

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA**



**TRÁFEGO AÉREO**

**ICA 100-23**

**CERTIFICADO DE HABILITAÇÃO TÉCNICA PARA  
ELABORADOR DE PROCEDIMENTOS DE  
NAVEGAÇÃO AÉREA**

**2008**

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



**TRÁFEGO AÉREO**

**ICA 100-23**

**CERTIFICADO DE HABILITAÇÃO TÉCNICA PARA  
ELABORADOR DE PROCEDIMENTOS DE  
NAVEGAÇÃO AÉREA**

**2008**



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

PORTARIA DECEA Nº 075/SDOP, DE 9 DE OUTUBRO DE 2008.

Aprova a reedição da Instrução que trata do  
“Certificado de Habilitação Técnica para  
Elaborador de Procedimentos de Nave-  
gação Aérea”.

**O CHEFE DO SUBDEPARTAMENTO DE OPERAÇÕES DO  
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**, no uso das atribuições que  
lhe confere o art. 1º, inciso III, alínea g), da Portaria DECEA nº 1-T/DGCEA, de 1º de  
janeiro de 2008, resolve:

Art. 1º Aprovar a reedição ICA 100-23 "CERTIFICADOS DE HABILITAÇÃO  
TÉCNICA PARA ELABORADOR DE PROCEDIMENTOS NAVEGAÇÃO AÉREA", que  
com esta baixa.

Art. 2º Revoga-se a Portaria DECEA nº 40/SDOP, de 24 de julho de 2008,  
publicada no Boletim do Comando da Aeronáutica nº 177, de 18 de setembro de 2008.

Art. 3º Esta Instrução entra em vigor em 23 de outubro de 2008.

Brig Ar JOSÉ ROBERTO MACHADO E SILVA  
Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA

Publicado no BCA nº 197, de 16 de outubro de 2008)

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>DISPOSIÇÕES PRELIMINARES .....</b>	<b>7</b>
1.1	<u>FINALIDADE</u> .....	7
1.2	<u>ÂMBITO</u> .....	7
1.3	<u>COMPETÊNCIA</u> .....	7
<b>2</b>	<b>DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS.....</b>	<b>8</b>
2.1	<u>DEFINIÇÕES</u> .....	8
2.2	<u>ABREVIATURAS</u> .....	10
<b>3</b>	<b>CERTIFICADO DE HABILITAÇÃO TÉCNICA.....</b>	<b>12</b>
3.1	<u>CONCESSÃO</u> .....	12
3.2	<u>AUTORIDADE EMITENTE</u> .....	12
3.3	<u>CATEGORIAS DE CHT</u> .....	12
3.4	<u>CRITÉRIO PARA CONCESSÃO</u> .....	12
3.5	<u>CONTROLE DO CHT</u> .....	13
3.6	<u>PRERROGATIVAS</u> .....	14
<b>4</b>	<b>ATRIBUIÇÕES DO ELABORADOR DE PROCEDIMENTOS .....</b>	<b>15</b>
4.4	<u>ATRIBUIÇÕES DO INSPETOR PANS OPS</u> .....	15
4.5	<u>ATRIBUIÇÕES DO INSTRUTOR PANS OPS</u> .....	15
<b>5</b>	<b>CARACTERÍSTICAS DO CHT.....</b>	<b>16</b>
5.1	<u>MODELOS</u> .....	16
5.2	<u>CONTEÚDO DO CHT</u> .....	16
5.3	<u>REGISTROS</u> .....	16
5.4	<u>EMIÇÃO E REVALIDAÇÃO DO CHT</u> .....	17
<b>6</b>	<b>CURSO DE FORMAÇÃO E TREINAMENTO .....</b>	<b>18</b>
6.4	<u>CURSO PARA ELABORAÇÃO DE PROCEDIMENTOS</u> .....	18
6.5	<u>TREINAMENTO PERIÓDICO PARA REVALIDAÇÃO DO CHT</u> .....	19
6.6	<u>TREINAMENTO DE ATUALIZAÇÃO</u> .....	19
6.7	<u>RESPONSABILIDADE PELO TREINAMENTO</u> .....	19
6.8	<u>AVALIAÇÃO</u> .....	20
<b>7</b>	<b>PROFICIÊNCIA NA LÍNGUA INGLESA.....</b>	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>REGISTRO DAS AVALIAÇÕES DOS CURSOS DE FORMAÇÃO E TREINAMENTOS PERIÓDICOS.....</b>	<b>22</b>
<b>9</b>	<b>DISPOSIÇÕES FINAIS .....</b>	<b>23</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>24</b>
	<b>ANEXO A – FICHA CADASTRAL DE ELABORADOR DE PROCEDIMENTOS.....</b>	<b>25</b>
	<b>ANEXO B – INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO DA FICHA CADASTRAL .....</b>	<b>27</b>
	<b>ANEXO C – MODELO DE CHT .....</b>	<b>28</b>

## **1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

### **1.1 FINALIDADE**

A presente Instrução estabelece as normas e requisitos para concessão e revalidação do Certificado de Habilitação Técnica para o Elaborador de Procedimentos.

### **1.2 ÂMBITO**

As instruções aqui contidas aplicam-se ao Elaborador de Procedimentos do SISCEAB.

### **1.3 COMPETÊNCIA**

A concessão, o controle, a revalidação, bem como a suspensão e o cancelamento do Certificado de Habilitação Técnica do Elaborador de Procedimentos será efetuada pelo DECEA.

## **2 DEFINIÇÕES E ABREVIATURAS**

### **2.1 DEFINIÇÕES**

Os termos e expressões abaixo relacionados, empregados nesta publicação, têm os seguintes significados:

#### **2.1.1 APROXIMAÇÃO COM GUIA VERTICAL (APV)**

Procedimento de aproximação por instrumentos que utiliza guia de navegação lateral e vertical, mas que não atende aos requisitos para operação de aproximação de precisão.

#### **2.1.2 APROXIMAÇÃO PARA CIRCULAR**

Complemento de um procedimento de aproximação por instrumentos que exige que a aeronave execute, com referências visuais, uma manobra para circular o aeródromo e pousar.

#### **2.1.3 BARO-VNAV**

Sistema de navegação que apresenta ao piloto um guia vertical calculado com referência a um ângulo de trajetória vertical especificada (VPA) nominalmente de 3 (três) graus. O guia vertical calculado pelo computador é baseado na altitude barométrica e especifica um ângulo de trajetória vertical desde a altura do ponto de referência (RDH) para procedimentos de aproximação com guia vertical (APV).

#### **2.1.4 CERTIFICADO DE HABILITAÇÃO TÉCNICA**

Documento emitido pelo DECEA, no qual constam as condições, atribuições ou limitações técnicas pertinentes a uma determinada atividade.

#### **2.1.5 INSPETOR PANS OPS (IP)**

Elaborador de Procedimentos devidamente habilitado que tem como prerrogativa avaliar a qualidade e homologar os procedimentos de voo disponibilizados pelos Elaboradores de Procedimentos, conforme legislação específica estabelecida pelo DECEA.

#### **2.1.6 INSTRUTOR PANS OPS (IN)**

Elaborador de Procedimentos devidamente habilitado que tem como prerrogativa participar como instrutor em cursos e treinamentos de procedimentos de navegação aérea.

#### **2.1.7 NAVEGAÇÃO DE ÁREA (RNAV)**

Método de navegação que permite a operação de aeronave em qualquer trajetória desejada dentro da cobertura de auxílios à navegação aérea ou dentro dos limites de capacidade de sistemas autônomos ou combinação destes.

#### **2.1.8 PANS-OPS**

Termo definido como “Procedures for Air Navigation Services – Operations”, que se refere aos métodos de Construção de Procedimentos de Vôo por Instrumentos e Visual contidos no Doc. 8168/611 – PANS – OPS, publicado pela Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), utilizado como guia para os Elaboradores de Procedimentos .

#### **2.1.9 PROCEDIMENTO DE APROXIMAÇÃO DE NÃO PRECISÃO (NPA)**

Procedimento de aproximação por instrumentos que não utiliza guia vertical, possuindo somente guia para navegação lateral ou, quando possui guia vertical gerado por sistema computacional de bordo, não atende aos mínimos exigidos para uma aproximação de precisão.

#### **2.1.10 PROCEDIMENTO DE APROXIMAÇÃO DE PRECISÃO (PA)**

Procedimento de aproximação por instrumentos que utiliza guias lateral e vertical de precisão, conforme a categoria de operação, oriundos de auxílios à navegação de solo ou de informações de navegação geradas por sistema computacional de bordo que atenda aos mínimos exigidos para uma aproximação de precisão.

#### **2.1.11 PROCEDIMENTO DE NAVEGAÇÃO AÉREA**

Série de manobras predeterminadas realizadas com o auxílio dos instrumentos de bordo, com proteção específica contra os obstáculos.

#### **2.1.12 ELABORADOR DE PROCEDIMENTOS (EP)**

Especialista devidamente habilitado que tem como prerrogativas elaborar, revisar, modificar, avaliar em vôo, suspender ou cancelar procedimentos de navegação aérea, bem como participar de missões de “pré-sites” para instalação de auxílios à navegação aérea.

### 2.1.13 SAÍDA PADRÃO POR INSTRUMENTO (SID)

Procedimento por instrumentos que leva uma aeronave de um aeródromo ou de uma pista específica de um aeródromo até a sua fase do voo em rota e fornece proteção específica contra obstáculos.

### 2.1.14 SISTEMA DE AUMENTAÇÃO BASEADO EM SATÉLITE (SBAS)

Sistema de aumento de grande área no qual o usuário recebe informação de aumento proveniente de um sistema satelital.

### 2.1.15 SISTEMA DE AUMENTAÇÃO BASEADO NO SOLO (GBAS)

Sistema de aumento no qual o usuário recebe informação de aumento diretamente de um transmissor baseado no solo.

## 2.2 ABREVIATURAS

As abreviaturas utilizadas nesta ICA têm os seguintes significados:

APV	Aproximação com Guia Vertical
CAMR	Carta de Altitude Mínima Radar
CHT	Certificado de Habilitação Técnica
CINDACTA	Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo
DECEA	Departamento de Controle do Espaço Aéreo
EP	Elaborador de Procedimentos
GBAS	Sistema de Aumento Baseado no Solo
GNSS	Sistema Global de Navegação por Satélite
ICAO	Organização de Aviação Civil Internacional
IFR	Regras de Voo por Instrumentos
ILS	Sistema de Pouso por Instrumentos
IN	Instrutor PANS OPS
IP	Inspetor PANS OPS
LNAV	Navegação Lateral
MDA (H)	Altitude (Altura) Mínima de Descida
NDB	Rádio farol Não-direcional
NPA	Procedimento de Aproximação de Não-Precisão
OCA(H)	Altitude ou Altura Livre de Obstáculo
OJT	Treinamento Supervisionado no Trabalho



PA	Procedimento de Aproximação de Precisão
PANS-OPS	Procedimentos para os Serviços de Navegação Aérea – Operações de Aeronaves
PAR	Radar de Aproximação de Precisão
RNAV	Navegação de Área
RNP	Performance de Navegação Requerida
SBAS	Sistema de Aumentação Baseado em Satélite
SISCEAB	Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro
SRPV	Serviço Regional de Proteção ao Voo
STAR	Chegada Padrão por Instrumento
TAA	Altitude de Chegada em Terminal
VFR	Regras de Voo Visual
VNAV	Navegação Vertical
VOR	Rádio Farol Omnidirecional em VHF
WGS-84	Sistema Geodésico Mundial 1984

### **3 CERTIFICADO DE HABILITAÇÃO TÉCNICA**

#### **3.1 CONCESSÃO**

**3.1.1** O Certificado de Habilitação Técnica (CHT) será concedido desde que o proponente atenda aos requisitos estabelecidos nesta Instrução.

**3.1.2** Após o término, com aproveitamento, dos cursos e estágios previstos, será concedido o Certificado de Habilitação Técnica com a validade e condições previstas nesta Instrução.

**3.1.3** A concessão, controle e revalidação dos CHT será efetuado pelo Subdepartamento de Operações do DECEA, não podendo o número de Elaboradores de Procedimentos habilitados em cada órgão regional do DECEA ser inferior a 4 (quatro).

#### **3.2 AUTORIDADE EMITENTE**

A concessão, controle e revalidação dos CHT será efetuada pelo Subdepartamento de Operações do DECEA.

#### **3.3 CATEGORIAS DE CHT**

**3.3.1** Os Certificados de Habilitação Técnica compreendem as seguintes categorias:

- a) Elaborador de procedimentos (EP);
- b) Inspetor PANS-OPS (IP); e
- c) Instrutor PANS-OPS (IN).

#### **3.4 CRITÉRIO PARA CONCESSÃO**

**3.4.1** O Certificado de Habilitação Técnica do Elaborador de Procedimentos será concedido após conclusão, com aproveitamento, de todos os cursos ou módulos de procedimentos de navegação aérea previstos pelo DECEA.

NOTA 1: Não será concedido CHT para o Elaborador de Procedimentos que não possuir todos os cursos ou módulos de procedimentos de navegação aérea.

NOTA 2: A concessão do CHT ficará condicionada a um intervalo máximo de 1 (um) ano entre cursos ou módulos previstos. Caso o intervalo seja superior a 1 (um) ano, o Elaborador de Procedimentos deverá, obrigatoriamente, efetuar o “Curso para Elaboração de Procedimentos” para a concessão do CHT.

NOTA 3: Os Elaboradores de Procedimentos recém-formados deverão, obrigatoriamente, para efeito de concessão de CHT, concluírem o “Curso para Elaboração de Procedimentos”.

**3.4.2** O Certificado de Habilitação Técnica de Inspetor PANS OPS será concedido ao Elaborador de Procedimentos que:

- a) Possuir a habilitação de Elaborador de Procedimentos; e
- b) Realizar com aproveitamento o estágio/treinamento para Inspetor PANS OPS.

**3.4.3** O Certificado de Habilitação Técnica de Instrutor será concedido ao Elaborador de Procedimentos que:

- a) Possuir a habilitação de Elaborador de Procedimentos; e
- b) Ser indicado pelo DECEA.

NOTA: Os instrutores designados pelo DECEA deverão, preferencialmente, possuir curso de instrutor reconhecido pelo DECEA.

### **3.5** CONTROLE DO CHT

#### **3.5.1** VALIDADE DO CHT

O Certificado de Habilitação Técnica será válido por um período de 2 (dois) anos a contar da data de concessão ou da última revalidação.

#### **3.5.2** SUSPENSÃO DA VALIDADE DO CHT

O Elaborador de Procedimentos terá o seu CHT suspenso e ficará impedido de participar de qualquer atividade relacionada aos procedimentos de navegação aérea quando:

- a) Um procedimento, elaborado, homologado ou revisado por ele, for suspenso após a ocorrência de um acidente/incidente aeronáutico.
- b) A critério do DECEA, preventivamente, ficar comprovada a necessidade de reavaliação do Elaborador de Procedimentos como resultado de inspeção realizada pelo Inspetor PANS OPS.
- c) O DECEA poderá suspender o CHT do Elaborador de Procedimentos até que o mesmo receba o estágio/treinamento necessário, quando critérios essenciais tenham sofrido modificações significativas.

### 3.5.3 PERDA DA VALIDADE DO CHT

- a) O Certificado de Habilitação Técnica para Elaborador de Procedimentos perderá a validade quando, após 2 anos da concessão ou revalidação, não concluir Treinamento Periódico previsto, com aproveitamento.
- b) O Certificado de Habilitação Técnica para Instrutor perderá a validade quando o Certificado de Habilitação Técnica para Elaborador de Procedimentos perder a sua validade .

### 3.5.4 REVALIDAÇÃO DO CERTIFICADO DE HABILITAÇÃO TÉCNICA

**3.5.4.1** Será revalidado o CHT do Elaborador de Procedimentos que, até a data de seu vencimento, tenha cumprido, com aproveitamento, o treinamento periódico previsto no Programa de Treinamento para o Elaborador de Procedimentos.

NOTA: O Treinamento Periódico poderá ser substituído pela participação do Elaborador de Procedimentos como instrutor do referido Treinamento.

**3.5.4.2** O Elaborador de Procedimentos que, por qualquer motivo, tiver o seu CHT suspenso, poderá retornar às suas atividades após cessar o motivo da suspensão e for reavaliado pelo DECEA.

**3.5.4.3** No caso de perda da validade do CHT, o Elaborador de Procedimentos, para revalidação, deverá realizar e concluir, com aproveitamento, o Treinamento Periódico previsto. Caso essa perda de validade seja superior a um ano, o Elaborador de Procedimentos deverá ser submetido ao Curso para Elaboração de Procedimento previsto.

### 3.6 PRERROGATIVAS

O Elaborador de Procedimentos titular de um Certificado de Habilitação Técnica tem como prerrogativas elaborar, analisar, revisar, modificar, atuar como instrutor, inspecionar (desde que possua o curso de inspetor), avaliar em vôo, suspender ou cancelar procedimentos de navegação aérea.

#### **4 ATRIBUIÇÕES DO ELABORADOR DE PROCEDIMENTOS**

**4.1** O Elaborador de Procedimentos, titular de um CHT válido, tem como atribuições elaborar, analisar, revisar, modificar, suspender temporariamente ou propor o cancelamento definitivo dos procedimentos de navegação aérea.

**4.2** Deve manter atualizados todos os procedimentos de navegação área na área de jurisdição do órgão regional que esteja lotado e zelar para que todas as normas, métodos e critérios estabelecidos pelo DECEA sejam considerados nos seguintes Procedimentos de Navegação Aérea:

- a) Aproximações por instrumentos VOR, VOR-DME, NDB, ILS, PAR, RADAR, RNAV, RNP, BARO-VNAV, SBAS e GBAS;
- b) Saídas por instrumentos VOR, VOR-DME, NDB, RADAR, RNAV e RNP;
- c) STAR VOR, VOR-DME, NDB, RNAV, RNP; e
- d) Rota

**4.3** Participar em missões de “pré-site” para instalação dos diversos tipos de auxílios à navegação de solo, como VOR, VOR-DME, NDB, ILS, LLZ e PAR;

NOTA: A participação em missões de Inspeção em Vôo para avaliação de Procedimentos de Navegação Aérea não está condicionada a um CHT de Elaborador de Procedimentos. No entanto, para participar desse tipo de missão, o indicado deverá possuir o curso de elaboração de procedimentos referente ao auxílio/sensor que suporta o procedimento de navegação aérea e, no caso de possíveis alterações propostas durante o vôo de inspeção, deverá submetê-las a um Elaborador de Procedimentos habilitado.

#### **4.4 ATRIBUIÇÕES DO INSPETOR PANS OPS**

Inspeccionar o processo de elaboração de procedimentos de navegação aérea e os procedimentos em processo de publicação, assim como aqueles já publicados, desde que tenha sido designado para esta função pelo DECEA.

#### **4.5 ATRIBUIÇÕES DO INSTRUTOR PANS OPS**

Ministrar instrução nos cursos e treinamentos relacionados aos Procedimentos de Navegação Aérea.

## 5 CARACTERÍSTICAS DO CHT

### 5.1 MODELOS

O modelo de certificado de habilitação técnica do Elaborador de Procedimentos é o constante no anexo C desta Instrução.

### 5.2 CONTEÚDO DO CHT

**5.2.1** Nos respectivos campos do CHT constarão as seguintes informações, em negrito:

- (I) “República Federativa do Brasil (Federative Republic of Brazil), Comando da Aeronáutica, Departamento de Controle do Espaço Aéreo”;
- (II) Elaborador de Procedimentos;
- (III) Número da Licença/Licence number;
- (IV) Nome/Name;
- (V) Certificado de Habilitação Técnica / Certificate contendo os campos Habilitação/Qualification; Validade/Validity e Carimbo/Rubrica/ Stamp/ Autograph Initial;
- (VI) Nível de Proficiência em Inglês/English Proficiency Level

**5.2.2** O Certificado de Habilitação Técnica terá a cor amarela.

### 5.3 REGISTROS

**5.3.1** Será objeto de registro, no campo V do CHT, a habilitação em uma ou mais categorias.

TIPO	SIGLA
ELABORADOR DE PROCEDIMENTOS	EP
INSTRUTOR PANS OPS	IN
INSPETOR PANS OPS	IP

#### **5.4**    EMIÇÃO E REVALIDAÇÃO DO CHT

**5.4.1** O Certificado de Habilitação Técnica será emitido ou revalidado pelo Subdepartamento de Operações do DECEA após o seguinte:

- a) Recebimento da informação de conclusão, com aproveitamento, dos cursos e treinamentos previstos;
- b) Preenchimento da ficha cadastral (Anexo A).

NOTA: O DECEA deverá controlar e manter atualizado o cadastro de todos os Elaboradores de Procedimentos.

## **6 CURSO DE FORMAÇÃO E TREINAMENTO**

**6.1** Os Planos de Unidades Didáticas (PUD) do Curso de Formação do Elaborador de Procedimentos, do Curso para Elaboração de Procedimentos, do Treinamento Periódico e do Treinamento de Atualização são aqueles submetidos e aprovados pelo DECEA.

**6.2** A base de orientação para a implementação do treinamento a que se refere o item anterior é o Manual de Controle de Qualidade da OACI, Volume II, Treinamento para o Elaborador de Procedimentos.

**6.3** Para a realização do Curso de Formação, o aluno deverá possuir, como pré-requisito, capacitação reconhecida pelo DECEA nas seguintes áreas específicas:

- a) Gerenciamento de Tráfego Aéreo, conforme a legislação brasileira em vigor, além do previsto no Anexo 11 à CACI e DOC 4444 da OACI;
- b) Aeródromos conforme a legislação brasileira em vigor, além do previsto no Anexo 14 à CACI, no que for pertinente;
- c) Navegação Aérea Básica e Avançada;
- d) Informações Aeronáuticas conforme a legislação brasileira em vigor, além do previsto no Anexo 4 à CACI, no que for pertinente; e
- e) Critérios Gerais Aplicáveis aos Procedimentos de Navegação Aérea conforme a legislação brasileira em vigor, além do previsto no Doc. 8168 Vol 2 da OACI.

### **6.4 CURSO PARA ELABORAÇÃO DE PROCEDIMENTOS**

#### **6.4.1 OBJETIVO**

O objetivo do Curso para Elaboração de Procedimentos é permitir o aperfeiçoamento da capacidade de elaboração prática do Elaborador de Procedimentos recém formado e daqueles afastados a mais de um ano da atividade.

#### **6.4.2 CONTEÚDO**

O conteúdo do Curso para Elaboração de Procedimentos é aquele definido no respectivo Plano de Unidade Didática.

#### **6.4.3 CARÁTER**

O Curso para Elaboração de Procedimentos terá o caráter avaliativo em razão de seu objetivo e aplicação.



## **6.5    TREINAMENTO PERIÓDICO PARA REVALIDAÇÃO DO CHT**

### **6.5.1   OBJETIVO**

O objetivo do treinamento periódico é manter a capacitação do Elaborador de Procedimentos.

### **6.5.2   CONTEÚDO**

O conteúdo do Treinamento Periódico é aquele definido no respectivo Plano de Unidade Didática.

### **6.5.3   CARÁTER**

O Treinamento Periódico para revalidação do CHT terá o caráter avaliativo em razão de seu objetivo e aplicação.

## **6.6    TREINAMENTO DE ATUALIZAÇÃO**

### **6.6.1   OBJETIVO**

O objetivo deste treinamento, estabelecido após avaliação pelo DECEA em função de sua importância e aplicação, é dar conhecimento ao Elaborador de Procedimentos dos novos critérios estabelecidos pelo DECEA ou das novas Emendas ao PANS OPS da OACI.

### **6.6.2   CONTEÚDO**

O conteúdo do treinamento de atualização será definido pelo DECEA, de acordo com seu objetivo e aplicação.

### **6.6.3   CARÁTER**

O treinamento de atualização não terá o caráter avaliativo em razão de seu objetivo e aplicação.

**6.6.4** O treinamento de atualização não terá periodicidade definida em razão de sua especificidade

## **6.7    RESPONSABILIDADE PELO TREINAMENTO**

A carga horária mínima para o Curso para Elaboração de Procedimentos e os Treinamentos Periódicos e de Atualização é aquela prevista nos respectivos PUD e deverá ser suficiente para a elaboração supervisionada e avaliada.

## 6.8 AVALIAÇÃO

**6.8.1** Durante o Curso para Elaboração de Procedimentos e os Treinamentos Periódicos e de Atualização, o Elaborador de Procedimentos deverá ser submetido a avaliações práticas com a finalidade de se certificar e controlar a manutenção dos seus conhecimentos.

**6.8.2** Os conceitos práticos serão atribuídos mediante avaliação do desempenho do Elaborador de Procedimentos durante o desenvolvimento de um projeto de procedimento de navegação aérea, conforme os conceitos abaixo listados:

CONCEITO	APROVEITAMENTO/RENDIMENTO
O - Ótimo	Maior que 90 %
B - Bom	De 80 a 90 %
D - Deficiente	Menor que 80 %

**6.8.3** O Elaborador de Procedimentos que obtiver um conceito prático “Deficiente” no Treinamento Periódico terá seu CHT suspenso até que seja submetido a novo treinamento e avaliação.

**6.8.4** São da responsabilidade do DECEA, através do Instituto de Controle do Espaço Aéreo (ICEA), as avaliações práticas requeridas nesta Instrução.

## **7 PROFICIÊNCIA NA LÍNGUA INGLESA**

**7.1** No processo de elaboração dos Procedimentos de Navegação Aérea, o Brasil adota, na versão da língua inglesa, o contido nas normas e práticas recomendadas, bem como em outras publicações preconizadas pela OACI.

**7.2** Em face do previsto no item anterior, a proficiência na língua inglesa é um dos pré-requisitos para o exercício da atividade de Elaborador de Procedimentos, devendo ser verificada a manutenção do nível 4 OACI nessa língua durante os treinamentos periódicos, através de programa específico sob responsabilidade do ICEA.

## **8 REGISTRO DAS AVALIAÇÕES DOS CURSOS DE FORMAÇÃO E TREINAMENTOS PERIÓDICOS**

O ICEA deverá manter, em arquivo para controle, os registros das instruções ministradas e respectivas avaliações, devendo ser enviado ao DECEA um extrato do desempenho do Elaborador de Procedimentos.

## **9 DISPOSIÇÕES FINAIS**

**9.1** A partir da entrada em vigor desta Instrução, será emitido um CHT de Elaborador de Procedimentos para aqueles que possuírem todos os módulos/cursos de elaboração de Procedimentos de Navegação Aérea. No entanto, esse CHT inicial terá um prazo de validade de 12 (doze) meses. Nesse período, aqueles Elaboradores de Procedimentos indicados para efetivamente exercerem essa atividade deverão efetuar o Treinamento Periódico definido nesta Instrução, possibilitando a revalidação do seu CHT.

**9.2** O DECEA, o ICEA e os CINDACTA/SRPV são responsáveis pelo cumprimento das exigências contidas nesta Instrução, no que se refere à habilitação dos Elaboradores de Procedimentos.

**9.3** Todas as etapas relativas à habilitação e manutenção operacional dos Elaboradores de Procedimentos serão objeto de publicação no Boletim Interno do DECEA e dos CINDACTA/SRPV.

**9.4** Os casos não previstos nesta Instrução serão resolvidos pelo Chefe do Subdepartamento de Operações do DECEA.

## REFERÊNCIAS

ICAO - Anexo 1 à Convenção da Aviação Civil Internacional – CACI- Licença de Pessoal.

ICAO - DOC 9734, Manual de Supervisão da Segurança Operacional da OACI.

ICAO - DOC 9906, Manual de Garantia da Qualidade para a Elaboração de Procedimento de Voo da OACI.

**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO**

**01**

**N° LIC**

[illegible]

[illegible]



**Anexo B – Instruções de Preenchimento da Ficha Cadastral****CAMPOS:****DADOS A SEREM INSCRITOS:**

- |   |   |
|---|---|
| <b>1. N.º CHT:</b>                                  | Número da Licença.  |
| <b>2. NOME COMPLETO:</b>                            | Nome completo sem abreviaturas.   |
| <b>3. NOME DE GUERRA:</b>                           | Nome de guerra.   |
| <b>4. POSTO:</b>                                    | Posto.  |
| <b>5. DATA DE NASC:</b>                             | Data de nascimento (DD/MM/AAAA).  |
| <b>6. RG/ORG. EXP:</b>                              | Número da identidade e órgão expedidor.   |
| <b>7. UNIDADE/ÓRGÃO:</b>                            | Unidade onde está lotado e exerce a função.   |
| <b>8. FUNÇÃO/SETOR ATUAL:</b>                       | Função que efetivamente exerce e respectivo setor.  |
| <b>9. CURSOS:</b>                                   | Listar, cronologicamente, o código, nome, local -- onde foram realizados os cursos e a data de realização.    |
| <b>10. TREINAMENTO:</b>                             | Listar, cronologicamente, o código, nome, local onde foram realizados os treinamentos e a data de realização. |
| <b>11. CHT</b>                                      | Listar, cronologicamente, o tipo e a validade das habilitações.   |
| <b>12. EXPERIÊNCIA FUNCIONAL:</b>                   | Relacionar, cronologicamente, as funções desempenhadas, órgãos e respectivos períodos (DD/MM/AAAA).           |
| <b>13. OBSERVAÇÕES:</b>                             | Efetuar as observações pertinentes.   |
| <b>14. LOCAL E DATA:</b>                            | Cidade e data (DD/MM/AAAA) do preenchimento inicial da ficha.   |
| <b>15. POSTO/GRADUAÇÃO, NOME COMPLETO E FUNÇÃO:</b> | Posto/graduação, especialidade, nome completo e função do responsável pelo preenchimento.                     |
| <b>16. ASSINATURA:</b>                              | Assinatura do responsável pelo preenchimento.   |

[illegible]