ser solicitados, via cadeia de comando, ao DCTA, que analisará a viabilidade de ocorrência do curso no ano letivo; e
- c) **Curso sob demanda** – cursos não listados na TCA 37-15 em vigor.

#### 2.1.2 PROPOSIÇÃO DE CURSOS ITINERANTES

**2.1.2.1** As Organizações Militares interessadas em sediar cursos deverão solicitar o curso ao DCTA, via cadeia de comando. As solicitações devem ser encaminhadas até 90 dias antes da data prevista para início do curso. O número máximo de alunos fica limitado à capacidade de atendimento previsto nas Fichas de Informação de Curso, constantes da TCA. O pedido deverá indicar, além do número de alunos, o local desejado de execução do curso.

**2.1.2.2** Os custos envolvidos com a ativação e realização do curso solicitado serão de responsabilidade do ODGSA solicitante.

**2.1.2.3** O ODGSA solicitante será informado formalmente pelo DCTA sobre o resultado da proposta apresentada.

**2.1.2.4** Caberá à OM que sediará o curso providenciar a infraestrutura necessária para a sua realização, tais como: local, laboratório, alojamento para instrutores, coordenadores e alunos, condução, acesso à INTERNET, impressão, etc.

#### 2.1.3 PROPOSIÇÃO DE CURSOS SOB DEMANDA

**2.1.3.1** A solicitação de novos cursos deverá ser feita pelo ODS ou OM requisitante devidamente fundamentada e justificada, via cadeia de comando, ao DCTA.

**2.1.3.2** Os custos envolvidos com a ativação e realização do curso solicitado serão de responsabilidade do ODGSA solicitante.

**2.1.3.3** Caberá à OM que sediará o curso providenciar a infraestrutura necessária para a sua realização, tais como: local, laboratório, alojamento para instrutores, coordenadores e alunos, condução, acesso à INTERNET, impressão, etc.

## **2.2 CURSOS DE FORMAÇÃO**

### **2.2.1 INGRESSO**

O ingresso do candidato ocorrerá por meio da aprovação no processo seletivo dos respectivos exames de admissão e seleção de responsabilidade do ITA.

## **2.3 CURSOS DE PÓS-FORMAÇÃO**

### **2.3.1 INGRESSO**

O ingresso nos cursos de pós- formação será realizado ou por indicação via Sistema de Gerenciamento da Capacitação (SGC), ou em conformidade com as Normas Reguladoras específicas para esses cursos.

## **2.4 A ATIVIDADE DE ENSINO NO DCTA**

**2.4.1** A atividade de ensino no âmbito das OM do DCTA destina-se à capacitação dos Recursos Humanos, tanto na formação profissional, quanto na pós- formação.

**2.4.2** Os cursos de capacitação destinam-se a promover a adequação de conhecimentos e práticas profissionais ligadas às atividades funcionais, operacionais e tecnológicas afetas à missão do DCTA.

**2.4.3** A formação se destina à graduação nos cursos de engenharia realizados no ITA.

**2.4.4** A pós- formação se destina aos profissionais de nível superior, em áreas direta ou indiretamente relacionadas com CT&I, por meio de cursos de extensão e de pós- graduação, *stricto e lato sensu*.

### **3 INDICAÇÃO DE CANDIDATOS NO SISTEMA DE GERENCIAMENTO DA CAPACITAÇÃO (SGC)**

**3.1** As indicações de candidatos da FAB aos cursos serão processadas, exclusivamente, por meio eletrônico, no Portal da Capacitação, no Sistema de Gerenciamento da Capacitação (SGC), atentando para as informações contidas nas Ficha de Indicação de Candidato (FIC), constantes da TCA 37-15, onde estão os dados essenciais do curso pretendido pelo candidato, permitindo, por meio da análise comparativa dos perfis individuais com os pré-requisitos estabelecidos para os cursos e a seleção dos indicados para as vagas disponíveis.

**3.2** É importante frisar que a Ficha de Indicação de Candidato (Anexo), devidamente preenchida e assinada pelo candidato e seu comandante/chefe continuará a ser utilizada pelas organizações militares que ainda não estejam credenciadas no SGC. Nesses casos, as fichas deverão ser encaminhadas aos respectivos ODS a quem caberá proceder à inserção da indicação no SGC.

### **3.3 PROCEDIMENTOS PARA INDICAÇÃO DE CANDIDATOS AOS CURSOS**

**3.3.1** As indicações para os cursos deverão ser realizadas pelos elementos credenciados nos setores de capacitação das organizações militares, exclusivamente por meio eletrônico, junto ao Portal da Capacitação, no Sistema de Gerenciamento da Capacitação (SGC), conforme a lista de eventos detalhada a seguir:

- a) CANDIDATO – entrar em contato com o setor responsável pela capacitação da OM para dar início ao processo de indicação ao curso;
- b) OM DO MILITAR – indicar o candidato ao curso, via SGC, observando se o militar indicado atende aos pré-requisitos previstos na Ficha Informativa do Curso – FIC, constante nesta TCA;
- c) ODGSA - analisar, aprovar e determinar a ordem de prioridade das indicações, no SGC;
- d) OM RESPONSÁVEL PELO CURSO (DCTA, CLA, CLBI, IAE, IEAv, IFI) - realizar a pré-seleção dos candidatos aprovados pelos ODGSA, quando pertinente; e
- e) São condições para a indicação:
  - possuir os pré-requisitos estabelecidos no perfil do aluno, para cada curso, de acordo com o previsto nesta TCA; e
  - não estar indicado, cogitado, matriculado, escalado em outra (s) atividade (s) (viagem, voo, missão, curso, representação ou outros) no mesmo período do curso pleiteado ou estar em gozo de férias, licença, ou qualquer tipo de dispensa e afastamento de atividades.

**3.3.2** Para os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países, as solicitações de inscrição deverão ser encaminhadas ao DCTA, via EMAER, para que seja feita inserção no SGC.

### **3.3.3 SELEÇÃO**

**3.3.3.1** Os cursos executados pelas Organizações Militares terão a pré-seleção pela OM responsável pelo curso e a seleção pelo DCTA, de acordo com os critérios estabelecidos e as necessidades funcionais.



**3.3.3.2** A participação nos cursos fica condicionada ao atendimento do perfil do aluno, às necessidades apresentadas pela OM na Ficha de Proposta de Indicação, ao número de vagas fixado e ao cumprimento do prazo de indicação estabelecido nesta TCA.

**3.3.3.3** A seleção e ordem de matrícula estão detalhadas nas fichas com informações específicas dos cursos.

**3.3.3.4** Ao final do prazo do término de indicação o DCTA encaminhará à OM responsável os nomes dos militares que se encontram inscritos no SGC para que seja feita a pré-seleção.

### **3.3.4 VAGAS**

O número de vagas encontra-se definido na ficha específica de cada curso.

### **3.3.5 PRAZOS**

A indicação de candidatos (militares e/ou servidores civis assemelhados) para os cursos deverá obedecer aos prazos estabelecidos no SGC.

### **3.3.6 MATRÍCULA**

**3.3.6.1** O DCTA, em até 30 dias antes do início do curso, divulgará, via SGC, a ordem de matrícula.

**3.3.6.2** Ressalta-se que, as modificações, desistências ou alterações das indicações, deverão ocorrer, preferencialmente, durante o período destinado aprovação e priorização das indicações por parte dos ODGSA (dez dias corridos após o término do limite de indicações). As OM solicitantes deverão direcionar suas demandas para o ODGSA que consolidará as mudanças encaminhando as indicações a este Departamento. Findo este prazo, não será possível realizar modificações via SGC.

**3.3.6.3** A matrícula em um curso desta TCA é formalizada e garantida pela publicação em BCA. Após emitida, não poderá ser realizada nenhuma alteração de participantes no SGC.

**3.3.6.4** As OM do COMAER envolvidas no processo de indicação de determinado curso poderão acompanhar, via SGC, o status de suas indicações, tanto no que se refere àquelas selecionadas para matrícula, quanto às indeferidas durante o processo de análise.

### **3.3.7 CANCELAMENTO DE MATRÍCULA**

**3.3.7.1** Tendo em vista as implicações administrativas, os custos decorrentes, o envolvimento de mão de obra especializada e qualificada para a realização dos cursos da área do DCTA, o pedido de cancelamento da matrícula deverá ser evitado.

**3.3.7.2** Havendo motivos justificáveis para o cancelamento da matrícula, o ODSA interessado deverá expor as razões da solicitação ao DCTA, via Ofício, devidamente fundamentadas.

**3.3.7.3** O cancelamento da matrícula será realizado pelo DCTA, por solicitação do ODSA correspondente, até a data de início do curso. No entanto, tal solicitação deverá ser processada com a antecedência devida, no intuito de possibilitar o preenchimento da vaga em aberto com candidatos reservas.

**3.3.7.4** O pedido de cancelamento de matrícula não garante a manutenção da vaga para o ODSA requisitante. A vaga a ser disponibilizada devido ao cancelamento será preenchida conforme critério do DCTA.

**3.3.7.5** Nos casos de cursos contratados, não serão admitidos cancelamentos. Caso haja necessidade imperiosa, o curso deverá ser ressarcido pela OM solicitante e o certificado correspondente não será emitido mesmo que o aluno tenha concluído alguma fase do curso.

### **3.3.8 DESLIGAMENTO DE ALUNO DO CURSO**

**3.3.8.1** O desligamento de aluno dos cursos poderá ocorrer por um ou mais dos seguintes motivos:

- a) solicitação do ODSA correspondente;
- b) a bem da disciplina, quando for cometida falta cuja gravidade justificar tal medida;
- c) não comparecimento de aluno para o início do curso presencial;
- d) motivo de saúde própria ou quando o aluno for julgado incapaz por Junta de Saúde da Aeronáutica;
- e) motivo de licença (tratamento de saúde própria ou de pessoa da família, luto, etc), concedida de acordo com a legislação vigente; e
- f) falecimento do aluno.

### **3.3.9 REPROVAÇÃO DE CURSO**

**3.3.9.1** A reprovação do aluno poderá ocorrer quando:

- a) aproveitamento acadêmico insuficiente, por não ter alcançado a nota/média mínima exigida na avaliação; e
- b) não comprovar o mínimo de frequência exigida na carga horária total.

### **3.3.10 CONCLUSÃO DO CURSO**

**3.3.10.1** Visando à boa prática pedagógica e à mensuração dos resultados obtidos com a instrução ministrada, caberá ao DCTA, até quinze dias úteis após o término do curso, lançar no SGC a relação dos instrutores e disciplinas ministradas, bem como a relação dos alunos que concluíram o referido evento, com ou sem aproveitamento, o que deverá constar em Portaria a ser publicada no BCA, legitimando a conclusão do curso.

**3.3.10.2** No caso de conclusão sem aproveitamento, o DCTA deverá, quando do lançamento no SGC, enquadrar cada caso, nos termos desta Instrução.

### **3.3.11 CANCELAMENTO/ADIAMENTO DE CURSO**

Os cursos serão cancelados/adiados pelo DCTA nos seguintes casos:

- a) por falta de instrutor, uma vez fundamentado pelo respectivo ODS, tanto para cursos previstos quanto para cursos extras;
- b) por impossibilidade da organização responsável pelo curso de ministrá-lo;
- c) por não atingir o número mínimo de alunos para sua ativação; e
- d) por interesse da Administração.

## 4 CURSOS REALIZADOS NO ÂMBITO DO DCTA

O DCTA, por intermédio de suas Organizações Militares, realiza periodicamente os cursos, listados entre os itens 4.1 e 4.8.

### 4.1 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA (ITA)

#### 4.1.1 GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA

##### 4.1.1.1 Cursos:

- a) Engenharia Aeronáutica;
- b) Engenharia Eletrônica;
- c) Engenharia Mecânica-Aeronáutica;
- d) Engenharia de Civil-Aeronáutica;
- e) Engenharia de Computação; e
- f) Engenharia Aeroespacial.

##### 4.1.1.2 Informações Complementares:

**4.1.1.2.1** As vagas para matrícula no 1º ano do Curso de Engenharia do ITA, são anualmente definidas por Portaria do Comandante da Aeronáutica.

**4.1.1.2.2** A ICA 37-332/2017 contém as Normas Reguladoras para os Cursos de Graduação do ITA.

**4.1.1.2.3** Outras informações podem ser obtidas por meio do site [www.ita.br](http://www.ita.br).

#### 4.1.2 PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* (MESTRADO, MESTRADO PROFISSIONAL E DOUTORADO)

##### 4.1.2.1 Cursos:

- a) Graduação em Engenharia;
- b) Doutorado Acadêmico;
- c) Mestrado Acadêmico;
- d) Mestrado Profissional em Computação Aeronáutica (MP-COMP);
- e) Ciências e Tecnologias Espaciais;
- f) MP-Engenharia Aeronáutica (Parceria ITA-Embraer);
- g) Mestrado Profissional em Segurança de Aviação e Aeronavegabilidade Continuada (MP-SAFETY); e
- h) Aplicações Operacionais (PPGAO).

#### **4.1.2.2 Informações Complementares**

**4.1.2.2.1** A ICA 37-356/2021 estabelece as Normas Reguladoras para os Cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu*, do ITA.

**4.1.2.2.2** A ICA 37-461/2020 estabelece as normas gerais e específicas, o calendário de eventos e o processo de matrícula no Programa de Pós-Graduação em Aplicações Operacionais (PPGAO).

**4.1.2.2.3** As vagas para os Cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu* do ITA são estabelecidas anualmente por ato do Diretor-Geral do DCTA.

**4.1.2.2.4** Outras informações relativas aos processos de seleção e de matrícula podem ser obtidas por meio do *site* <[www.ita.br/posgrad](http://www.ita.br/posgrad)>.

#### **4.1.3 PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU***

##### **4.1.3.1 Cursos:**

- a) Análise de Ambiente Eletromagnético (Especialização);
- b) Engenharia de Armamento Aéreo (Especialização);
- c) Segurança de Aviação e Aeronavegabilidade Continuada (Especialização);
- d) Análise Operacional (Especialização); e
- e) Análise e Seleção de Sistemas de Armas (Especialização).

##### **4.1.3.2 Informações complementares**

**4.1.3.2.1** A ICA 37-695/2016 estabelece as Normas Reguladoras para os Cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu*, do ITA.

**4.1.3.2.2** A ICA 37-767 “Normas Reguladoras do Curso de Especialização em Engenharia de Armamento Aéreo (CEEAA), aprovada pela Portaria DCTA nº 26/DCA, de 11 de maio de 2020, atualizou as orientações sobre o Curso de Especialização em Engenharia de Armamento Aéreo (CEEAA).

**4.1.3.2.3** A ICA 37-581 “Normas Reguladoras do Curso de Especialização em Análise de Ambiente Eletromagnético”, de 16 de abril de 2015, atualizou as orientações sobre o Curso de Especialização em Análise de Ambiente Eletromagnético (CEAAE), substituindo a Portaria nº 304/GM3, de 7 de maio de 1998, que criou o CEAAE no ITA.

**4.1.3.2.4** A Portaria nº 1.599-T/GC-3, de 10 de outubro de 2018, criou o Curso de Especialização em Análise Operacional (CEAO), no ITA.

**4.1.3.2.5** A ICA 37-769 “Normas Reguladoras do Curso de Especialização em Análise Operacional”, aprovada pela Portaria DCTA nº 16/DCA, de 23 de dezembro de 2019, descreve as orientações sobre o Curso de Especialização em Análise Operacional (CEAO).

**4.1.3.2.6** A ICA 37-823 “Normas Reguladoras do Curso de Especialização em Análise e Seleção de Sistemas de Armas”, aprovada pela Portaria DCTA nº 39/DCA, de 21 de setembro de 2020, descreve as orientações sobre o Curso de Especialização em Análise e Seleção de Sistemas de Armas (CASSA), criada pela Portaria nº 926/GC3, de 4 de setembro de 2020.

**4.1.3.2.7** Outras informações relativas aos processos de seleção e de matrícula podem ser obtidas por meio do *site* <[www.ita.br/posgrad](http://www.ita.br/posgrad)>.

## **4.2 INSTITUTO DE AERONÁUTICA E ESPAÇO (IAE)**

### **4.2.1 CURSO**

Curso Básico de Segurança de Operação de Lançamento (CBSOL).

### **4.2.2 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

As informações sobre os cursos do IAE encontram-se dispostas no capítulo 6 desta TCA.

## **4.3 INSTITUTO DE FOMENTO E COORDENAÇÃO INDUSTRIAL (IFI)**

### **4.3.1 CURSOS DE TÉCNICAS DE ENSAIOS NÃO-DESTRUTIVOS:**

- a) líquido penetrante - nível 1;
- b) líquido penetrante - nível 2;
- c) partículas magnéticas - nível 1;
- d) partículas magnéticas - nível 2;
- e) ultrassom - nível 1;
- f) ultrassom - nível 2;
- g) raio-x - nível 1;
- h) raio-x - nível 2;
- i) correntes parasitas - nível 1;
- j) correntes parasitas - nível 2;
- k) ensaios não destrutivos - nível 3; e
- l) Reciclagem em proteção radiológica.

### **4.3.2 CURSOS EM QUALIDADE:**

Sistema de Gestão da Qualidade, Normalização, Auditor e Metrologia:

- a) interpretação da norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017;
- b) avaliação da incerteza da medição;
- c) sistema de gestão da qualidade NBR ISO 9001:2015;
- d) normalização;
- e) preparação de auditores da qualidade; e
- f) curso de Norma ISO 30401:2018 – requisitos para Sistemas de Gestão do Conhecimento.

### **4.3.3 CURSOS EM CERTIFICAÇÃO**

#### **4.3.3.1 Produto Aeroespacial, Representantes Credenciados em Fabricação:**

- a) Certificação de produto aeroespacial; e

- b) Curso de Aeronavegabilidade Militar.

#### **4.3.4 CURSOS NA ÁREA DE COMPENSAÇÃO COMERCIAL, INDUSTRIAL E TECNOLÓGICA.**

Curso de introdução aos acordos de compensação (offset).

#### **4.3.5 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

As demais informações sobre os cursos do IFI encontram-se dispostas no capítulo 7 desta TCA.

Outras informações podem ser obtidas no *link* <http://www.ifi.cta.intraer/pt-br/produtos-servicos/cursos> e no *link* <https://ifi.dcta.mil.br/index.php/cursos-novo> .

#### **4.4 INSTITUTO DE PESQUISAS E ENSAIOS EM VOO (IPEV)**

##### **4.4.1 CURSO DE ENSAIOS EM VOO (CEV):**

- a) Curso de Ensaios em Voo - Piloto e Engenheiro de Prova;
- b) Curso de Ensaios em Voo - Engenheiro de Instrumentação de Ensaios; e
- c) Curso de Ensaios em Voo - Técnico De Instrumentação de Ensaios.

##### **4.4.1.1 Informações Complementares**

**4.4.1.1.1** A ICA 37-35/2020 estabelece as normas reguladoras do Curso de Ensaios em Voo.

**4.4.1.1.2** A ICA 37-355/2019 estabelece o Currículo Mínimo do Curso de Ensaios em Voo - Modalidade Asa Fixa.

**4.4.1.1.3** A ICA 37-349/2020 estabelece o Currículo Mínimo do Curso de Ensaios em Voo - Modalidade Técnico de Instrumentação de Ensaios.

**4.4.1.1.4** As demais informações sobre os cursos do IPEV encontram-se dispostas no capítulo 8 desta TCA.

#### **4.5 CENTRO DE LANÇAMENTO DE ALCÂNTARA (CLA)**

##### **4.5.1 CURSOS:**

- a) Curso de Preparação para Operações de Lançamento Módulo I - CPOL-I; e
- b) Curso de Preparação para Operações de Lançamento Módulo II - CPOL-II.

##### **4.5.2 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

As informações sobre os cursos do CLA encontram-se dispostas no capítulo 9 desta TCA.

#### **4.6 DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL (DCTA)**

##### **4.6.1 CURSOS:**

- a) Curso Básico de Gestão da Inovação do SINAER – CBGI; e
- b) Curso de Introdução à Gestão da Inovação do SINAER – CIGI.

##### **4.6.2 INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**

As informações sobre os cursos do DCTA encontram-se dispostas no capítulo 10 desta TCA.

## 5 CURSOS OFERECIDOS PELO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA (ITA)

### 5.1 CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM
FORMAÇÃO	PRESENCIAL		CIVIS E OFICIAIS DA ATIVA DAS FORÇAS ARMADAS	ICA 37-332/2017
<b>2022</b>	<b>INÍCIO</b>	<b>TÉRMINO</b>	<b>DURAÇÃO</b>	<b>VAGAS</b>
TURMA 1	07 MAR (A CONFIRMAR)	A DEFINIR	5 ANOS	150

#### Objetivos

Formar engenheiros nas especializações de interesse do campo Aeroespacial, em geral, e do Comando da Aeronáutica, em particular.

#### Perfil do aluno

##### Pré-Requisitos para civis:

- Ser brasileiro nato;
- Não haver completado 25 (vinte e cinco) anos de idade até 31 de dezembro do ano da matrícula;
- Ter concluído ou estar concluindo o Ensino Médio no ano anterior ao da matrícula; e
- Estar apto a prestar o serviço militar no 1º ano de Curso Fundamental;

##### Pré-Requisitos para oficiais da Aeronáutica:

- Ser oficial do Corpo de Oficiais da Aeronáutica, da Ativa;
- Tendo como base o ano da inscrição no processo seletivo do Instituto, o oficial deve contar, no máximo, com quinze anos de efetivo serviço, ser Primeiro-Tenente, e não ter completado três anos no posto;
- Não estar "sub judice";
- Não estar agregado, salvo nos casos dos incisos I e II do art. 81 da Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980 (Estatuto dos Militares);
- Receber o julgamento "apto para o fim a que se destina" na inspeção de saúde no Sistema de Saúde do COMAER, cumprindo as Instruções Reguladoras das Inspeções de Saúde, que inclui exame psicológico; e
- Ter sido avaliado no exame de escolaridade do processo de seleção específico do ITA, com pelo menos desempenho mínimo, e ter sido classificado dentro do número de vagas fixado pelo Comandante da Aeronáutica.

##### Pré-Requisitos para oficiais do Exército e Marinha:

- Conforme indicação da respectiva Força.

#### Processo de indicação

- Conforme indicação da respectiva Força.

#### Observações

- Curso de Graduação em Engenharia Aeronáutica, Engenharia Eletrônica, Engenharia Mecânica-Aeronáutica, Engenharia Civil-Aeronáutica, Engenharia de Computação e Engenharia Aeroespacial

#### Conteúdo Programático / Informações Gerais

- Os Cursos de Engenharia do Instituto Tecnológico de Aeronáutica são ministrados em 5 anos, os dois primeiros constituem o Curso Fundamental, comum a todas as especialidades, e os três anos seguintes constituem o Curso Profissional, dividido em seis especializações: Aeronáutica, Eletrônica, Mecânica-Aeronáutica, Civil-Aeronáutica, Computação e Aeroespacial. A escolha dessas



especializações é feita por ocasião do concurso de admissão, permitindo-se, no entanto, sob certas condições, a troca de especialidade ao término do Curso Fundamental.

- Durante o curso os alunos permanecem na condição de bolsistas do Comando da Aeronáutica. Esta bolsa de estudos compreende ensino e alimentação gratuitos, bem como alojamento e tratamento médico-dentário a preços especiais, existindo a possibilidade de isenção para casos de vulnerabilidade socioeconômica. Para os alunos não-optantes à carreira militar o atendimento médico-dentário é só nos casos emergenciais. Segue o texto que está no nosso Edital: “Poderá ser autorizada, aos alunos não-optantes ao QOEng, a utilização do atendimento ambulatorial médico e odontológico, nos casos considerados emergenciais, a serem prestados pelo ES-SJ, na forma de regulamentação própria e mediante indenização”.
- Em acordo com a Lei 6.165, de 9 de dezembro de 1974, os alunos do primeiro ano do Curso Fundamental realizam simultaneamente o Curso de Preparação de Oficiais da Reserva da Aeronáutica (CPOR), excetuando-se os que já se encontram na condição de Oficiais da Reserva das Forças Singulares. Ao término do Curso Fundamental, o aluno não-optante (“civil”), Oficial da Reserva, poderá requerer a convocação ao Serviço Ativo da Aeronáutica, como Aspirante-a-Oficial de Infantaria, Estagiário de Engenharia. Após concluir o ITA, a critério do Comando da Aeronáutica, o Aspirante-a-Oficial ingressará no Quadro de Oficiais Engenheiros da Aeronáutica, no posto inicial de Primeiro-Tenente.
- A Lei nº 6.165/1974, dispõe sobre a formação de Oficiais Engenheiros para o Corpo de Oficiais da Aeronáutica, da Ativa, e dá outras providências sendo regulamentada pelo Decreto nº 76.323, de 22 de dezembro de 1975.
- A alínea “c”, do inciso “V”, do art. 20, da Lei nº 12.464, de 4 de agosto de 2011, dispõe sobre o ensino na Aeronáutica, estabelecendo a idade limite de 25 anos para ingresso de candidato não-optantes (“civil”) no Curso de Graduação em Engenharia no ITA.
- As vagas para matrícula no 1º ano do Curso de Engenharia do ITA, são anualmente definidas por Portaria do Comandante da Aeronáutica.
- A Portaria nº 1.567/GC3, de 30 de novembro de 2016, dispõe sobre a convocação, para a ativa da Aeronáutica, de aluno não-optante (“civil”) matriculado no Curso de Graduação do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) e o licenciamento do Serviço Ativo da Aeronáutica, do Aspirante-a-Oficial de Infantaria, Estagiário de Engenharia, e dá outras providências.
- A Portaria nº 2.271/GC3, de 30 de dezembro de 2013, dispõe sobre a admissão no Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) de alunos da Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR)
- A Portaria nº 560/GC3, de 20 de agosto de 2007, dispõe sobre a Matrícula, Deveres, Direitos, Regime Disciplinar e Exclusão do aluno do ITA e dá outras providências.
- A ICA 37-332/2017 contém as Normas Reguladoras para os Cursos de Graduação do ITA.
- Outras informações podem ser obtidas por meio do site [www.ita.br](http://www.ita.br).

<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>TEMPOS</b>
Teórica	Ver Catálogo <a href="http://www.ita.br/grad/catalogo">http://www.ita.br/grad/catalogo</a>
Prática	Ver Catálogo <a href="http://www.ita.br/grad/catalogo">http://www.ita.br/grad/catalogo</a>
<b>Total</b>	Ver Catálogo <a href="http://www.ita.br/grad/catalogo">http://www.ita.br/grad/catalogo</a>

## 5.2 CURSO DE DOUTORADO ACADÊMICO

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO	PRESENCIAL		CIVIS E MILITARES	ICA 37-356 /2021	
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
	TURMA 1	MAR 2022		AGO 2026	Mín.
TURMA 2	AGO 2022	DEZ 2026		9 PERÍODOS LETIVOS	*
<b>Objetivos</b> - Formar Doutores.					
<b>Perfil do aluno</b> - Diplomados em Curso Superior de graduação plena em Engenharia ou em outras áreas.					
<b>Processo de indicação</b> - Conforme documentação descrita na ICA 37-356/2021; e - Oficiais devem seguir as instruções da Portaria 268/GC3, de 28 de abril de 2010.					
<b>Observações</b> - Curso de Doutorado Acadêmico em Ciências e Tecnologias Espaciais (CTE), Engenharia Aeronáutica e Mecânica (EAM), Engenharia Eletrônica e Computação (EEC), Engenharia de Infraestrutura Aeronáutica (EIA), Física (FIS) e Pesquisa Operacional (PO).  - Curso regulado pela ICA 37-356/2021 Normas Reguladoras para os cursos de pós-graduação <i>Stricto Sensu</i> , do ITA.  * As vagas serão fixadas por ato do Diretor-Geral do DCTA.					
CARGA HORÁRIA		TEMPOS			
Teórica		De acordo com o currículo de cada programa e cada disciplina, que poderá ser obtido no <i>site</i> : < <a href="http://www.ita.br/posgrad">www.ita.br/posgrad</a> >.			
Prática		De acordo com o currículo de cada programa e cada disciplina, que poderá ser obtido no <i>site</i> :< <a href="http://www.ita.br/posgrad">www.ita.br/posgrad</a> >.			
Total		De acordo com o currículo de cada programa e cada disciplina, que poderá ser obtido no <i>site</i> :< <a href="http://www.ita.br/posgrad">www.ita.br/posgrad</a> >.			

### 5.3 CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO	PRESENCIAL		CIVIS E MILITARES	ICA 37-356/2021	
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	MAR 2022	AGO 2024	5 PERÍODOS LETIVOS	Mín.	Máx.
TURMA 2	AGO 2022	DEZ 2024		*	*
<b>Objetivos</b> - Formar Mestres.					
<b>Perfil do aluno</b> - Diplomados em Curso Superior de graduação plena em Engenharia ou em outras áreas.					
<b>Processo de indicação</b> - Conforme documentação descrita na ICA 37-356/2021; e - Oficiais devem seguir as instruções da Portaria 268/GC3, de 2010.					
<b>Observações</b> - Curso de Mestrado Acadêmico em Ciências e Tecnologias Espaciais (CTE), Engenharia Aeronáutica e Mecânica (EAM), Engenharia Eletrônica e Computação (EEC), Engenharia de Infraestrutura Aeronáutica (EIA), Física (FIS) e Pesquisa Operacional (PO).  - Curso regulado pela ICA 37-356/2021 Normas Reguladoras para os cursos de pós-graduação <i>stricto sensu</i> , do ITA.  * As vagas serão fixadas por ato do Diretor-Geral do DCTA.					
CARGA HORÁRIA		TEMPOS			
Teórica		De acordo com o currículo de cada programa e cada disciplina, que poderá ser obtido no <i>site</i> : < <a href="http://www.ita.br/posgrad">www.ita.br/posgrad</a> >.			
Prática		De acordo com o currículo de cada programa e cada disciplina, que poderá ser obtido no <i>site</i> :< <a href="http://www.ita.br/posgrad">www.ita.br/posgrad</a> >.			
Total		De acordo com o currículo de cada programa e cada disciplina, que poderá ser obtido no <i>site</i> :< <a href="http://www.ita.br/posgrad">www.ita.br/posgrad</a> >.			

#### 5.4 CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM COMPUTAÇÃO AERONÁUTICA (MP-COMP)

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO	PRESENCIAL		CIVIS E MILITARES CONVIDADOS	ICA 37-356/2021	
2022  TURMA 1	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
	MARÇO 2022	FEVEREIRO 2024	24 MESES	Mín.	Máx.
				20	60
<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>O curso de Mestrado Profissional em Computação Aeronáutica possui o objetivo de formar profissionais nas seguintes áreas e linhas de pesquisa: Sistemas de Computação, que abrange "Sistemas Embarcados e Sistemas Autônomos" e "Segurança Cibernética"; e Metodologias de Computação, abrangendo "Sistemas de Informação" e "Ciência e Simulação de Dados".</li> </ul>					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diplomados em Curso Superior</li> </ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Processo seletivo</li> </ul>					
<b>Observações</b>					
CARGA HORÁRIA		TEMPOS			
Teórica		De acordo com o currículo de cada programa e cada disciplina, que poderá ser obtido no <i>site</i> : <www.posgrad.ita.br >.			
Prática		De acordo com o currículo de cada programa e cada disciplina, que poderá ser obtido no <i>site</i> : <www.posgrad.ita.br >.			
<b>Total</b>		De acordo com o currículo de cada programa e cada disciplina, que poderá ser obtido no <i>site</i> : <www.posgrad.ita.br >.			

### 5.5 CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE ARMAMENTO AÉREO (CEEAA)

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO	PRESENCIAL		SERVIDORES CIVIS E MILITARES	ICA 37-767/2020	
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	MARÇO 2022	DEZEMBRO 2022	10 MESES	Mín.	Máx.
				5	15
<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Espera-se que, ao final do curso, o aluno seja capaz de fazer um projeto conceitual de um armamento aéreo adequado a uma missão pré-estabelecida</li></ul>					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Oficiais da Força Aérea Brasileira, Marinha do Brasil e do Exército Brasileiro, com qualquer formação e que demonstre, via análise curricular, ter cursado com êxito disciplinas de Matemática de Ensino Superior;</li><li>Servidores do vinculados ao Ministério da Defesa, com qualquer formação de Ensino Superior e que demonstre, via análise curricular, ter cursado com êxito disciplinas de Matemática de Ensino Superior;</li><li>Servidores das indústrias da Base Industrial de Defesa (BID, com qualquer formação de Ensino Superior e que demonstre, via análise curricular, ter cursado com êxito disciplinas de Matemática de Ensino Superior;</li><li>Oficiais das Forças Armadas de Nações Amigas, com qualquer formação de Ensino Superior e que demonstre, via análise curricular, ter cursado com êxito disciplinas de Matemática de Ensino Superior</li></ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>ICA 37-767 Normas Reguladoras do Curso de Especialização em Engenharia de Armamento Aéreo.</li></ul>					
<b>Observações</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Curso regulado pela ICA 37-767 “Normas Reguladoras do Curso de Especialização em Engenharia de Armamento Aéreo”.</li><li>A participação de qualquer candidato não pertencente ao efetivo do Comando da Aeronáutica está condicionada ao parecer favorável do EMAER.</li></ul>					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica				560	
Prática				60	
<b>Total</b>				<b>620</b>	

## 5.6 CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ANÁLISE DE AMBIENTE ELETROMAGNÉTICO (CEAAE)

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO	PRESENCIAL		SERVIDORES CIVIS E MILITARES	ICA 37-581/2015	
2022  TURMA 1	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
	JUNHO 2022	DEZEMBRO 2022	5 MESES E MEIO	Mín.	Máx.
				5	20
<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Especializar profissionais para que possam conceber, compreender, explorar e solucionar problemas de natureza operacional ou técnica relativos à utilização do espectro eletromagnético;</li><li>– Gerenciar de forma sistêmica as atividades relacionadas com a utilização do ambiente eletromagnético.</li></ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– De acordo com ICA 37-581.</li></ul>					
<b>Observações</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– O candidato deve ter diploma de curso superior;</li><li>– O Curso Doutrinário de Guerra Eletrônica - CDGE (ou curso/estágio de GE equivalente com carga horária mínima de 120 h/a) é pré-requisito para matrícula no CEAAE.</li></ul>					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica				329	
Prática				73	
<b>Total</b>				402	

### 5.7 CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM SEGURANÇA DE AVIAÇÃO E AERONAVEGABILIDADE CONTINUADA

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO	PRESENCIAL		CIVIS E MILITARES CONVIDADOS	ICA 37-695/2016	
2022  TURMA 1	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
	MARÇO 2022	DEZEMBRO 2022	10 MESES	Mín.	Máx.
				20	60
<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Ampliar referenciais e aprofundar noções do conhecimento aeronáutico em suas interfaces com a Segurança de Aviação e a Aeronavegabilidade Continuada;</li><li>– Fornecer subsídios para o crescimento da cultura de Segurança de Aviação nos diversos ambientes onde a atividade aérea é essencial, contribuindo para a atuação proativa nos diversos escalões da organização;</li><li>– Incentivar o desenvolvimento de uma abordagem científica e tecnológica de modo a estimular novas linhas de pesquisa no campo de Segurança de Aviação em nosso País</li></ul>					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Diplomados em Curso Superior de graduação</li></ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Processo seletivo</li></ul>					
<b>Observações</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– Informações adicionais <a href="http://www.aer.ita.br/node/513">http://www.aer.ita.br/node/513</a></li></ul>					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica				360	
Prática				0	
<b>Total</b>				360	

**5.8 CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ANÁLISE OPERACIONAL (CEAO)**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO	PRESENCIAL		SERVIDORES CIVIS E MILITARES	ICA 37-769/2019	
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	MARÇO 2022	AGOSTO 2022	06 MESES	Mín.	Máx.
				5	Proposto pelo COMPREP ao ITA [Item 1.3.3(a) da ICA-37-769]
<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Formação de especialistas capacitados a analisar problemas inerentes às campanhas ou operações militares (suas atividades, processos e equipamentos), de forma a modelá-los matematicamente, dimensioná-los e caracterizá-los com vistas à melhor compreensão, gerência, exploração, e adequação do ferramental teórico disponível e aplicado na área operacional em auxílio ao processo de apoio à decisão</li></ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>De acordo com a ICA 37-769</li></ul>					
<b>Observações</b> <ul style="list-style-type: none"><li>A Portaria nº 1.599-T/GC-3, de 10 de outubro de 2018, criou o Curso de Especialização em Análise Operacional (CEAO), no ITA.</li><li>CEAO destina-se a oficiais do Comando da Aeronáutica, com vistas a atender as necessidades do Comando da Aeronáutica. O CEOA poderá, no entanto, receber candidatos de outros Comandos Militares conforme disponibilidade de vagas e conveniência para o COMAER.</li><li>Servidores do Comando da Aeronáutica ou de outra Força Armada, ocupante de cargo efetivo de Nível Superior;</li><li>Servidores das indústrias da Base Industrial de Defesa (BID), se graduado em curso superior reconhecido pelo MEC.</li></ul>					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica				360	
Prática				0	
<b>Total</b>				360	



### 5.9 CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM ANÁLISE E SELEÇÃO DE SISTEMAS DE ARMAS (CASSA)

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO	PRESENCIAL		SERVIDORES CIVIS E MILITARES DO COMAER	ICA 37-823/2020	
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	JUNHO 2022	DEZEMBRO 2022	06 MESES	Mín.	Máx.
				5	10
Objetivos					
<div> <div></div> <div>Formação de especialistas capacitados a analisar problemas inerentes às escolhas de armamentos e seus sistemas que melhor se adequam ao cumprimento de uma missão preestabelecida. Os especialistas formados no CASSA compreenderão os funcionamentos dos principais sistemas de armas e suas tecnologias</div> </div>					
Perfil do aluno					
<div> <div></div> <div>O CASSA destina-se a oficiais e civis assemelhados do Comando da Aeronáutica, com vistas a atender as necessidades do Comando da Aeronáutica. O CASSA poderá, no entanto, receber candidatos de outros Comandos Militares, órgãos governamentais, Oficiais de Nações Amigas e empresas da Base Industrial de Defesa (BID) conforme disponibilidade de vagas e conveniência para o COMAER</div> </div>					
Processo de indicação					
<div> <div></div> <div>De acordo com a ICA 37-823, de 21 de setembro de 2020</div> </div>					
Observações					
<div> <div></div> <div>A ICA 37-823 “Normas Reguladoras do Curso de Especialização em Análise e Seleção de Sistemas de Armas”, aprovada pela Portaria DCTA nº 39/DCA de 21 de setembro de 2020, descreve as orientações sobre o Curso de Especialização em Análise e Seleção de Sistemas de Armas (CASSA), criada pela Portaria nº 926/GC3, de 4 de setembro de 2020.</div> </div>					
CARGA HORÁRIA				TEMPOS	
Teórica				448	
Prática				0	
Total				448	

**5.10 PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM APLICAÇÕES OPERACIONAIS (PPGAO)**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO	PRESENCIAL		MILITARES	ICA-37-461/2020	
2022  TURMA 1	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
	FEVEREIRO 2022	FEVEREIRO 2024	MESTRADO 2 ANOS	Mín.	Máx.
	FEVEREIRO 2022	FEVEREIRO 2026	DOUTORADO 4 ANOS	*	*
<b>Objetivos</b> - Formar mestres e doutores em áreas de Aplicações Operacionais.					
<b>Perfil do aluno</b> - Corpo de Oficiais da Ativa da Aeronáutica; e - Oficiais da Ativa da Marinha e do Exército.					
<b>Processo de indicação</b> - Conforme documentação descrita nas ICA 37-461/2020.					
<b>Observações</b> - De acordo com o Anexo F, da ICA 37-461/2020 - Programa de Pós-Graduação em Aplicações Operacionais. * Fixado por ato do Diretor-Geral do DCTA					
<b>CARGA HORÁRIA</b>			<b>TEMPOS</b>		
Teórica			De acordo com o currículo de cada programa e cada disciplina, que poderá ser obtido no <i>site</i> : < <a href="http://www.ita.br/posgrad">www.ita.br/posgrad</a> >.		
Prática			De acordo com o currículo de cada programa e cada disciplina, que poderá ser obtido no <i>site</i> : < <a href="http://www.ita.br/posgrad">www.ita.br/posgrad</a> >.		
<b>Total</b>			De acordo com o currículo de cada programa e cada disciplina, que poderá ser obtido no <i>site</i> : < <a href="http://www.ita.br/posgrad">www.ita.br/posgrad</a> >.		

### 5.11 CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM ENGENHARIA AERONÁUTICA (MP-EMBRAER)

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO	PRESENCIAL		CIVIS E MILITARES	ICA 37-356/2021	
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	FEVEREIRO 2022	FEVEREIRO 2024	24 MESES	Mín.	Máx.
				20	60

**Objetivos**

- Formar profissionais em nível de Mestrado Profissional para atuarem em áreas diretamente ligados ao setor aeronáutico, em especial a indústria e manutenção de aeronaves; e
- Gerar conhecimento tecnológico para todo o ciclo de vida de uma aeronave.

**Perfil do aluno**

- Diplomados em Curso Superior de graduação plena em Engenharia ou em outras áreas.

**Processo de indicação**

- Processo seletivo.

**Observações**

- Informações adicionais podem ser obtidas no site: < <https://www.embraer.com/br/pt/pee>>.

CARGA HORÁRIA	TEMPOS
Teórica	De acordo com a estrutura curricular de cada Turma, que poderá ser obtido no <i>site</i> : < <a href="http://www.aer.ita.br/node/2003">http://www.aer.ita.br/node/2003</a> >.
Prática	De acordo com a estrutura curricular de cada Turma, que poderá ser obtido <i>site</i> : < <a href="http://www.aer.ita.br/node/2003">http://www.aer.ita.br/node/2003</a> >.
<b>Total</b>	De acordo com a estrutura curricular de cada Turma, que poderá ser obtido <i>site</i> : < <a href="http://www.aer.ita.br/node/2003">http://www.aer.ita.br/node/2003</a> >.

**5.12 CURSO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM SEGURANÇA DE AVIAÇÃO E AERONAVEGABILIDADE CONTINUADA (MP-SAFETY)**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO	PRESENCIAL		CIVIS E MILITARES	ICA 37-356/2021	
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	MARÇO 2022	FEVEREIRO 2024	24 MESES	Mín.	Máx.
				20	60
<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Formar profissionais em nível de Mestrado Profissional para atuarem em áreas diretamente ligadas à Segurança de Aviação e Aeronavegabilidade Continuada;</li><li>Fomentar o estudo e o desenvolvimento de técnicas para o estabelecimento de tecnologias adequadas à realidade brasileira, através do estabelecimento de uma abordagem científica, de modo a estimular novas linhas de pesquisa no campo de Segurança de Aviação e Aeronavegabilidade Continuada em nosso País;</li><li>Fornecer subsídios para o crescimento da cultura de Segurança de Aviação nos diversos ambientes nos quais a atividade aérea é essencial, contribuindo para a atuação proativa nos diversos escalões das empresas, instituições e organizações.</li></ul>					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Diplomados em Curso Superior de graduação.</li></ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Processo seletivo</li></ul>					
<b>Observações</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Informações adicionais <a href="http://www.aer.ita.br/node/512">http://www.aer.ita.br/node/512</a></li></ul>					
<b>CARGA HORÁRIA</b>		<b>TEMPOS</b>			
Teórica		De acordo com o currículo de cada Turma, que poderá ser obtido no <i>site</i> : < <a href="http://www.aer.ita.br/node/512">http://www.aer.ita.br/node/512</a> >.			
Prática		De acordo com o currículo de cada turma, que poderá ser obtido no <i>site</i> : < <a href="http://www.aer.ita.br/node/512">http://www.aer.ita.br/node/512</a> >.			
<b>Total</b>		De acordo com o currículo de cada turma, que poderá ser obtido no <i>site</i> : < <a href="http://www.aer.ita.br/node/512">http://www.aer.ita.br/node/512</a> >.			

**6 CURSO OFERECIDO PELO INSTITUTO DE AERONÁUTICA E ESPAÇO (IAE)****6.1 CURSO BÁSICO DE SEGURANÇA DE OPERAÇÃO DE LANÇAMENTO (CBSOL)**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		SERVIDORES CIVIS E MILITARES		
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	22 AGO	02 SET	10 DIAS	Mín.	Máx.
				20	40
<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Orientar especialistas de diversas áreas, por meio de palestras, aulas teóricas e práticas, sobre as atividades de riscos e procedimentos de segurança que envolvem uma operação de lançamento de veículos espaciais.</li> </ul>					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Engenheiros, Técnicos e Militares que atuem no processo de apoio, preparação e lançamentos espaciais.</li> </ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Receber Ordem de Matrícula do IAE;</li> <li>- As indicações deverão seguir a cadeia de comando com 60 (sessenta) dias de antecedência do início do curso. Contato: Setor de Capacitação da VDIR-GP, do IAE.</li> </ul>					
<b>Observações</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O Curso Básico de Segurança de Operação de Lançamento é uma iniciativa do IAE e visa orientar novos operadores e colaboradores quanto a necessidade de observação dos procedimentos básicos de segurança e dos riscos afetos as atividades de apoio, preparação e lançamento;</li> <li>- Local de Realização: Instituto de Aeronáutica e Espaço – IAE; e</li> <li>- Frequência mínima para conclusão do curso é de oitenta por cento, cujas ausências devem ser consideradas justificadas pela coordenação.</li> </ul>					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica				62	
Prática				10	
<b>Total</b>				<b>72</b>	

## 7 CURSOS OFERECIDOS PELO INSTITUTO DE FOMENTO E COORDENAÇÃO INDUSTRIAL (IFI)

### 7.1 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – LÍQUIDO PENETRANTE NÍVEL 1

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMELHADO OU CIVIL.		
<b>2022</b>	<b>INÍCIO</b>	<b>TÉRMINO</b>	<b>DURAÇÃO</b>	<b>VAGAS</b>	
TURMA 1	16 MAIO	18 MAIO	3 DIAS	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
				5	30
TURMA 2	19 MAIO	20 MAIO	2 DIAS		
<b>Objetivos</b> Qualificar pessoal na área de Ensaaios Não Destrutivos para o setor aeronáutico, na modalidade Líquido Penetrante Nível 1, em conformidade com a norma NAS 410.					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><u>TURMA 1</u>: Para participação no curso não há pré-requisito;</li> <li><u>TURMA 2</u>: O candidato à qualificação, deve apresentar declaração de experiência emitida pelo empregador, de no mínimo 3 meses no ensaio;</li> </ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li> <li>Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li> <li>Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li> <li>Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li> </ul>					
<b>Observações</b>  Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenadoria de cursos do IFI pelo e-mail: < cursosifi@ifi.cta.br >, com antecedência mínima de 3 meses. Será necessária a utilização de calculadora científica.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica (TURMA 1)				20	
Prática (TURMA 2)				10	
<b>Total</b>				<b>30</b>	

**7.2 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – LÍQUIDO PENETRANTE NÍVEL 2**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMBELHADO OU CIVIL		
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	29 AGO	30 AGO	2 DIAS	Mín.	Máx.
TURMA 2	31 AGO	02 SET	3 DIAS	5	30
<b>Objetivos</b> Qualificar pessoal na área de Ensaios Não Destrutivos para o setor aeronáutico, na modalidade Líquido Penetrante Nível 2, em conformidade com a norma NAS 410.					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>TURMA 1: Para participação no curso não há pré-requisito;</li> <li>TURMA 2: O candidato à qualificação deve apresentar declaração de experiência emitida pelo empregador, de no mínimo 6 meses no ensaio, e ter sido qualificado no DCTA/IFI em Nível 1. O candidato deve possuir conhecimento básico na língua inglesa (leitura e interpretação).</li> </ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li> <li>Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li> <li>Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li> <li>Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li> </ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenadoria de cursos do IFI pelo e-mail: < <a href="mailto:cursosifi@ifi.cta.br">cursosifi@ifi.cta.br</a> >, com antecedência mínima de 3 meses.  Será necessária a utilização de calculadora científica.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica (TURMA 1)				14	
Prática (TURMA 2)				16	
<b>Total</b>				<b>30</b>	

### 7.3 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS - PARTÍCULAS MAGNÉTICAS NÍVEL 1

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMELHADO OU CIVIL		
<b>2022</b>	<b>INÍCIO</b>	<b>TÉRMINO</b>	<b>DURAÇÃO</b>	<b>VAGAS</b>	
TURMA 1	30 MAIO	01 JUN	3 DIAS	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
				5	30
TURMA 2	02 JUN	03 JUN	2 DIAS		
<b>Objetivos</b> Qualificar pessoal na área de Ensaios Não Destrutivos para o setor aeronáutico, na modalidade Partículas Magnéticas Nível 1, em conformidade com a norma NAS 410.					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>TURMA 1: Para participação no curso não há pré-requisito;</li> <li>TURMA 2: O candidato à qualificação deve apresentar declaração de experiência emitida pelo empregador, de no mínimo 3 meses no ensaio.</li> </ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li> <li>Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li> <li>Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li> <li>Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li> </ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenadoria de cursos do IFI pelo e-mail: < cursosifi@ifi.cta.br >, com antecedência mínima de 3 meses.  Será necessária a utilização de calculadora científica.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica (TURMA 1)				20	
Prática (TURMA 2)				10	
<b>Total</b>				<b>30</b>	



#### 7.4 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – PARTÍCULAS MAGNÉTICAS NÍVEL 2

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMELHADO OU CIVIL		
<b>2022</b>	<b>INÍCIO</b>	<b>TÉRMINO</b>	<b>DURAÇÃO</b>	<b>VAGAS</b>	
TURMA 1	26 SET	27 SET	2 DIAS	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
TURMA 2	28 SET	30 SET	3 DIAS	5	30
<b>Objetivos</b> Qualificar pessoal na área de Ensaio Não Destrutivos para o setor aeronáutico, na modalidade partículas magnéticas nível 2, em conformidade com a norma NAS 410.					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>TURMA 1: Para participação no curso não há pré-requisito;</li> <li>TURMA 2: O candidato à qualificação deve apresentar declaração de experiência emitida pelo empregador, de no mínimo 6 meses no ensaio, e ter sido qualificado no DCTA/IFI em Nível 1. O candidato deve possuir conhecimento básico na língua inglesa (leitura e interpretação).</li> </ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li> <li>Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li> <li>Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li> <li>Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li> </ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenação de cursos do IFI pelo e-mail: < <a href="mailto:cursosifi@ifi.cta.br">cursosifi@ifi.cta.br</a> >, com antecedência mínima de 3 meses.  Será necessária a utilização de calculadora científica.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica (TURMA 1)				14	
Prática (TURMA 2)				16	
<b>Total</b>				<b>30</b>	

**7.5 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – ULTRASSOM - NÍVEL 1**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMELHADO OU CIVIL		
<b>2022</b>	<b>INÍCIO</b>	<b>TÉRMINO</b>	<b>DURAÇÃO</b>	<b>VAGAS</b>	
TURMA 1	28 MAR	30 MAR	3 DIAS	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
				5	30
TURMA 2	31 MAR	05 ABR	4 DIAS		
<b>Objetivos</b> Qualificar pessoal na área de Ensaios Não Destrutivos para o setor aeronáutico, na modalidade Ultrassom Nível 1, em conformidade com a norma NAS 410.					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>TURMA 1: Para participação no curso não há pré-requisito;</li> <li>TURMA 2: O candidato à qualificação deve apresentar declaração de experiência emitida pelo empregador de no mínimo 6 meses no ensaio.</li> </ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li> <li>Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li> <li>Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li> <li>Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li> </ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenadoria de cursos do IFI pelo e-mail: < cursosifi@ifi.cta.br >, com antecedência mínima de 3 meses.  Será necessária a utilização de calculadora científica.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica (TURMA 1)				20	
Prática (TURMA 2)				22	
<b>Total</b>				<b>42</b>	

**7.6 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – ULTRASSOM - NÍVEL 2**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMBLHADO OU CIVIL		
<b>2022</b>	<b>INÍCIO</b>	<b>TÉRMINO</b>	<b>DURAÇÃO</b>	<b>VAGAS</b>	
TURMA 1	17 OUT	18 OUT	2 DIAS	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
				5	30
TURMA 2	19 OUT	25 OUT	5 DIAS		
<b>Objetivos</b> Qualificar pessoal na área de Ensaio Não Destrutivo para o setor aeronáutico, na modalidade Ultrassom Nível 2, em conformidade com a norma NAS 410.					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>TURMA 1: Para participação no curso não há pré-requisito;</li> <li>TURMA 2: O candidato à qualificação deve apresentar declaração de experiência emitida pelo empregador, de no mínimo 12 meses no ensaio, e ter sido qualificado no DCTA/IFI em Nível 1. O candidato deve possuir conhecimento básico na língua inglesa (leitura e interpretação).</li> </ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li> <li>Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li> <li>Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li> <li>Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li> </ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenadoria de cursos do IFI pelo e-mail: < <a href="mailto:cursosifi@ifi.cta.br">cursosifi@ifi.cta.br</a> >, com antecedência mínima de 3 meses.  Será necessária a utilização de calculadora científica.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica (TURMA 1)				14	
Prática (TURMA 2)				28	
<b>Total</b>				<b>42</b>	

### 7.7 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – RAIIO-X - NÍVEL 1

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMELHADO OU CIVIL		
<b>2022</b>	<b>INÍCIO</b>	<b>TÉRMINO</b>	<b>DURAÇÃO</b>	<b>VAGAS</b>	
TURMA 1	07 MAR	09 MAR	2 DIAS	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
				5	30
TURMA 2	10 MAR	15 MAR	4 DIAS		
<b>Objetivos</b> Qualificar pessoal na área de Ensaio Não Destrutivos para o setor aeronáutico, na modalidade Raio-X Nível 1, em conformidade com a norma NAS 410.					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>TURMA 1: Para participação no curso não há pré-requisito;</li> <li>TURMA 2: O candidato à qualificação deve apresentar declaração de experiência emitida pelo empregador de no mínimo 6 meses no ensaio.</li> </ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li> <li>Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li> <li>Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li> <li>Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li> </ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenadoria de cursos do IFI pelo e-mail: < cursosifi@ifi.cta.br >, com antecedência mínima de 3 meses.  Será necessária a utilização de calculadora científica.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica (TURMA 1)				20	
Prática (TURMA 2)				22	
<b>Total</b>				<b>42</b>	

**7.8 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – RAIIO-X - NÍVEL 2**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMBLHADO OU CIVIL		
<b>2022</b>	<b>INÍCIO</b>	<b>TÉRMINO</b>	<b>DURAÇÃO</b>	<b>VAGAS</b>	
TURMA 1	03 OUT	04 OUT	2 DIAS	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
				5	30
TURMA 2	05 OUT	11 OUT	5 DIAS		
<b>Objetivos</b> Qualificar pessoal na área de Ensaio Não Destrutivos para o setor aeronáutico, na modalidade Raio-X Nível 2, em conformidade com a norma NAS 410.					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>TURMA 1: Para participação no curso não há pré-requisito;</li> <li>TURMA 2: O candidato à qualificação deve apresentar declaração de experiência emitida pelo empregador, de no mínimo 12 meses no ensaio, e ter sido qualificado no DCTA/IFI em Nível 1. O candidato deve possuir conhecimento básico na língua inglesa (leitura e interpretação).</li> </ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li> <li>Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li> <li>Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li> <li>Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li> </ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenação de cursos do IFI pelo e-mail: < cursosifi@ifi.cta.br >, com antecedência mínima de 3 meses.  Será necessária a utilização de calculadora científica.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica (TURMA 1)				14	
Prática (TURMA 2)				28	
<b>Total</b>				<b>42</b>	

**7.9 CURSO DE RECICLAGEM EM PROTEÇÃO RADIOLÓGICA**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMBELHADO OU CIVIL		
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	07 NOV	08 NOV	2 DIAS	Mín.	Máx.
				5	30
<b>Objetivos</b> Reciclagem para operadores de radiografia industrial em proteção radiológica, em conformidade com a norma CNEN NN 6.04 (requisitos de segurança e proteção radiológica para serviços de radiografia industrial), para serviços de radiografia industrial.					
<b>Perfil do aluno</b> É recomendável trabalhar na área de radiografia industrial.					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li><li>• Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li><li>• Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li><li>• Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li></ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenadoria de cursos do IFI pelo e-mail: < cursosifi@ifi.cta.br >, com antecedência mínima de 3 meses.  Será necessária a utilização de calculadora científica.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica				16	
Prática				-	
<b>Total</b>				<b>16</b>	

**7.10 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – CORRENTES PARASITAS NÍVEL 1**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMELHADO OU CIVIL		
<b>2022</b>	<b>INÍCIO</b>	<b>TÉRMINO</b>	<b>DURAÇÃO</b>	<b>VAGAS</b>	
TURMA 1	25 ABR	27 ABR	3 DIAS	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
				5	30
TURMA 2	28 ABR	03 MAIO	4 DIAS		
<b>Objetivos</b> Qualificar pessoal na área de Ensaio Não Destrutivo para o setor aeronáutico, na modalidade Correntes Parasitas Nível 1, em conformidade com a norma NAS 410.					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>TURMA 1: Para participação no curso não há pré-requisito;</li> <li>TURMA 2: O candidato que for qualificar deve apresentar declaração de experiência emitida pelo empregador de no mínimo 6 meses no ensaio.</li> </ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li> <li>Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li> <li>Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li> <li>Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li> </ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenação de cursos do IFI pelo e-mail: < <a href="mailto:cursosifi@ifi.cta.br">cursosifi@ifi.cta.br</a> >, com antecedência mínima de 3 meses.  Será necessária a utilização de calculadora científica.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica (TURMA 1)				20	
Prática (TURMA 2)				22	
<b>Total</b>				<b>42</b>	

**7.11 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – CORRENTES PARASITAS NÍVEL 2**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMBLHADO OU CIVIL		
<b>2022</b>	<b>INÍCIO</b>	<b>TÉRMINO</b>	<b>DURAÇÃO</b>	<b>VAGAS</b>	
TURMA 1	21 NOV	22 NOV	2 DIAS	<b>Mín.</b>	<b>Máx.</b>
				5	30
TURMA 2	23 NOV	29 NOV	5 DIAS		
<b>Objetivos</b> Qualificar pessoal na área de Ensaaios Não Destrutivos para o setor aeronáutico, na modalidade Correntes Parasitas Nível 2, em conformidade com a norma NAS 410.					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>TURMA 1: Para participação no curso não há pré-requisito;</li> <li>TURMA 2: O candidato à qualificação deve apresentar declaração de experiência emitida pelo empregador, de no mínimo 12 meses no ensaio, e ter sido qualificado no DCTA/IFI em Nível 1. O candidato deve possuir conhecimento básico na língua inglesa (leitura e interpretação).</li> </ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li> <li>Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li> <li>Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li> <li>Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li> </ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenadoria de cursos do IFI pelo e-mail: < cursosifi@ifi.cta.br >, com antecedência mínima de 3 meses.  Será necessária a utilização de calculadora científica.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica (TURMA 1)				14	
Prática (TURMA 2)				28	
<b>Total</b>				<b>42</b>	



### 7.12 CURSO DE ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS – ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS NÍVEL 3

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMELHADO OU CIVIL		
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	01 AGO	09 AGO	7 DIAS	Mín.	Máx.
				5	30
<b>Objetivos</b> Qualificar pessoal na área de Ensaio Não Destrutivos para o setor aeronáutico, nas modalidades Nível 3, em conformidade com a norma NAS 410.					
<b>Perfil do aluno</b> É recomendável ter formação na área técnica; O candidato à qualificação deve ter sido qualificado como nível 2 pelo DCTA/IFI. O candidato à qualificação deve apresentar declaração de experiência emitida pelo empregador, de que trabalha como nível 2 no respectivo método de ensaio há pelo menos: - 4 anos (se não for comprovada nenhuma forma de escolaridade); - 2 anos (se comprovada formação como técnico em mecânica, metalurgia, elétrica, eletrônica, química ou manutenção de aeronaves); - 1 ano (se comprovada formação como engenheiro mecânico, metalurgista, de produção, elétrico, eletrônico, químico ou aeronáutico); o candidato deve possuir conhecimento básico na língua inglesa (leitura e interpretação).					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li> <li>• Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li> <li>• Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li> <li>• Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li> </ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenadoria de cursos do IFI pelo e-mail: < <a href="mailto:cursosifi@ifi.cta.br">cursosifi@ifi.cta.br</a> >, com antecedência mínima de 3 meses. Será necessária a utilização de calculadora científica.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica				20	
Prática				40	
<b>Total</b>				<b>60</b>	

**7.13 CURSO DE INTRODUÇÃO AOS ACORDOS DE COMPENSAÇÃO (OFFSET)**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMBELHADO OU CIVIL		
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	09 MAIO	13 MAIO	5 DIAS	Mín.	Máx.
				5	25
<b>Objetivos</b> Conhecer os conceitos básicos da prática de compensação comercial, industrial e tecnológica ( <i>offset</i> ) adotada nas aquisições do COMAER. Compreender os processos de elaboração, análise, execução e reconhecimento de créditos relativos aos projetos de compensação ( <i>offset</i> ) no âmbito do COMAER.					
<b>Perfil do aluno</b> Não há pré-requisitos para participação no curso.					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li><li>• Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li><li>• Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li><li>• Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li></ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenadoria de cursos do IFI pelo e-mail: < cursosifi@ifi.cta.br >, com antecedência mínima de 3 meses.  Será necessária a utilização de calculadora científica.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica				20	
Prática				12	
<b>Total</b>				<b>32</b>	

**7.14 CURSO DE INTERPRETAÇÃO DA NORMA ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMBELHADO OU CIVIL		
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	04 ABR	08 ABR	5 DIAS	Mín.	Máx.
TURMA 2	27 JUN	01 JUL		5	30
<b>Objetivos</b> Capacitar pessoas com os fundamentos básicos para o desenvolvimento e a implementação de um sistema de gestão da qualidade, segundo os requisitos da norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017.					
<b>Perfil do aluno</b> É recomendável que tenha experiência na área de metrologia.					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li> <li>• Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li> <li>• Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li> <li>• Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li> </ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenadoria de cursos do IFI pelo e-mail: < <a href="mailto:cursosifi@ifi.cta.br">cursosifi@ifi.cta.br</a> >, com antecedência mínima de 3 meses.					
CARGA HORÁRIA				TEMPOS	
Teórica				36	
Prática				-	
Total				36	

**7.15 CURSO DE AVALIAÇÃO DA INCERTEZA DA MEDIÇÃO**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMBLHADO OU CIVIL		
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	19 SET	23 SET	5 DIAS	Mín.	Máx.
				5	30
<b>Objetivos</b> Fornecer aos participantes os fundamentos básicos para o desenvolvimento do cálculo de incerteza da medição nas diversas atividades dos laboratórios de ensaios e calibrações.					
<b>Perfil do aluno</b> É recomendável que tenha experiência na área de metrologia.					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li><li>• Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li><li>• Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li><li>• Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li></ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenação de cursos do IFI pelo e-mail: < cursosifi@ifi.cta.br >, com antecedência mínima de 3 meses.  Será necessária a utilização de calculadora científica.					
CARGA HORÁRIA				TEMPOS	
Teórica				18	
Prática				18	
Total				36	

**7.16 CURSO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE NBR ISO 9001:2015**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMBELHADO OU CIVIL		
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	14 MAR	18 MAR	5 DIAS	Mín.	Máx.
TURMA 2	08 AGO	12 AGO		5	50
<b>Objetivos</b> Capacitar pessoas com os conhecimentos teóricos e práticos em sistemas de gestão da qualidade em conformidade com a NBR ISO 9001:2015.					
<b>Perfil do aluno</b> É recomendável que tenha formação na área técnica.					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li><li>• Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li><li>• Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li><li>• Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li></ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenadoria de cursos do IFI pelo e-mail: < cursosifi@ifi.cta.br >, com antecedência mínima de 3 meses.					
CARGA HORÁRIA				TEMPOS	
Teórica				36	
Prática				-	
Total				36	

**7.17 CURSO DE NORMALIZAÇÃO**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMBELHADO OU CIVIL		
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	11 JUL	12 JUL	2 DIAS	Mín.	Máx.
				5	30
<b>Objetivos</b> Propiciar conhecimentos básicos sobre o histórico e a evolução da atividade de elaboração de normas técnicas com aplicação em todos os campos do conhecimento humano.					
<b>Perfil do aluno</b> Desejável conhecimento em sistemas de gestão da qualidade e em desenhos técnicos.					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li><li>• Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li><li>• Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li><li>• Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li></ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenadoria de cursos do IFI pelo e-mail: < cursosifi@ifi.cta.br >, com antecedência mínima de 3 meses.  Será necessária a utilização de calculadora científica.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica				8	
Prática				8	
<b>Total</b>				<b>16</b>	

**7.18 CURSO DE PREPARAÇÃO DE AUDITORES DA QUALIDADE**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMBELHADO OU CIVIL		
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	23 MAIO	27 MAIO	5 DIAS	Mín.	Máx.
TURMA 2	28 NOV	02 DEZ		5	30
<b>Objetivos</b> Capacitar pessoas com conhecimentos teóricos e práticos em auditorias de gestão da qualidade em conformidade com a ABNT NBR ISO 19011:2018.					
<b>Perfil do aluno</b> Ter realizado o curso de sistemas de gestão da qualidade na norma ABNT NBR ISO 9001:2015.					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li> <li>• Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li> <li>• Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li> <li>• Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li> </ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenadoria de cursos do IFI pelo e-mail: < cursosifi@ifi.cta.br >, com antecedência mínima de 3 meses.					
CARGA HORÁRIA				TEMPOS	
Teórica				20	
Prática				16	
Total				36	

**7.19 CURSO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTO AEROESPACIAL**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMBLADO OU CIVIL		
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	20 JUN	24 JUN	5 DIAS	Mín.	Máx.
				5	50
<b>Objetivos</b> Capacitar profissionais para atuar nas atividades relacionadas à certificação de projetos aeronáuticos e de sistemas de defesa aeroembarcados, bem como suas modernizações, além de atuar nas tratativas de dificuldades em serviços de produtos em operação no COMAER.					
<b>Perfil do aluno</b> É recomendável que tenha experiência na área aeroespacial.					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li><li>• Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li><li>• Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li><li>• Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li></ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenadoria de cursos do IFI pelo e-mail: < cursosifi@ifi.cta.br >, com antecedência mínima de 3 meses.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica				30	
Prática				-	
<b>Total</b>				<b>30</b>	



## 7.20 CURSO DA NORMA ISO 30401:2018 – REQUISITOS PARA SISTEMAS DE GESTÃO DO CONHECIMENTO

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMBELHADO OU CIVIL		
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	12 SET	13 SET	2 DIAS	Mín.	Máx.
				5	30
<b>Objetivos</b> Apresentar a ISO 30401 a profissionais que se interessem pelo desenvolvimento de sistemas de gestão que efetivamente promovam e habilitem o valor “ <b>criação através do conhecimento</b> ”.					
<b>Perfil do aluno</b> Representantes do setor aeroespacial brasileiro (internos e externos ao COMAER – respeitados os interesses do último).					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li><li>• Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li><li>• Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li><li>• Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li></ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenação de cursos do IFI pelo e-mail: < <a href="mailto:cursosifi@ifi.cta.br">cursosifi@ifi.cta.br</a> >, com antecedência mínima de 3 meses.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica				08	
Prática				-	
<b>Total</b>				<b>08</b>	

**7.21 CURSO DE AERONAVEGABILIDADE MILITAR**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		OFICIAL, SUBOFICIAL, GRADUADO, SERVIDOR ASSEMBLHADO OU CIVIL		
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	02 MAIO	06 MAIO	5 DIAS	Mín.	Máx.
				5	50
<b>Objetivos</b> Abordar os principais tema relacionados ao sistema de segurança da aviação civil e da aviação militar e à certificação de produto aeroespacial, no cenário nacional e internacional.					
<b>Perfil do aluno</b> É recomendável que tenha formação na área técnica.					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maiores informações a respeito do curso podem ser obtidas no site: &lt; <a href="http://www.ifi.cta.br">http://www.ifi.cta.br</a> &gt; no link: cursos;</li><li>• Neste mesmo endereço eletrônico, encontram-se também os links dos formulários de inscrição para o público interno e externo ao COMAER. O público externo terá o seu cadastro e sua inscrição inserida no Sistema de Gerenciamento de Capacitação (SGC) pelo IFI;</li><li>• Militares e servidores do COMAER deverão realizar a indicação por meio do Sistema de Gerenciamento de Capacitação e pela plataforma dos cursos do IFI;</li><li>• Os candidatos militares/servidores pertencentes a outras Forças Armadas e Forças Auxiliares, bem como a outros Países deverão seguir o consta no item 3.3.2.</li></ul>					
<b>Observações</b> Para os candidatos civis oriundos de outros países, há necessidade de estabelecer contato com a coordenadoria de cursos do IFI pelo e-mail: < cursosifi@ifi.cta.br >, com antecedência mínima de 3 meses.					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica				30	
Prática				-	
<b>Total</b>				<b>30</b>	

## 8 CURSOS OFERECIDOS PELO INSTITUTO DE PESQUISAS E ENSAIOS EM VOO (IPEV)

### 8.1 CURSO DE ENSAIOS EM VOO - PILOTO E ENGENHEIRO DE PROVA – CEV AR

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO	PRESENCIAL		MILITARES DO COMAER E DE OUTRAS FORÇAS (EB E MB)	ICA 37-35/2020	
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	07 FEV	16 DEZ	45 SEMANAS	Mín.	Máx.
				4	8
<b>Objetivo</b> - Formar pilotos e engenheiros qualificados para planejar, executar e gerenciar atividades de Ensaios em Voo em aeronave de asas rotativas, relacionadas com voos experimentais de desenvolvimento, modificação, avaliação ou certificação de aeronaves e/ou sistemas embarcados, bem como para verificar atividades deste gênero conduzidas por terceiros igualmente qualificados.					
<b>Perfil do aluno</b> - Possuir, no mínimo, 800 (oitocentas) horas de voo totais, sendo 700 (setecentas) horas realizadas em helicópteros para o caso específico da modalidade Asas Rotativas; - Se civil, possuir licença de Piloto de linha aérea válida, compatível com a modalidade solicitada; - Nas modalidades de Engenheiro de Ensaio Experimental de Asas Rotativas: - Ser bacharel em Engenharia nas especialidades previstas na portaria de ativação do curso; - Estar com o Cartão de Saúde ou o CCF 1ª classe válido, na condição “APTO” e sem restrições; - Se militar pertencente ao efetivo do COMAER, ser do Quadro de Oficiais Engenheiros (QOEng) e estar, no máximo, no Posto de Capitão na data de matrícula no Curso; - Os Aspirantes do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), que se encontrem cursando o 5º ano, poderão participar do Processo de Seleção.					
<b>Processo de indicação</b> - O CEV será ativado por Portaria do Diretor-Geral do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial, conforme item 1.3.4 da ICA 37-35/2020, mediante proposta do IPEV, encaminhada ao DCTA até o último dia útil do mês de abril do ano anterior ao de realização do Curso.					
<b>Observação</b> Informo que a carga horária foi citada conforme a ICA 37-347/2017					
ATIVIDADES				CARGA HORÁRIA	
Aulas teóricas, aprontos de instrução e avaliações, atividade relacionada ao voo, compreendendo briefings, horas de voo e debriefings.				1.500 horas	

## 8.2 CURSO DE ENSAIOS EM VOO - ENGENHEIRO DE INSTRUMENTAÇÃO DE ENSAIOS – CEV EI

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	NOREG	
PÓS-FORMAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO	PRESENCIAL		MILITARES DO COMAER E DE OUTRAS FORÇAS (EB E MB)	ICA 37-35/2020	
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	07 FEV	16 DEZ	32 SEMANAS	Mín.	Máx.
				2	4
<b>Objetivo</b> - Formar engenheiros qualificados para planejar, executar e gerenciar atividades de instrumentação em engenhos aeroespaciais com vista à coleta de parâmetros de Ensaios em Voo.					
<b>Perfil do aluno</b> - Ser bacharel em Engenharia nas especialidades previstas na Portaria de ativação do Curso; - Estar com o Cartão de Saúde (Junta Especial de Saúde) ou o Certificado Médico Aeronáutico (1a ou 2a classe) válido, na condição “APTO” e sem restrições; e - Se militar pertencente ao efetivo do COMAER, ser do Quadro de Oficiais Engenheiros (QOEng), Quadro de Oficiais Especialistas da Aeronáutica (QOEA), Quadro de Oficiais Especialistas em Aviões (QOEAv), Quadro de Oficiais Especialistas em Comunicações (QOECom) e estar, no máximo, no Posto de Capitão na data-limite para os requerimentos darem entrada no DCTA, definida na Portaria de ativação do CEV.					
<b>Processo de indicação</b> - O CEV será ativado por Portaria do Diretor-Geral do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial, conforme item 1.3.5 da ICA 37-35/2020, mediante proposta do IPEV, encaminhada ao DCTA até o último dia útil do mês de abril do ano anterior ao de realização do Curso.					
<b>Observação</b> Informo que a carga horária foi citada conforme a ICA 37-497/2020					
ATIVIDADES				CARGA HORÁRIA	
Aulas teóricas, práticas laboratoriais, treinamento pelo método de “on the job training” e avaliações				1.045h 30min	

### 8.3 CURSO DE ENSAIOS EM VOO – TÉCNICO DE INSTRUMENTAÇÃO DE ENSAIOS – CEV IE

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	NOREG	
PÓS-FORMAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO	PRESENCIAL		MILITARES DO COMAER E DE OUTRAS FORÇAS (EB E MB)	ICA 37-35/2020	
2022 TURMA 1	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
	07 FEV	16 DEZ	45 SEMANAS	Min	Max
				2	4
<b>Objetivo</b> - Formar técnicos especializados na atividade de instrumentar engenhos Aeroespaciais para a coleta de parâmetros de Ensaios em Voo.					
<b>Perfil do aluno</b> - Estar com o Cartão de Saúde válido, na condição “APTO”; - Se militar pertencente ao efetivo do COMAER, ser das especialidades de BEI ou BET, e estar, no máximo, com quatro anos na graduação de 1º Sargento na data-limite para os requerimentos darem entrada no DCTA, definida na Portaria de ativação do CEV; e - Se civil ou militar não pertencente ao efetivo do COMAER, ser técnico em eletrônica ou eletrotécnica.					
<b>Processo de indicação</b> - O CEV será ativado por Portaria do Diretor-Geral do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial, conforme item 1.3.5 da ICA 37-35/2020, mediante proposta do IPEV, encaminhada ao DCTA até o último dia útil do mês de abril do ano anterior ao de realização do Curso.					
<b>Observação</b> Informo que a carga horária foi citada conforme a ICA 37-349/2020					
<b>ATIVIDADES</b>				<b>CARGA HORÁRIA</b>	
Aulas teóricas, práticas laboratoriais e avaliações				1.500 h	

## 9 CURSOS OFERECIDOS PELO CENTRO DE LANÇAMENTO DE ALCÂNTARA (CLA)

### 9.1 CURSO DE PREPARAÇÃO PARA OPERAÇÕES DE LANÇAMENTO MÓDULO I - CPOL-I

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		SERVIDORES CIVIS, MILITARES DO COMAER E CONVIDADOS		
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	14 MAR	18 MAR	5 DIAS	Mín. 20	Máx. 40
<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitar pessoal técnico recém-incorporado a exercer com segurança e desenvoltura as atividades afetas ao lançamento de veículos espaciais a partir do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA).</li> <li>- Consolidar-se como o curso de entrada para novos operadores, colaboradores e clientes do Centro.</li> <li>- Capacitar operadores advindos de outros setores do CLA para atuar como apoio nas atividades de lançamento.</li> </ul>					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Servidor do CLA;</li> <li>- Cliente em campanha de lançamento;</li> <li>- Servidor de outra OM, bem como de Organização civil, desde que autorizado pelo Diretor do CLA.</li> </ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- CLA: 30 vagas e Público externo: 10 vagas;</li> <li>- Receber Ordem de Matrícula do CLA;</li> <li>- As indicações deverão ser feitas via SGC.</li> </ul>					
<b>Observações</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O Curso de Preparação para Operações de Lançamento é uma iniciativa do Centro de Lançamento de Alcântara e visa preparar novos operadores e colaboradores do Centro para atuarem nas atividades afetas a sua atividade-fim: preparar, lançar e rastrear engenhos espaciais e suas cargas úteis.</li> <li>- É composto de dois módulos: o primeiro (teórico ou universal) e, o segundo (prático ou específico), sendo o segundo obrigatório para aqueles que estarão engajados nas atividades dos setores operacionais do CLA.</li> <li>- A certificação oferecida pelo primeiro módulo é a de “colaborador qualificado” e a do segundo módulo é de “operador da estação”, fazendo-se necessária a confecção de Certificados por parte do CLA nos dois casos, sendo o segundo acompanhado de descrição mais específica do módulo, igualmente com a quantidade de horas de prática, atestando, portanto, a competência operacional. Ex: operador da estação radar Atlas, operador da estação radar Adour, operador da estação de Telemedidas, operador da estação de Meteorologia, etc.</li> </ul>					
<b>Carga horária</b>				<b>TEMPOS</b>	
Real				36	
Outras atividades				4	
<b>Total</b>				<b>40</b>	

## 9.2 CURSO DE PREPARAÇÃO PARA OPERAÇÕES DE LANÇAMENTO MÓDULO II - CPOL-II

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		SERVIDORES CIVIS E MILITARES DO COMAER E CONVIDADOS		
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	17 OUT	21 OUT	5 DIAS	Mín.	Máx.
				20	40
<b>Objetivos</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Capacitar pessoal técnico recém-incorporado a exercer com segurança e desenvoltura as atividades afetas ao lançamento de veículos espaciais a partir do Centro de Lançamento de Alcântara (CLA).</li><li>Consolidar-se como o curso de entrada para novos operadores, colaboradores e clientes do Centro.</li><li>Capacitar operadores advindos de outros setores do CLA para atuar como apoio nas atividades de lançamento.</li></ul>					
<b>Perfil do aluno</b> <ul style="list-style-type: none"><li>Servidor do CLA;</li><li>Cliente em campanha de lançamento;</li><li>Servidor de outra OM, bem como de Organização civil, desde que autorizado pelo Diretor do CLA; e</li><li>Ter concluído com aproveitamento o CPOL MÓDULO I.</li></ul>					
<b>Processo de indicação</b> <ul style="list-style-type: none"><li>CLA: 30 vagas e público externo: 10 vagas;</li><li>Receber Ordem de Matrícula do CLA;</li><li>As indicações deverão ser feitas via SGC.</li></ul>					
<b>Observações</b> <p>1. O Curso de Preparação para Operações de Lançamento é uma iniciativa do Centro de Lançamento de Alcântara e visa preparar novos operadores e colaboradores do Centro para atuarem nas atividades afetas a sua atividade-fim: preparar, lançar e rastrear engenhos espaciais e suas cargas úteis.</p> <p>2. É composto de dois módulos: o primeiro (teórico ou universal) e, o segundo (prático ou específico), sendo o segundo obrigatório para aqueles que estarão engajados nas atividades dos setores operacionais do CLA.</p> <p>3. A certificação oferecida pelo primeiro módulo é a de “colaborador qualificado” e a do segundo módulo é de “operador da estação”, fazendo-se necessária a confecção de Certificados por parte do CLA nos dois casos, sendo o segundo acompanhado de descrição mais específica do módulo, igualmente com a quantidade de horas de prática, atestando, portanto, a competência operacional. Ex: operador da estação radar Atlas, operador da estação radar Adour, operador da estação de Telemedidas, operador da estação de Meteorologia, etc.</p>					
<b>CARGA HORÁRIA</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica				36	
Prática				4	
<b>Total</b>				<b>40</b>	

## 10 CURSOS OFERECIDOS PELO DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL (DCTA)

### 10.1 CURSO BÁSICO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO DO SINAER (CBGI), NO ÂMBITO DO SISTEMA DE INOVAÇÃO DA AERONÁUTICA (SINAER)

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		SERVIDORES CIVIS E MILITARES DO COMAER E CONVIDADOS	ICA 37-886	
2022	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
TURMA 1	ASD	ASD	5 DIAS	Mín.	Máx.
				13	35
<b>Objetivos</b> Capacitar profissionais a serem designados para executar as ações que se refiram ao desenvolvimento das atividades especificamente relacionadas com a Gestão da Inovação nas Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICT) que compõem o Sistema de Inovação da Aeronáutica (SINAER).					
<b>Perfil do aluno</b> Gestores de Inovação em ICT do SINAER.					
<b>Processo de indicação</b> As indicações deverão ser feitas via SGC.					
<b>Observações</b> É recomendável que o indicado tenha concluído, com aproveitamento, o Curso Geral de Propriedade Intelectual a Distância, DL101P BR, oferecido pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) em parceria com a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI). Também é desejável que indicado tenha realizado o Curso Básico de Gestão da Inovação – CBGI, como um requisito preparatório para o CBGI.					
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica				37	
Prática				0	
<b>Total</b>				37	



**10.2 CURSO DE INTRODUÇÃO À GESTÃO DA INOVAÇÃO (CIGI)**

FASE	MODALIDADE		NÍVEL	ICA-CM	
PÓS-FORMAÇÃO CAPACITAÇÃO	PRESENCIAL		SERVIDORES CIVIS E MILITARES DO COMAER E CONVIDADOS	-	
2022  TURMA 1	INÍCIO	TÉRMINO	DURAÇÃO	VAGAS	
	ASD	ASD	3 DIAS	Mín.	Máx.
				13	35
<b>Objetivos</b> Disseminar os conceitos e o contexto do Sistema de Inovação da Aeronáutica entre o público alvo.					
<b>Perfil do aluno</b> Militares e servidores do COMAER, principalmente aqueles pertencentes ao efetivo de ICT que compõem o SINAER, e convidados.					
<b>Processo de indicação</b> As indicações deverão ser feitas via SGC.					
<b>Observações</b> O Curso de Introdução à Gestão da Inovação do SINAER – CIGI, é preparatório para o Curso Básico de Gestão da Inovação – CBGI. O indicado não deve estar matriculado em outro curso ou estágio, na modalidade presencial ou à distância no mesmo período do CBGI.					
<b>CARGA HORÁRIA REAL</b>				<b>TEMPOS</b>	
Teórica				13	
Prática				0	
<b>Total</b>				13	

## **11 DISPOSIÇÕES FINAIS**

**11.1** Esta Tabela substitui a TCA 37-15 “Cursos do DCTA para o ano de 2022”, aprovada pela Portaria DCTA nº 64/DCA, de 29 de dezembro de 2021, publicada no BCA nº 001, de 3 de janeiro de 2022.

**11.2** Esta Tabela entra em vigor na data de sua publicação.

**11.3** A revisão desta Tabela será feita a cada ano ou sempre que se fizer necessário, atendendo à determinação do Diretor-Geral do Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial.

**11.4** As indicações deverão seguir a Cadeia de Comando conforme os prazos estabelecidos nas informações adicionais ou nos períodos de indicação constantes em cada curso desta Tabela e no Sistema de Gerenciamento da Capacitação (SGC).

**11.5** Os casos não previstos nesta Tabela serão submetidos à apreciação do Diretor-Geral do DCTA.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Aeronáutica. *Portaria nº 304/GM3, de 7 de maio de 1998*. Cria, no Instituto Tecnológico de Aeronáutica, o Curso de Especialização em Análise de Ambiente Eletromagnético - CEAAE, e dá outras providências. Brasília, 1998.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. *Portaria nº 560/GC3, de 20 de agosto de 2007*. Dispõe sobre a Matrícula, Deveres, Direitos, Regime Disciplinar e Exclusão do aluno do ITA e dá outras providências. Brasília, 2007.

\_\_\_\_\_. *Portaria nº 268/GC3, de 28 de abril de 2010*. Dispõe sobre a inscrição e matrícula de Oficiais do Corpo de Oficiais da Ativa da Aeronáutica nos Cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu, em tempo integral, do Instituto Tecnológico de Aeronáutica. Brasília, 2010.

\_\_\_\_\_. *Portaria nº 2.271/GC3, de 30 de dezembro de 2013*. Dispõe sobre a admissão no Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) de alunos da Escola Preparatória de Cadetes do Ar (EPCAR). Brasília, 2013.

\_\_\_\_\_. *Portaria nº 1.567/GC3, de 30 de novembro de 2016*. Dispõe sobre a convocação, para a ativa da Aeronáutica, de aluno civil matriculado no Curso de Graduação do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA) e o licenciamento do Serviço Ativo da Aeronáutica, de Aspirante a Oficial de Infantaria, Estagiário de Engenharia, e dá outras providências. Brasília, 2016.

\_\_\_\_\_. *Portaria nº 1.599-T/GC-3, de 10 de outubro de 2018*. Dispõe sobre a criação, no Instituto Tecnológico de Aeronáutica, do Curso de Especialização em Análise Operacional. Brasília, 2018.

\_\_\_\_\_. *Portaria nº 926/GC3, de 4 de setembro de 2020*. Dispõe sobre a criação, no Instituto Tecnológico de Aeronáutica, do Curso de Especialização em Análise e Seleção de Sistemas de Armas. Brasília, 2020.

\_\_\_\_\_. *Portaria nº 1.237/GC3, de 12 de novembro de 2020*. Aprova a reedição da Instrução que trata sobre Normas Reguladoras do Curso de Ensaio em Voo (CEV). Brasília, 2020. (ICA 37-35).

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Departamento de Ciência e Tecnologia Aeroespacial. *Portaria DCTA nº 103/DNO, de 16 de abril de 2015*. Aprova a edição da Instrução que dispõe sobre as Normas Reguladoras do Curso de Especialização em Análise de Ambiente Eletromagnético (CEAAE), realizado no Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA). São José dos Campos, 2015. (ICA 37-581).

\_\_\_\_\_. *Portaria DCTA nº 132/DCA, de 28 de março de 2016*. Aprova a edição da Instrução que dispõe sobre as Normas Reguladoras para os Cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu* do Instituto Tecnológico de Aeronáutica. (ICA 37-695).

\_\_\_\_\_. *Portaria DCTA nº 202/DCA, de 31 de julho de 2017*. Aprova a reedição das Normas Reguladoras para os cursos de graduação do Instituto Tecnológico de Aeronáutica. São José dos Campos, 2017. (ICA 37-332).

\_\_\_\_\_. *Portaria DCTA nº 1/DNO, de 20 de agosto de 2019.* Aprova a reedição da Instrução que trata do Currículo Mínimo do Curso de Ensaio em Voo - Modalidade Asa Fixa, do Instituto de Pesquisa e Ensaio em Voo. São José dos Campos, 2019. (ICA 37-355).

\_\_\_\_\_. *Portaria DCTA nº 16/DCA, de 23 de dezembro de 2019.* Aprova a reedição da Instrução que dispõe sobre as Normas Reguladoras do Curso de Especialização em Análise Operacional (CEAO), realizado no Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA). São José dos Campos, 2019 (ICA 37-769).

\_\_\_\_\_. *Portaria DCTA nº 18/DCA, de 9 de abril de 2020.* Aprova a reedição da Instrução que trata do Currículo Mínimo do Curso de Ensaio em Voo - Modalidade Técnico de Instrumentação de Ensaio, do Instituto de Pesquisas e Ensaio em Voo. São José dos Campos, 2020. (ICA 37-349)

\_\_\_\_\_. *Portaria DCTA nº 26/DCA, de 11 de maio de 2020.* Aprova a reedição das Normas Reguladoras do Curso de Especialização em Engenharia de Armamento Aéreo (CEEAA), realizado no Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA). São José dos Campos, 2020 (ICA 37-767).

\_\_\_\_\_. *Portaria DCTA nº 39/DCA, de 21 de setembro de 2020.* Aprova a edição da Instrução que dispõe sobre as Normas Reguladoras do Curso de Especialização em Análise e Seleção de Sistemas de Armas. São José dos Campos, 2020. (ICA 37-823)

\_\_\_\_\_. *Portaria DCTA nº 2/DCA, de 22 de janeiro de 2021.* Aprova a reedição da Instrução que trata sobre as Normas Reguladoras para os Cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu do Instituto Tecnológico de Aeronáutica. São José dos Campos, 2021. (ICA 37-356).

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. *Portaria EMAER nº 73/ISC, de 16 de novembro de 2020.* Aprova a edição da Instrução que disciplina o Programa de Pós-Graduação em Aplicações Operacionais. Brasília, 2020. (ICA 37-461).

BRASIL. Presidência da República. *Decreto nº 76.323, de 22 de dezembro de 1975.* Regulamenta a Lei nº 6.165, de 9 de dezembro de 1974, que dispõe sobre a formação de Oficiais Engenheiros para o Corpo de Oficiais da Aeronáutica, da Ativa e dá outras providências. Brasília, 1975.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 6.165, de 9 de dezembro de 1974.* Dispõe sobre a formação de Oficiais Engenheiros para o Corpo de Oficiais da Aeronáutica, da Ativa, e dá outras providências. Brasília, 1974.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980.* Dispõe sobre o Estatuto dos Militares. Brasília, 1980.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 12.464, de 4 de agosto de 2011.* Dispõe sobre o ensino na Aeronáutica; e revoga o Decreto-Lei nº 8.437, de 24 de dezembro de 1945, e as Leis nºs 1.601, de 12 de maio de 1952, e 7.549, de 11 de dezembro de 1986. Brasília, 2011.

## Anexo - Ficha de Indicação de Candidato para Curso do DCTA (FIC-DCTA)

<b>DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA AEROESPACIAL</b>  FICHA INFORMATIVA DE CANDIDATO PARA CURSOS DO DCTA (FIC-DCTA)		<b>Aprovo:</b>  _____ <b>Assinatura Cmt/Ch/Dir da OM</b>	
<b>01 - OM solicitante:</b>		<b>02 - Prioridade:</b>	
<b>03 - Sigla e Nome do curso solicitado:</b>			
<b>04 - Período do curso:</b>		<b>05 - Local da fase presencial:</b>	
<b>06 - Dados do Indicado - Posto ou Graduação:</b> _____ <b>Qd/Esp:</b> ____/____  <b>Nome Completo:</b> _____			
<b>07 - N° identidade:</b>	<b>08 - SARAM ou CPF:</b>	<b>09 - Nome de guerra:</b>	<b>10 - Data Nasc:</b>
<b>11 - Telefones de contato do indicado:</b>		<b>12 - E-mail do indicado (INTERNET)</b>	
<b>13 - Função:</b>			
<b>14 - Função que o indicado exercerá após o curso:</b>			
<b>15 - O militar cumpre os requisitos do curso?</b> ( ) Sim ( ) Não			
<b>16 - Justificativa detalhada para a proposta de indicação:</b>			
<b>17 - Chefe Imediato - Posto:</b> _____ <b>Quadro:</b> _____ <b>Especialidade:</b> _____ _____ <b>E-mail:</b> _____ <b>Telefone (____) _____</b> _____			
<b>Responsabilizo-me pelas informações desta Ficha de Indicação:</b>  _____ <b>Assinatura do Indicado</b>			