

**MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA**



**MANUTENÇÃO**

**ICA 66-23**

**LICENÇAS E CERTIFICADOS DE HABILITAÇÃO  
TÉCNICA PARA O PESSOAL TÉCNICO DO  
SISTEMA DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO  
BRASILEIRO**

**2008**

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



**MANUTENÇÃO**

**ICA 66-23**

**LICENÇAS E CERTIFICADOS DE HABILITAÇÃO  
TÉCNICA PARA O PESSOAL TÉCNICO DO  
SISTEMA DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO  
BRASILEIRO**

**2008**



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

PORTARIA DECEA N° 306/DGCEA, DE 15 DE OUTUBRO DE 2008.

Aprova a edição da Instrução que disciplina a concessão de Licenças e Certificados de Habilitação Técnica para o pessoal técnico envolvido nas atividades de intervenção em equipamentos, Sistemas ou Auxílios do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro.

**O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO**, no uso das atribuições que lhe confere o art. 191, inciso IV, do Regimento Interno do Comando da Aeronáutica, aprovado pela Portaria n° 1220/GC3, de 30 de novembro de 2004, e o art. 11, inciso IV, do Regulamento do DECEA, aprovado pela Portaria n° 1212/GC3, de 27 de dezembro de 2006, resolve:

Art. 1º Aprovar a edição da ICA 66-23 “Licenças e Certificados de Habilitação Técnica para o pessoal técnico do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro”, que com esta baixa.

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

Art. 3º Revogam-se as disposições em contrário.

Ten Brig Ar RAMON BORGES CARDOSO  
Diretor-Geral do DECEA

(Publicada no BCA n° 206, de 31 de outubro de 2008.)

## SUMÁRIO

<b>1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES</b> .....	9
1.1 <u>FINALIDADE</u> .....	9
1.2 <u>ÂMBITO</u> .....	9
1.3 <u>COMPETÊNCIA</u> .....	9
<b>2 CONCEITUAÇÕES E ABREVIATURAS</b> .....	11
2.1 <u>CONCEITUAÇÕES</u> .....	11
2.2 <u>ABREVIATURAS E SIGLAS</u> .....	12
<b>3 LICENÇA DE TÉCNICO DO SISTEMA DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO BRASILEIRO (SISCEAB)</b> .....	13
3.1 <u>CONCESSÃO</u> .....	13
3.2 <u>AUTORIDADE EMITENTE</u> .....	13
3.3 <u>LEGISLAÇÃO DE REFERÊNCIA</u> .....	13
3.4 <u>PRERROGATIVAS</u> .....	13
3.5 <u>PRÉ-REQUISITOS PARA CONCESSÃO</u> .....	13
3.6 <u>VALIDADE</u> .....	13
3.7 <u>NUMERAÇÃO</u> .....	14
3.8 <u>CADASTRO DE LICENCIADOS</u> .....	14
<b>4 CERTIFICADO DE HABILITAÇÃO TÉCNICA</b> .....	15
4.1 <u>CONCESSÃO</u> .....	15
4.2 <u>AUTORIDADE EMITENTE E LEGISLAÇÃO DE REFERÊNCIA</u> .....	15
4.3 <u>QUALIFICAÇÕES DE CHT E ATIVIDADES</u> .....	15
4.4 <u>CRITÉRIOS PARA CONCESSÃO</u> .....	16
4.5 <u>CONTROLE DO CHT</u> .....	18
4.6 <u>VALIDADE DO CHT</u> .....	19
4.7 <u>SUSPENSÃO DA VALIDADE DO CHT</u> .....	19
4.8 <u>PERDA DA VALIDADE DO CHT</u> .....	19
4.9 <u>REVALIDAÇÃO DO CERTIFICADO DE HABILITAÇÃO TÉCNICA</u> .....	20
4.10 <u>PRERROGATIVAS</u> .....	20
<b>5 CONSELHO TÉCNICO</b> .....	21
5.1 <u>FINALIDADE</u> .....	21
5.2 <u>CRIAÇÃO</u> .....	21
5.3 <u>COMPOSIÇÃO</u> .....	21
5.4 <u>ATIVAÇÃO E FUNCIONAMENTO</u> .....	22
5.5 <u>ATRIBUIÇÕES DO CONSELHO TÉCNICO</u> .....	22
5.6 <u>ATRIBUIÇÕES DO TÉCNICO QUE INTERVIER NO SISTEMA DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO BRASILEIRO INERENTES AO CHT</u> .....	23
<b>6 CARACTERÍSTICAS DA LICENÇA E DO CHT</b> .....	25
6.1 <u>MODELOS</u> .....	25
6.2 <u>CONTEÚDO DA LICENÇA E DO CHT</u> .....	25
6.3 <u>REGISTROS</u> .....	26
6.4 <u>EMIÇÃO DA LICENÇA E DO CHT</u> .....	26

<b>7 AVALIAÇÃO PERIÓDICA</b> .....	28
<b>7.1 AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE PROFICIÊNCIA</b> .....	28
<b>7.2 RESPONSABILIDADES RELACIONADAS COM AS AVALIAÇÕES</b> .....	28
<b>8 DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS</b> .....	29
<b>9 DISPOSIÇÕES FINAIS</b> .....	30
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	31
<b>Anexo A - Ficha cadastral de técnico que intervier no Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB)</b> .....	33
<b>Anexo B - Instruções de Preenchimento da Ficha Cadastral</b> .....	35
<b>Anexo C - Licença de técnico que intervier no SISCEAB</b> .....	37
<b>Anexo D - Certificado de Habilitação Técnica para técnico do SISCEAB</b> .....	39
<b>Anexo E - Qualificações no Certificado de Habilitação Técnica</b> .....	41
<b>Anexo F - Atividades no Certificado de Habilitação Técnica</b> .....	43
<b>ÍNDICE</b> .....	46

## **PREFÁCIO**

O Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB) é amplo, complexo, e o bom funcionamento de seus equipamentos e auxílios é vital para a segurança da navegação aérea, a garantia da fluidez do tráfego aéreo, a manutenção da soberania nacional e a proteção de vidas humanas e de patrimônio.

A edição desta Instrução tem por objetivo assegurar que somente técnicos com habilitação apropriada intervenham sobre os equipamentos e auxílios do SISCEAB. Para tal, institui procedimentos formais de habilitação, acompanhamento profissional e avaliações periódicas dos profissionais envolvidos em atividades técnicas.

## **1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

### **1.1 FINALIDADE**

A presente Instrução estabelece as normas para a concessão de Licenças e Certificados de Habilitação Técnica para o *peçoal técnico* que for exercer suas atividades em equipamentos, sistemas ou auxílios do SISCEAB, conforme definido em 1.2.2.

A habilitação de pessoal está fundamentalmente baseada nos seguintes princípios:

- a) formação;
- b) treinamento;
- c) prática supervisionada;
- d) educação continuada.

### **1.2 ÂMBITO**

**1.2.1** Esta instrução se aplica a todos os técnicos que intervêm ou vierem a intervir nos equipamentos ou sistemas componentes do SISCEAB.

**1.2.2** Para os fins desta Instrução, o SISCEAB (Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro) é formado por todos os processos, sistemas, organizações, equipamentos, auxílios implantados e o pessoal para apoiar, orientar, proteger ou de outra forma aumentar a segurança e a fluidez do tráfego aéreo no espaço sob jurisdição do Brasil.

**1.2.3** São considerados elos do SISCEAB os órgãos diretamente subordinados ao DECEA, bem como organizações externas ao Comando da Aeronáutica, como as EPTA, a INFRAERO, empresas, órgãos governamentais e outros.

**1.2.4** Nenhum técnico deverá intervir em sistemas do SISCEAB sem estar devidamente licenciado e habilitado nos termos desta Instrução.

**1.2.5** Os técnicos não pertencentes ao Comando da Aeronáutica, sejam eles de empresas nacionais ou estrangeiras, autônomos, funcionários da INFRAERO ou de qualquer entidade civil ou militar, pública ou privada, deverão se submeter ao processo de habilitação disciplinado pela presente Instrução antes de atuarem sobre qualquer equipamento, auxílio ou sistema do SISCEAB.

**1.2.6** As EXIGÊNCIAS desta Instrução devem ser atendidas também pelos técnicos de empresas contratadas como fornecedoras de equipamentos e sistemas para o SISCEAB, bem como por pessoas físicas ou jurídicas que firmaram contratos de suporte logístico.

### **1.3 COMPETÊNCIA**

**1.3.1** A concessão, o controle, a revalidação, bem como a suspensão e o cancelamento das Licenças e dos Certificados de Habilitação Técnica para o pessoal técnico do SISCEAB serão feitos pelo PAME-RJ, pelos CINDACTA, SRPV, GEIV ou GCC.

**1.3.2** Na qualidade de órgãos capacitados a conceder Licenças e Certificados de Habilitação Técnica para o pessoal técnico do SISCEAB, o PAME-RJ, os CINDACTA, SRPV, GEIV e

GCC estão autorizados a *delegarem* a seus órgãos subordinados atividades de manutenção até o nível originariamente atribuído ao órgão que delega. Toda delegação ocorrerá em caráter excepcional, temporário e pelo menor prazo possível, e deverá ser justificada no próprio ato de delegação, segundo as orientações de 1.3.5.

**1.3.3** A delegação de competência para a execução da manutenção não exime o órgão delegante da responsabilidade pelos resultados das manutenções originariamente a ele atribuídas.

**1.3.4** A delegação de competência para a execução da manutenção a órgão subordinado à organização delegante somente poderá ser feita se, no órgão subordinado que recebe a delegação, houver técnico habilitado na qualificação e na atividade exigidas para o serviço delegado.

**1.3.5** O ato de delegação de competência para a execução de manutenção será previamente publicado no Boletim Interno do órgão delegante, e nele constarão o:

- a) nome do órgão que recebe a delegação;
- b) nível da manutenção delegada;
- c) nome do equipamento, sistema ou auxílio sobre o qual será executada a manutenção delegada;
- d) nome e o número da Licença do técnico habilitado com qualificação-atividade apropriada, e que executará o serviço delegado;
- e) prazo de validade da delegação; e
- f) motivo que justifica a delegação.

**1.3.6** A Divisão Técnica do órgão delegante é responsável pela elaboração do item de Boletim Interno para a publicação;

**1.3.7** O órgão delegante NÃO necessita solicitar nem aguardar autorização para delegar. Deve apenas comunicar ao PAME-RJ a delegação, e transmitir-lhe a mesma informação descrita em 1.3.5.

## **2 CONCEITUAÇÕES E ABREVIATURAS**

### **2.1 CONCEITUAÇÕES**

#### **2.1.1 ATIVIDADE**

Área de atuação do técnico (telecomunicações, energia etc.)

#### **2.1.2 CERTIFICADO DE HABILITAÇÃO TÉCNICA (CHT)**

Documento emitido pelas organizações regionais do SISCEAB, GCC, GEIV ou pelo PAME-RJ, no qual constam a qualificação, a atividade e o prazo de validade da habilitação técnica concedida.

#### **2.1.3 CONSELHO TÉCNICO**

Comissão formalmente constituída, composta por pessoal técnico especializado, que tem por finalidade apreciar a formação, o treinamento e o desempenho técnico e prático do pessoal técnico que atua no SISCEAB, com vistas à concessão, suspensão, perda da validade ou revalidação dos Certificados de Habilitação Técnica.

#### **2.1.4 EQUIPE TÉCNICA**

Conjunto de técnicos habilitados, designados para exercer as atividades técnicas de um equipamento, sistema ou auxílio, em um período de tempo previamente determinado.

#### **2.1.5 ESTÁGIO DE PADRONIZAÇÃO DA INSTRUÇÃO**

Atividade de treinamento, planejada e programada pela organização regional, visando a padronizar e a adequar a instrução e as atividades técnicas em um equipamento, sistema ou auxílio específico.

#### **2.1.6 ESTÁGIO TÉCNICO**

Atividade de treinamento, planejada, programada e supervisionada pela chefia da manutenção de um equipamento, sistema ou auxílio específico, composta de fase teórica e de fase prática (simulada e real), executada sob a orientação de um instrutor, e específica para a habilitação de um técnico que intervier no SISCEAB.

#### **2.1.7 INSTRUTOR**

Técnico habilitado e indicado pelos CINDACTA, SRPV, GCC, PAME-RJ, GEIV ou ICEA para ministrar instrução teórica e/ou prática sobre as atividades técnicas praticadas no âmbito do SISCEAB.

#### **2.1.8 QUALIFICAÇÃO**

Habilitação do técnico (treinando, pleno ou supervisor). Classificação relacionada às atribuições e capacidades profissionais do técnico, de acordo com o tipo de equipamento sobre o qual atuará, e com as funções técnicas que o profissional estará

habilitado a desempenhar. Nos termos desta Instrução, as qualificações explicitadas no CHT serão treinando, pleno e/ou supervisor.

### **2.1.9 ORGANIZAÇÃO REGIONAL**

Organização do Comando da Aeronáutica, subordinada ao DECEA, com jurisdição sobre uma determinada região do espaço aéreo brasileiro, cujos equipamentos, sistemas e auxílios, para efeito de controle do espaço aéreo, estejam em linha direta de subordinação técnica, logística ou de fiscalização.

São organizações regionais os CINDACTA e o SRPV-SP.

### **2.1.10 SUPERVISOR**

Técnico habilitado por Conselho Técnico na qualificação de supervisor, responsável por efetuar a supervisão das atribuições de uma equipe técnica.

### **2.1.11 TÉCNICO HABILITADO**

Profissional técnico, de nível superior ou de nível médio, civil ou militar, titular de Licença e de Certificado de Habilitação Técnica válido e apropriado ao exercício de suas funções técnicas no SISCEAB.

## **2.2 ABREVIATURAS E SIGLAS**

- a) CHT - Certificado de Habilitação Técnica
- b) CINDACTA - Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo
- c) DECEA - Departamento de Controle do Espaço Aéreo
- d) EPTA - Estações Prestadoras de Serviços de Telecomunicações e de Tráfego Aéreo
- e) GCA - Aproximação Controlada do Solo
- f) GCC - Grupo de Comunicações e Controle
- g) GEIV - Grupo Especial de Inspeção em Vôo
- h) OACI - Organização de Aviação Civil Internacional
- i) ICEA - Instituto de Controle do Espaço Aéreo
- j) INFRAERO - Empresa Brasileira de Infra-estrutura Aeroportuária
- k) PAR - Radar de Aproximação de Precisão
- l) PAME-RJ - Parque de Material Eletrônico da Aeronáutica do Rio de Janeiro
- m)SDTE - Subdepartamento Técnico do DECEA
- n) SISCEAB - Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro
- o) SRPV - Serviço Regional de Proteção ao Vôo

### **3 LICENÇA DE TÉCNICO DO SISTEMA DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO BRASILEIRO (SISCEAB)**

#### **3.1 CONCESSÃO**

**3.1.1** Todo técnico que intervier tecnicamente nos equipamentos ou sistemas do SISCEAB deverá estar devidamente licenciado para exercer a sua atividade profissional. Será considerado licenciado todo engenheiro, técnico, ou especialista diplomado por instituição de formação que seja formalmente reconhecida pelo Sistema Nacional de Ensino ou Ministério da Educação tais como Universidades, Institutos Tecnológicos, Faculdades, Escolas Militares e Escolas Técnicas. O diploma ou documento equivalente emitido pelas aludidas instituições será considerado comprovação suficiente para que o profissional possa ser licenciado para atuar no SISCEAB.

**3.1.2** A fim de poder solicitar seu licenciamento para atuar no SISCEAB, o pretendente civil deverá comprovar sua competente inscrição no Conselho Profissional, Ordem, ou órgão correspondente de regulamentação profissional.

**3.1.3** O mero licenciamento não habilita o técnico a atuar no SISCEAB. É indispensável também a sua habilitação nos termos desta Instrução.

#### **3.2 AUTORIDADE EMITENTE**

**3.2.1** A licença de técnico que intervier no SISCEAB será emitida formalmente pelo CINDACTA, SRPV, GCC, GEIV ou PAME-RJ. Para esse fim, serão aceitos documentos emitidos por instituições de formação de pessoal, como os aludidos no item 3.1. A comprovação do devido licenciamento será exigida no processo de habilitação, condição indispensável à atuação do técnico no âmbito do SISCEAB.

#### **3.3 LEGISLAÇÃO DE REFERÊNCIA**

**3.3.1** A licença de técnico que intervier no SISCEAB segue, em linhas gerais, as orientações do Anexo 1 da OACI.

#### **3.4 PRERROGATIVAS**

**3.4.1** O técnico que intervier no SISCEAB tem por prerrogativa exercer as atividades em conformidade com as qualificações e atividades constantes no seu respectivo Certificado de Habilitação Técnica, nos termos desta Instrução.

#### **3.5 PRÉ-REQUISITOS PARA CONCESSÃO**

**3.5.1** A Licença de técnico que intervier no SISCEAB será reconhecida no profissional que:

- a) demonstrar atendimento ao disposto no item 3.1.; e
- b) cumprir as exigências do item 6.4 desta Instrução.

#### **3.6 VALIDADE**

A licença do técnico que intervier no SISCEAB terá validade permanente.

### **3.7 NUMERAÇÃO**

As licenças concedidas pelos Conselhos Técnicos serão numeradas seqüencialmente, e obedecerão ao critério a seguir:

- a) de 10000 a 19999 serão atribuídas pelo CINDACTA I;
- b) de 20000 a 29999 serão atribuídas pelo CINDACTA II;
- c) de 30000 a 39999 serão atribuídas pelo CINDACTA III;
- d) de 40000 a 49999 serão atribuídas pelo CINDACTA IV;
- e) de 50000 a 59999 serão atribuídas pelo SRPV-SP;
- f) de 60000 a 69999 serão atribuídas pelo GCC;
- g) de 70000 a 79999 serão atribuídas pelo GEIV;
- h) de 80000 a 89999 serão atribuídas pelo PAME-RJ.

Caso seja necessário, letras poderão ser utilizadas para os últimos dígitos.

### **3.8 CADASTRO DE LICENCIADOS**

**3.8.1** Cada autoridade emitente citada em 3.2.1 manterá um cadastro de todos os técnicos que licenciou para atuar no SISCEAB. Esse cadastro será reenviado ao PAME-RJ, para compor um cadastro geral, sempre que sofrer qualquer atualização. O referido cadastro poderá ser consultado por todas as organizações civis ou militares que tenham responsabilidade de atuar tecnicamente no SISCEAB.

## **4 CERTIFICADO DE HABILITAÇÃO TÉCNICA**

### **4.1 CONCESSÃO**

**4.1.1** O Certificado de Habilitação Técnica (CHT) será concedido ao técnico que atuará no SISCEAB devidamente licenciado, desde que atenda aos requisitos estabelecidos nesta Instrução.

**4.1.2** O técnico que intervier no SISCEAB, para exercer sua atividade técnica em equipamentos, sistemas e auxílios do sistema, além de possuir a licença, deverá estar habilitado na qualificação e na atividade relativa aos equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sobre os quais atua. Essa habilitação é comprovada através do Certificado de Habilitação Técnica, concedido após o atendimento às exigências desta Instrução e da aprovação em Conselho Técnico.

**4.1.3** A fim de pleitear habilitação junto a Conselho Técnico, o candidato deverá comprovar suas condições de saúde. No caso de técnico militar, a comprovação de que sua Inspeção de Saúde está em dia será a condição necessária perante o conselho. Os técnicos civis deverão apresentar ao Conselho Técnico um atestado médico que declare que as condições de saúde do candidato à habilitação são consideradas apropriadas às atividades que o técnico tenciona exercer no SISCEAB. A data desse atestado não deve preceder por mais de 720 dias a data de reunião do Conselho Técnico que o examina.

### **4.2 AUTORIDADE EMITENTE E LEGISLAÇÃO DE REFERÊNCIA**

**4.2.1** O Certificado de Habilitação Técnica para técnico que intervier no SISCEAB será emitido pela organização regional, GEIV, PAME-RJ ou GCC, sob cuja região de responsabilidade se encontram os equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sobre os quais atuará o técnico que pleiteia o CHT.

**4.2.2** É facultado ao PAME-RJ, Organização Regional, GEIV ou GCC, a seu critério, aceitar ou não, a CHT de técnico que pretenda atuar em sua região de responsabilidade, habilitação concedida por outra autoridade emitente.

**4.2.3** O Certificado de Habilitação Técnica segue, em linhas gerais, as orientações do Anexo I da OACI.

### **4.3 QUALIFICAÇÕES DE CHT E ATIVIDADES**

**4.3.1** Os Certificados de Habilitação Técnica compreendem as seguintes *qualificações*, com as respectivas abreviaturas entre parênteses, apresentadas também no Anexo E:

- a) técnico treinando (TRE);
- b) técnico pleno (PLE); e
- c) técnico supervisor (SUP).

**4.3.2** Os Certificados de Habilitação Técnica delimitam a atuação dos técnicos habilitados às seguintes atividades, com as respectivas abreviaturas entre parênteses, apresentadas também no Anexo F:

- a) telecomunicações (TEL);
- b) radiodeterminação (RDT);

- c) tecnologia da informação (INF);
- d) auxílios à navegação (NAV);
- e) auxílios meteorológicos (MET);
- f) energia elétrica e auxílios luminosos (ELE);
- g) mecânica e climatização (MEC); e
- h) metrologia (MTR).

Deverá ser especificado o equipamento/sistema em que o técnico estará habilitado.

#### **4.4 CRITÉRIOS PARA CONCESSÃO**

##### **4.4.1 CRITÉRIOS GERAIS**

O Certificado de Habilitação Técnica será concedido ao técnico que intervier no SISCEAB que possuir a:

- a) devida licença, conforme o item 3.1.1; e
- b) aprovação em Conselho Técnico.

##### **4.4.2 CRITÉRIOS ESPECÍFICOS PARA QUALIFICAÇÃO COMO TÉCNICO TREINANDO**

O Certificado de Habilitação Técnica na qualificação de técnico treinando será concedido, na atividade pleiteada, ao técnico que:

- a) estiver devidamente licenciado como profissional técnico, com atribuições compatíveis com a atividade em que pleiteia habilitação junto ao SISCEAB, e cumprir pelo menos uma das alíneas *b* ou *c* a seguir;
- b) houver concluído curso de treinamento no equipamento, sistema ou auxílio com aproveitamento; ou
- c) obtiver parecer favorável de supervisor da atividade pleiteada.

##### **4.4.2.1 Carga horária mínima do estágio técnico-prático para qualificação como técnico treinando**

**4.4.2.1.1** O técnico que intervier no SISCEAB que não possua CHT, ou haja possuído qualquer CHT cuja validade tenha expirado há mais de *três anos*, deverá atingir a carga horária mínima de *quarenta horas* de instrução prática efetiva nos equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sobre os quais atuará, orientada por supervisor encarregado de elaborar parecer, antes de ser submetido à avaliação do Conselho Técnico do órgão regional com o intuito de obter o CHT.

**4.4.2.1.2** Caso o técnico que intervier no SISCEAB possua ou tenha possuído CHT de *outra* qualificação, vencido há não mais que três anos, ao atingir a carga horária mínima de *24 horas* de instrução prática efetiva nos equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sobre os quais atuará, orientada por supervisor encarregado de elaborar parecer, poderá ser submetido à avaliação do Conselho Técnico do órgão regional com o intuito de obter o CHT.

**4.4.2.1.3** Caso o técnico que intervier no SISCEAB possua ou tenha possuído CHT de *mesma*

qualificação, vencido há não mais que três anos, ao atingir a carga horária mínima de *oito horas* de instrução prática efetiva nos equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sobre os quais atuará, orientada por supervisor encarregado de elaborar parecer, poderá ser submetido à avaliação do Conselho Técnico do órgão regional com o intuito de obter o CHT.

**4.4.2.2** A validade da habilitação está definida no item 4.6 desta Instrução.

#### **4.4.3 CRITÉRIOS ESPECÍFICOS PARA QUALIFICAÇÃO COMO TÉCNICO PLENO**

O Certificado de Habilitação Técnica na qualificação de técnico pleno será concedido, na atividade pleiteada, ao técnico que atender as quatro alíneas a seguir:

- a) estiver devidamente licenciado como profissional técnico, com atribuições compatíveis com a atividade em que pleiteia habilitação junto ao SISCEAB;
- b) houver concluído curso de treinamento no equipamento, sistema ou auxílio com aproveitamento;
- c) comprovar seis meses de prática reconhecida como bem-sucedida por supervisor da atividade pleiteada; e
- d) obtiver parecer favorável de um supervisor da atividade pleiteada após efetuar pelo menos duas intervenções supervisionadas.

##### **4.4.3.1 Carga horária mínima do estágio técnico-prático para qualificação como técnico pleno**

**4.4.3.1.1** O técnico que intervier no SISCEAB que não possua CHT ou haja possuído qualquer CHT cuja validade tenha expirado há mais de *três anos*, deverá atingir a carga horária mínima de *sessenta horas* de instrução prática efetiva nos equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sobre os quais atuará, orientada por supervisor encarregado de elaborar parecer, *antes* de ser submetido à avaliação do Conselho Técnico do órgão regional com o intuito de obter o CHT.

**4.4.3.1.2** Caso o técnico que intervier no SISCEAB possua ou tenha possuído CHT de outra qualificação, vencido há não mais que *três anos*, ao atingir a carga horária mínima de *trinta horas* de instrução prática efetiva nos equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sobre os quais atuará, orientada por supervisor encarregado de elaborar parecer, poderá ser submetido à avaliação do Conselho Técnico do órgão regional com o intuito de obter o CHT.

**4.4.3.1.3** Caso o técnico que intervier no SISCEAB possua ou tenha possuído CHT de *mesma* qualificação, vencido há não mais que *três anos*, ao atingir a carga horária mínima de *dezesseis horas* de instrução prática efetiva nos equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sobre os quais atuará, orientada por supervisor encarregado de elaborar parecer, poderá ser submetido à avaliação do Conselho Técnico do órgão regional com o intuito de obter o CHT.

**4.4.3.1.4** A validade da habilitação está definida no item 4.6 desta Instrução.

#### **4.4.4 CRITÉRIOS ESPECÍFICOS PARA QUALIFICAÇÃO COMO TÉCNICO SUPERVISOR**

O Certificado de Habilitação Técnica na qualificação de técnico supervisor será concedido, na atividade pleiteada, ao técnico que:

- a) estiver devidamente licenciado como profissional técnico, com atribuições compatíveis com a atividade em que pleiteia habilitação junto ao SISCEAB, e cumprir pelo menos uma das condições descritas nas alíneas *b, c e d* a seguir;
- b) houver concluído curso de treinamento no equipamento, sistema ou auxílio com aproveitamento e obtido parecer favorável de um supervisor da atividade pleiteada após efetuar pelo menos duas intervenções supervisionadas; ou
- c) comprovar três anos de prática reconhecida como bem-sucedida por supervisor da atividade pleiteada; ou
- d) for diplomado em engenharia, curso superior de tecnologia da informação ou outro curso superior na área de Ciências Exatas e comprovar seis meses de prática reconhecida como bem-sucedida por supervisor da atividade pleiteada.

#### 4.4.4.1 Carga horária mínima do estágio técnico-prático para qualificação como técnico supervisor

**4.4.4.1.1** O técnico que intervier no SISCEAB que não possua CHT, ou haja possuído qualquer CHT cuja validade tenha expirado há mais de *três anos*, deverá atingir a carga horária mínima de *sessenta horas* de instrução prática efetiva nos equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sobre os quais atuará, orientada por supervisor encarregado de elaborar parecer, *antes* de ser submetido à avaliação do Conselho Técnico do órgão regional com o intuito de obter o CHT.

**4.4.4.1.2** Caso o técnico que intervier no SISCEAB possua ou tenha possuído CHT de *outra* qualificação, vencido há não mais que *três anos*, ao atingir a carga horária mínima de *trinta horas* de instrução prática efetiva nos equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sobre os quais atuará, orientada por supervisor encarregado de elaborar parecer, poderá ser submetido à avaliação do Conselho Técnico do órgão regional com o intuito de obter o CHT.

**4.4.4.1.3** Caso o técnico que intervier no SISCEAB possua ou tenha possuído CHT de *mesma* qualificação, vencido há não mais que *três anos*, ao atingir a carga horária mínima de *dezesesseis horas* de instrução prática efetiva nos equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sobre os quais atuará, orientada por supervisor encarregado de elaborar parecer, poderá ser submetido à avaliação do Conselho Técnico do órgão regional com o intuito de obter o CHT.

**4.4.4.1.4** A *validade* da habilitação está definida no item 4.6 desta Instrução.

#### 4.5 CONTROLE DO CHT

**4.5.1** A responsabilidade de elaborar e manter atualizado um cadastro de todos os CHT do Órgão Regional é da Seção de Atualização Técnica (SIAT) ou seção correlata.

**4.5.2** A SIAT ou seção correlata do Órgão Regional, responsável pelo cadastro de CHT ativos na instituição, deverá informar ao PAME-RJ todas as evoluções nele ocorridas, de modo a permitir que, no âmbito do aludido Órgão Central de Manutenção, haja um cadastro geral e atualizado de todos os técnicos que atuam no SISCEAB.

**4.5.3** A responsabilidade de somente permitir que técnicos habilitados atuem sobre os equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB é do chefe técnico imediato local.

**4.5.4** São solidariamente responsáveis por somente permitir que técnicos habilitados atuem sobre os equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB na região de responsabilidade do Órgão Regional os Comandantes, Chefes ou Diretores dos referidos órgãos, civis ou militares, bem como os Diretores Técnicos, Chefes de Divisão Técnica ou cargo equivalente de responsabilidade técnica dos citados órgãos regionais, civis ou militares.

#### **4.6** VALIDADE DO CHT

**4.6.1** As habilitações constantes no CHT terão a validade abaixo especificada, a contar da data de emissão do respectivo CHT:

- a) técnico treinando: *um ano*;
- b) técnico pleno: *quatro anos*; e
- c) técnico supervisor: *quatro anos*.

#### **4.7** SUSPENSÃO DA VALIDADE DO CHT

**4.7.1** A validade de qualquer CHT poderá ser suspensa por *motivo e prazo* definido no próprio ato, a contar da data de publicação em Boletim Interno do órgão que vier a praticar a suspensão, pelas seguintes autoridades do SISCEAB:

- a) Diretor-Geral do DECEA;
- b) Chefe do Subdepartamento Técnico do DECEA;
- c) Diretor do PAME-RJ;
- d) Comandante, Chefe ou Diretor do Órgão Regional, GCC ou GEIV;
- e) Chefe da Divisão Técnica de Órgão Regional; e
- f) Chefe da Divisão Técnica do PAME-RJ.

**4.7.2** O técnico que intervier no SISCEAB terá a validade do seu Certificado de Habilitação Técnica *automaticamente* suspensa, quando:

- a) permanecer afastado, por qualquer motivo, das atividades para as quais estiver habilitado por período superior a *noventa dias* consecutivos;
- b) houver praticado intervenção técnica considerada falha pelo Conselho Técnico de seu órgão regional que, por essa razão, considere fator contribuinte à segurança de vôo a *suspensão* do CHT em questão;
- c) não atingir o desempenho mínimo em avaliação periódica ou não, a critério do Conselho Técnico do órgão que praticou a avaliação.

#### **4.8** PERDA DA VALIDADE DO CHT

**4.8.1** O Certificado de Habilitação Técnica *perderá* a validade, quando o técnico que intervier no SISCEAB:

- a) permanecer afastado, por qualquer motivo, das atividades para as quais estiver habilitado por período superior a *360 dias* consecutivos;
- b) houver praticado intervenção técnica considerada falha pelo Conselho Técnico de seu órgão regional que, por essa razão, considere fator contribuinte à segurança de vôo a *perda da validade* do CHT em questão;

- c) não atingir o desempenho mínimo em segunda aplicação de avaliação periódica ou não, a critério do Conselho Técnico do órgão que praticou a avaliação.

#### **4.9 REVALIDAÇÃO DO CERTIFICADO DE HABILITAÇÃO TÉCNICA**

**4.9.1** Será revalidado *automaticamente* o CHT do técnico que intervier no SISCEAB que, na data de seu vencimento, for considerado em condições de prosseguir habilitado, em reunião do Conselho Técnico. Não é obrigatório o comparecimento do técnico sob avaliação à reunião do Conselho Técnico. Deve ser atualizado o campo “data de validade” no CHT, ação que fica a cargo da subdivisão ou seção de controle da Divisão Técnica do órgão que é sede do Conselho Técnico.

**4.9.2** O técnico que intervier no SISCEAB que, por qualquer motivo, tiver o seu CHT suspenso, tê-lo-á revalidado automaticamente ao cessar o motivo da suspensão, quando então poderá retornar às suas atividades técnicas correspondentes, desde que não haja expirado o prazo de validade da qualificação lavrada no respectivo CHT.

**4.9.3** No caso de perda da validade do CHT, o técnico que intervier no SISCEAB, para revalidação, deverá cumprir as *mesmas* exigências para obter o CHT pela primeira vez naquela qualificação, inclusive se submeter a Conselho Técnico.

#### **4.10 PRERROGATIVAS**

**4.10.1** O técnico que intervier no SISCEAB titular de um Certificado de Habilitação Técnica tem como prerrogativas exercer as atividades técnicas correspondentes à atividade e à qualificação em que estiver habilitado.

## 5 CONSELHO TÉCNICO

### 5.1 FINALIDADE

**5.1.1** O Conselho Técnico é uma comissão permanente, que tem a finalidade de apreciar e deliberar quanto ao desempenho teórico e prático do pessoal técnico que intervier no SISCEAB, nos termos do que dispõe a presente Instrução.

**5.1.2** A finalidade primordial dos Conselhos Técnicos é assegurar que os técnicos, antes de intervir no SISCEAB, demonstrem explicitamente que possuem as competências consideradas necessárias à sua atuação.

**5.1.2.1** Para a aplicação desta Instrução, competência é entendida como a capacidade de demonstrar a aplicação de conhecimento, de habilidades e de atributos pessoais.

**5.1.3** Os objetivos amplos dos Conselhos Técnicos podem ser resumidos como:

- a) definir *o que* deve ser examinado (quais competências);
- b) definir os conhecimentos, as habilidades e os atributos pessoais necessários à qualificação que está a ser avaliada;
- c) assegurar que a função de *avaliação* permaneça independente da função de *execução* do serviço;
- d) assegurar que o teste de competência aplicado tenha boa probabilidade de ser considerado como válido por uma ampla gama de organismos externos e independentes.

### 5.2 CRIAÇÃO

**5.2.1** Todos os órgãos regionais do DECEA, GCC, GEIV e o PAME-RJ deverão dispor de um Conselho Técnico, o qual deverá ser composto por pessoal do próprio órgão ou de outros. Os integrantes do Conselho Técnico serão designados pela organização onde essa comissão está sediada.

**5.2.2** Os Conselhos Técnicos deverão ser criados no âmbito das organizações regionais, do GCC, do GEIV e do PAME-RJ.

### 5.3 COMPOSIÇÃO

**5.3.1** O Conselho Técnico terá a seguinte composição básica:

- a) presidente: chefe da Divisão Técnica da organização regional ou do PAME-RJ, ou cargo equivalente nos demais órgãos;
- b) membros efetivos e suplentes,
  - chefes de subdivisão da atividade sob avaliação;
  - chefe do órgão local onde atuará o técnico sob avaliação;
  - chefe de Seção Técnica do órgão local onde atuará o técnico sob avaliação;
  - técnicos qualificados como supervisores na atividade sob avaliação; e
- c) membros consultivos.

**5.3.2** O Conselho Técnico é um organismo colegiado. Suas decisões serão por votação de seus integrantes. Por essa razão, será sempre composto por um número ímpar de participantes.

**5.3.3** Os membros que integrarão o Conselho Técnico serão indicados, para cada reunião, pelo chefe da Divisão Técnica do órgão no qual se instaura o Conselho, ou por titular de cargo técnico equivalente.

**5.3.4** Os membros consultivos serão profissionais em número variável, que possam contribuir com informações julgadas pertinentes. Podem incluir um (a) psicólogo (a), um profissional da área de segurança, de legislação, ou de outra formação, ou mesmo de outro órgão militar ou civil, e a eles caberá, quando convocados, emitir parecer individual ou apresentar fatos que possam subsidiar os pareceres dos membros efetivos e a decisão da comissão. Não terão porém o direito a voto.

#### **5.4 ATIVACÃO E FUNCIONAMENTO**

**5.4.1** A convocação do Conselho Técnico será efetuada por solicitação dos membros efetivos e/ou deliberação de seu presidente. O ato que formaliza a convocação é a publicação em Boletim Interno dos nomes dos integrantes convocados, da finalidade, da data, do horário e do local da reunião.

**5.4.2** O chefe da Divisão Técnica da organização poderá delegar a presidência do Conselho Técnico, a seu critério, mas continuará responsável pelas deliberações que a comissão vier a formalizar.

**5.4.3** Para que as reuniões do Conselho possam se realizar é necessária a presença de seu presidente ou de quem tenha sido delegado para presidência e de, no mínimo, mais dois de seus membros efetivos ou suplentes.

**5.4.4** Os votos proferidos serão registrados na ata de reunião do Conselho Técnico. Os membros consultivos não terão direito a voto.

**5.4.5** Cada organização regional deve estabelecer, por meio de norma específica, o detalhamento das atribuições de seus Conselhos Técnicos.

**5.4.6** O PAME-RJ poderá, sem que esteja obrigado, padronizar os procedimentos adotados pelos Conselhos Técnicos dos diversos órgãos regionais na aplicação desta Instrução, a fim de buscar maior homogeneidade de desempenho do pessoal técnico que intervier no SISCEAB.

**5.4.7** No caso de o PAME-RJ vir a determinar um procedimento padrão para a atuação dos Conselhos Técnicos, estes deverão cumpri-lo, mas não têm a obrigatoriedade de ficar a ele restritos. Poderão praticar procedimentos adicionais que julgarem apropriados.

#### **5.5 ATRIBUIÇÕES DO CONSELHO TÉCNICO**

São atribuições do Conselho Técnico deliberar sobre a:

- a) qualificação pleiteada pelo técnico que intervier no SISCEAB e registrar a decisão em ata com o *prazo* de validade;
- b) atividade pleiteada pelo técnico que intervier no SISCEAB e registrar a decisão em ata com o prazo de validade. Nesse registro, deverá ficar claro e explícito o tipo, marca, modelo e configuração dos equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sobre os quais o técnico pleiteia a habilitação para atuar, a fim de que essa informação possa ser posteriormente consignada no

CHT expedido. Caso o técnico seja considerado apto a escalar torres de antenas, essa consideração será consignada em ata e no CHT;

- c) suspensão do CHT do técnico que intervier no SISCEAB e registrar a decisão em ata com o prazo de validade;
- d) perda da validade do CHT do técnico que intervier no SISCEAB e registrar a decisão em ata; e
- e) revalidação do CHT do técnico que intervier no SISCEAB e registrar a decisão em ata com o prazo de validade.

## **5.6 ATRIBUIÇÕES DO TÉCNICO QUE INTERVIER NO SISTEMA DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO BRASILEIRO INERENTES AO CHT**

### **5.6.1 TÉCNICO TREINANDO**

Sem prejuízo de outras, o titular de CHT com a qualificação de técnico treinando estará incumbido das seguintes atribuições:

- a) realizar a manutenção nível orgânico dos equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sob sua responsabilidade, seguindo as orientações dos boletins técnicos e dos manuais do fabricante; e
- b) cumprir as escalas técnicas instituídas para os equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sob sua responsabilidade, seguindo as orientações dos boletins técnicos, dos manuais do fabricante e as ordens em vigor para seu serviço de escala.

### **5.6.2 TÉCNICO PLENO**

Sem prejuízo de outras, o titular de CHT com a qualificação de técnico pleno estará incumbido das seguintes atribuições:

- a) realizar a manutenção nível orgânico ou nível base dos equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sob sua responsabilidade, seguindo as orientações dos boletins técnicos e dos manuais do fabricante;
- b) cumprir as escalas técnicas instituídas para os equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sob sua responsabilidade, seguindo as orientações dos boletins técnicos, dos manuais do fabricante e as ordens em vigor para seu serviço de escala;
- c) desempenhar o papel técnico nas Inspeções em Vôo dos equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sob sua responsabilidade; e
- d) participar como instrutor em cursos de treinamento.

### **5.6.3 TÉCNICO SUPERVISOR**

Sem prejuízo de outras, o titular de CHT com a qualificação de técnico supervisor estará incumbido das seguintes atribuições:

- a) realizar a manutenção nível orgânico, nível base ou nível parque dos equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sob sua responsabilidade, seguindo as orientações dos boletins técnicos e dos manuais do fabricante;

- b) cumprir as escalas técnicas instituídas para os equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sob sua responsabilidade, seguindo as orientações dos boletins técnicos, dos manuais do fabricante e as ordens em vigor para seu serviço de escala;
- c) desempenhar o papel técnico nas Inspeções em Voo dos equipamentos, sistemas e auxílios do SISCEAB sob sua responsabilidade;
- d) supervisionar a prática de outros técnicos, a fim de emitir parecer que subsidiará a deliberação do Conselho Técnico sobre qualificação e atividade;
- e) participar como membro votante em Conselho Técnico;
- f) participar como instrutor em cursos de treinamento; e
- g) integrar grupo de trabalho para elaboração de planos de unidades didáticas para cursos de treinamento.

## 6 CARACTERÍSTICAS DA LICENÇA E DO CHT

### 6.1 MODELOS

**6.1.1** Os modelos de Licença e de Certificado de Habilitação Técnica do pessoal técnico que intervier no SISCEAB seguem, em linhas gerais, as orientações do Anexo 1 da OACI, exceto os campos não aplicáveis, de acordo com os modelos dos anexos C e D desta Instrução.

### 6.2 CONTEÚDO DA LICENÇA E DO CHT

**6.2.1** Nos respectivos campos da *Licença* constarão as seguintes informações, em negrito:

- a) República Federativa do Brasil (Federative Republic of Brazil), Comando da Aeronáutica, Departamento de Controle do Espaço Aéreo;
- b) Técnico do SISCEAB/Expert Technician;
- c) Licença/License number;
- d) Nome/Name;
- e) Data de nascimento/Date of birth;
- f) não aplicável;
- g) Nacionalidade/Nationality;
- h) Assinatura do titular/Signature of the holder;
- i) Organização expedidora/Expediting Organization;
- j) “Esta Licença confere ao seu titular as prerrogativas que lhe são inerentes pelo prazo em que for válido o Certificado de Habilitação Técnica”;
- k) Local/Data/City/Date;
- l) Assinatura do Chefe Técnico/Signature of the Technical Officer;
- m) válida somente como identidade funcional;
- n) não aplicável; e
- o) não aplicável.

**6.2.2** Nos respectivos campos do *Certificado de Habilitação Técnica* (CHT) constarão as seguintes informações, em negrito:

- a) “República Federativa do Brasil (Federative Republic of Brazil), Comando da Aeronáutica, Departamento de Controle do Espaço Aéreo”;
- b) Técnico do SISCEAB/Expert Technician;
- c) Licença/License number;
- d) Nome/Name;
- e) não aplicável;
- f) não aplicável;
- g) não aplicável;
- h) não aplicável;

- i) não aplicável;
- j) não aplicável;
- k) não aplicável;
- l) não aplicável;
- m) Certificado de Habilitação Técnica/Certificate contendo os campos qualificação-atividade/qualification-activity; validade/validity e carimbo/rubrica/stamp/initials;
- n) não aplicável; e
- o) não aplicável.

**6.2.3** A Licença e o Certificado de Habilitação Técnica terão a cor amarela.

### **6.3** REGISTROS

**6.3.1** Será objeto de registro, no campo XII do CHT, a qualificação e a atividade, de forma abreviada conforme o item 4.3.

Exemplos:

- a) habilitação como técnico supervisor em telecomunicações,  
- SUP-TEL 20/09/2008;
- b) habilitação como técnico treinando em informática,  
- TRE-INF 05/11/2008;
- c) Habilitação como técnico pleno em auxílios à navegação,  
- PLE-NAV 31/01/2009.

**6.3.2** Um mesmo técnico poderá estar habilitado em mais de uma qualificação e/ou atividade. Essa situação será representada no CHT com a utilização de uma linha para cada qualificação-atividade, e em cada uma delas estará lançada a data de validade daquela qualificação-atividade específica.

Exemplos:

- a) habilitação como Técnico supervisor em telecomunicações *e* técnico treinando em informática,  
- SUP-TEL 20/09/2008;  
- TRE-INF 05/11/2008.

### **6.4** EMISSÃO DA LICENÇA E DO CHT

**6.4.1** Serão emitidos a Licença e o Certificado de Habilitação Técnica ao técnico que intervier no SISCEAB que satisfizer os requisitos estabelecidos nesta Instrução.

**6.4.2** Será emitida a Licença de técnico que intervier no SISCEAB, mediante o preenchimento da Ficha Cadastral (Anexo A), com as devidas comprovações, e a entrega de uma fotografia 2x2 ou o fornecimento, em mídia, de uma foto equivalente, colorida, com pelo menos 3x10<sup>6</sup> pontos (3 Megapixels).

**6.4.3** A organização regional, PAME-RJ, GEIV ou o GCC em cuja região de responsabilidade atua o técnico que intervier no SISCEAB deverá conservar uma ficha cadastral atualizada para o respectivo controle.

**6.4.4** As organizações regionais, o GEIV e o GCC deverão remeter ao PAME-RJ cópia das fichas cadastrais dos técnicos em atividade no SISCEAB, para cadastramento centralizado no Órgão Central de Manutenção. Compete aos órgãos regionais, GEIV e GCC o controle e o envio das atualizações cadastrais ao PAME-RJ.

**6.4.5** As alterações cadastrais (cursos, novas habilitações, novas atividades, afastamentos, suspensões, revalidações, etc) do técnico que intervier no SISCEAB deverão ser informadas ao PAME-RJ dentro de um prazo de trinta dias a contar da ocorrência da alteração cadastral. Compete às organizações regionais, GEIV e GCC, por meio de suas subdivisões ou seções de controle, atualizar o cadastro e informar o PAME-RJ dentro desse prazo.

## **7 AVALIAÇÃO PERIÓDICA**

### **7.1 AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE PROFICIÊNCIA**

**7.1.1** Independentemente da validade do Certificado de Habilitação Técnica, o técnico que intervier no SISCEAB deverá ser submetido à avaliação teórica periodicamente, a fim de aferir e controlar a manutenção dos conhecimentos relativos à sua qualificação-atividade:

- a) Todos os técnicos que intervierem no SISCEAB deverão ser submetidos, a cada dois anos, a pelo menos um teste de avaliação teórica e prática, em períodos a serem definidos pelas Autoridades Emitentes dos CHT.

**7.1.2** A avaliação teórica será composta por 50% de conhecimentos gerais da especialidade e por 50% de conhecimentos específicos das qualificações-atividades em que o técnico que intervém no SISCEAB estiver desempenhando suas funções.

**7.1.3** Nos casos em que o técnico que intervier no SISCEAB obtiver um grau teórico inferior a *sete*, em um intervalo de zero a dez, deverá ser submetido a uma outra avaliação. Nesse intervalo, é recomendado que o técnico desenvolva uma prática supervisionada.

**7.1.4** No caso de não obter grau sete ou superior na segunda avaliação, o técnico que intervier no SISCEAB perderá a validade de seu CHT e, para revalidá-lo, deverá se submeter a Conselho Técnico.

**7.1.5** As avaliações práticas dos técnicos que intervierem no SISCEAB serão realizadas por supervisores, e serão objeto de registro e de atribuição de grau numérico, de zero a dez, e de posterior emissão de parecer pelo supervisor. Os supervisores serão também avaliados por outro supervisor com qualificação e atividade apropriadas, e com CHT em dia.

**7.1.6** Nos casos em que não seja possível o deslocamento da equipe de avaliadores para localidades remotas, os CINDACTA, SRPV, GCC, GEIV e PAME-RJ deverão providenciar a remessa das instruções preliminares dos testes de avaliação periódica aos órgãos envolvidos, com o mínimo de trinta dias de antecedência.

**7.1.7** Os testes, juntamente com as respectivas instruções complementares aos avaliadores, devem seguir para seu destino em envelope lacrado, no mínimo com sete dias de antecedência.

### **7.2 RESPONSABILIDADES RELACIONADAS COM AS AVALIAÇÕES**

**7.2.1** São da responsabilidade dos CINDACTA, SRPV, GCC, GEIV e PAME-RJ as avaliações teóricas e práticas requeridas nesta Instrução.

**7.2.2** É responsabilidade da INFRAERO ou da EPTA solicitar ao SRPV ou CINDACTA de sua região as providências requeridas nesta Instrução relativas à educação continuada de seus funcionários, por meio da participação deles nos processos de avaliação periódica.

## **8 DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS**

**8.1** Com o intuito de possibilitar o início dos procedimentos de licenciamento e habilitação, os CINDACTA, SRPV, GCC, GEIV e PAME-RJ poderão habilitar técnicos já em atividade em suas áreas de responsabilidade, nas qualificações de *supervisor* e *pleno*. Os técnicos assim habilitados deverão ser possuidores de notório conhecimento e experiência, e sua investidura será registrada em ata do Conselho Técnico, com as justificativas julgadas apropriadas.

**8.2** A investidura transitória a que alude o item 8.1 somente poderá ser realizada até o dia 31 de janeiro de 2009.

**8.3** A formalização e a validade das qualificações concedidas na forma do item 8.1 serão as mesmas das qualificações atribuídas pelos procedimentos de rotina.

**8.4** Esta instrução sofrerá revisão antes de 31 de dezembro de 2010.

## 9 DISPOSIÇÕES FINAIS

**9.1** Os CINDACTA, SRPV, GCC, GEIV, INFRAERO, EPTA, e ainda toda e qualquer organização pública ou privada que esteja investida de responsabilidade por intervenções técnicas sobre qualquer equipamento, sistema ou auxílio do SISCEAB são responsáveis pelo cumprimento das exigências contidas nesta Instrução no que se refere ao licenciamento e à habilitação dos técnicos que intervierem no SISCEAB, nas suas respectivas áreas de responsabilidade.

**9.2** Os técnicos que intervierem no SISCEAB terão seus CHT expedidos e controlados pelos CINDACTA, SRPV, GEIV, GCC ou PAME-RJ.

**9.3** Todos os atos que alterarem a situação de habilitação dos técnicos que intervierem no SISCEAB serão objeto de publicação no Boletim Interno dos CINDACTA, SRPV, GEIV, GCC ou PAME-RJ.

**9.4** Além das avaliações de cunho essencialmente técnico, os Conselhos Técnicos exigirão dos profissionais que a ele se submeterem à demonstração de conhecimentos sobre normas. Em especial, os profissionais que buscam obter habilitação junto a Conselho Técnico deverão demonstrar conhecer a finalidade, a abrangência, a constituição e os critérios da OACI e das normas brasileiras relativas ao SISCEAB. O nível de aprendizagem a ser exigido pelo Conselho Técnico, no que concerne à OACI e às normas brasileiras, será o de *conhecimento*, conforme a aceção de Benjamin Bloom em sua “Taxionomia de Objetivos Educacionais”, metodologia adotada e recomendada pelo Departamento de Ensino da Aeronáutica para todas as atividades de ensino no âmbito do COMAER.

**9.5** Técnicos que intervierem no SISCEAB que concorrerem a escalas técnicas deverão estar habilitados pelo menos à qualificação treinando.

**9.6** Técnicos que não possuem Certificado de Habilitação Técnica em dia não estão autorizados a intervir sobre equipamentos do Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro.

**9.7** Os casos não previstos nesta Instrução serão resolvidos pelo Chefe do Subdepartamento Técnico do DECEA.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Comando da Aeronáutica. Comando Geral do Pessoal. *Confecção, Controle e Numeração de Publicações: ICA 5-1*. [Brasília-DF], maio 2004.

\_\_\_\_\_. Comando da Aeronáutica. Departamento de Controle do Espaço Aéreo. *Licenças e Certificados de Habilitação Técnica para o Pessoal ATC: ICA 100-18*. [Rio de Janeiro-RJ], jun. 2007.



**Anexo A – Ficha cadastral de técnico que intervier no Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (SISCEAB)**

COMANDO DA AERONÁUTICA  
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO  
SUBDEPARTAMENTO TÉCNICO

01	Licença nº
----	------------

**FICHA CADASTRAL DE TÉCNICO QUE INTERVIER NO SISCEAB**

<b>DADOS PESSOAIS</b>			
02	NOME COMPLETO:		
03	NOME DE GUERRA:	04	POSTO/GRAD/NÍVEL:
05	DATA NASC:	06	DATA DA ADMISSÃO
07	RG/ORG.EXP		
08	ÚLTIMA PROMOÇÃO:	09	UNIDADE/ORGÃO:
10	DATA DE APRESENTAÇÃO:	11	PROCEDÊNCIA:
<b>QUALIFICAÇÃO-ATIVIDADE</b>			
12	CHT ANTERIOR:	13	VALIDADE:
14	CHT ATUAL:	15	VALIDADE:
16	FUNÇÃO ATUAL/SETOR:		
17	ÁREA DE CONCENTRAÇÃO DA ATIVIDADE:	18	GRAU ÚLT. AVL.:
<b>19 CURSOS COMPROVADOS (CÓDIGO/NOME/LOCAL/DATA)</b>			
<b>20 EXPERIÊNCIA FUNCIONAL (FUNÇÃO/ÓRGÃO/PERÍODO)</b>			
<b>DADOS DO RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO</b>			
21	CIDADE E DATA:		
22	POSTO/GRAD, ESP, NOME COMPLETO E FUNÇÃO		
23	ASSINATURA		
<b>OBS.: Se necessário, poderá ser utilizado o verso desta Ficha para informações complementares, citando o número do campo.</b>			



**Anexo B - Instruções de Preenchimento da Ficha Cadastral****CAMPOS**

- 1 LICENÇA Nº
- 2 NOME COMPLETO:
- 3 NOME DE GUERRA:
- 4 POSTO/GRAD/NÍVEL:
- 5 DATA DE NASC:
- 6 DATA ADMISSÃO:
- 7 RG/ORG.EXP:
- 8 ÚLTIMA PROMOÇÃO:
- 9 UNIDADE/ÓRGÃO:
- 10 DATA DE APRESENTAÇÃO
- 11 PROCEDÊNCIA:
- 12 CHT ANTERIOR:
- 13 VALIDADE:
- 14 CHT ATUAL:
- 15 VALIDADE:
- 16 FUNÇÃO ATUAL/ SETOR:
- 17 ÁREA DE CONCENTR. DA ATIVIDADE:
- 18 GRAU ÚLT. AVL:
- 19 CURSOS:
- 20 EXPERIÊNCIA FUNCIONAL:
- 26 CIDADE E DATA:
- 27 POSTO/GRAD., ESPECIALIDADE, NOME COMPLETO E FUNÇÃO
- 28 ASSINATURA:

**DADOS A SEREM INSCRITOS**

- Número da Licença.
- Nome completo sem abreviaturas.
- Nome de guerra
- Posto, Graduação ou Nível.
- Data do nascimento (DD/MM/AAAA).
- Data de praça ou admissão (DD/MM/AAAA).
- Número da identidade e órgão expedidor.
- Data da última promoção (DD/MM/AAAA).
- Unidade onde está lotado e onde exerce a função.
- Na organização onde se encontra lotado.
- Último órgão ou organização antes do atual.
- Qualificação-Atividade do CHT anterior.
- Validade da habilitação anterior (DD/MM/AAAA).
- Qualificação-Atividade do CHT atual.
- Validade do CHT atual (DD/MM/AAAA).
- Função que efetivamente exerce e respectivo setor.
- Utilizar um dos números do Anexo F:
- Grau da última avaliação.
- Data, código, nome e local dos cursos.
- Funções, órgãos e períodos (DD/MM/AAAA).
- Cidade e data (DD/MM/AAAA) do preenchimento.
- Dados do responsável pelo preenchimento desta Ficha Cadastral.
- Assinatura do responsável pelo preenchimento.







### Anexo D - Certificado de Habilitação Técnica para técnico do SISCEAB

<b>I) REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL</b> <i>FEDERATIVE REPUBLIC OF BRAZIL</i> <b>COMANDO DA AERONÁUTICA</b> <i>DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO</i>		
<b>II) TÉCNICO DO SISCEAB</b> <i>EXPERT TECHNICIAN</i>	<b>III) LICENÇA</b> _____ <i>LICENSE NUMBER</i>	
<b>IV)</b> _____ <i>NOME / NAME</i>		
<b>XII) CERTIFICADO DE HABILITAÇÃO TÉCNICA/ CERTIFICATE</b>		
<b>QUALIFICAÇÃO-ATIVIDADE</b> <i>QUALIFICATION-ACTIVITY</i>	<b>VALIDADE</b> <i>VALIDITY</i>	<b>CARIMBO/RUBRICA</b> <i>STAMP/INITIALS</i>

<b>XII) CERTIFICADO DE HABILITAÇÃO TÉCNICA/ CERTIFICATE</b>		
<b>QUALIFICAÇÃO-ATIVIDADE</b> <i>QUALIFICATION-ACTIVITY</i>	<b>VALIDADE</b> <i>VALIDITY</i>	<b>CARIMBO/RUBRICA</b> <i>STAMP/INITIALS</i>



## Anexo E – Qualificações no Certificado de Habilitação Técnica

Qualificação do técnico	Pré-requisitos para pleitear a habilitação junto ao Conselho Técnico em cada qualificação	Período de validade da habilitação concedida em cada qualificação
TÉCNICO SUPERVISOR (SUP)	<p>a) estiver devidamente licenciado como profissional técnico, com atribuições compatíveis com a atividade em que pleiteia habilitação junto ao SISCEAB, e cumprir pelo menos uma das alíneas b, c ou d a seguir;</p> <p>b) haver concluído curso de treinamento no equipamento, sistema ou auxílio com aproveitamento e obtido parecer favorável de um supervisor da atividade pleiteada após efetuar pelo menos duas intervenções supervisionadas; ou</p> <p>c) comprovar três anos de prática reconhecida como bem-sucedida por supervisor da atividade pleiteada; ou</p> <p>d) ser diplomado em engenharia, curso superior de tecnologia da informação ou outro curso superior na área de Ciências Exatas e comprovar seis meses de prática reconhecida como bem-sucedida por supervisor da atividade pleiteada.</p>	QUATRO ANOS
TÉCNICO PLENO (PLE)	<p>a) estar devidamente Licenciado como profissional técnico, com atribuições compatíveis com a atividade em que pleiteia habilitação junto ao SISCEAB, e cumprir todas as alíneas b, c e d a seguir;</p> <p>b) haver concluído curso de treinamento no equipamento, sistema ou auxílio com aproveitamento;</p> <p>c) comprovar seis meses de prática reconhecida como bem-sucedida por supervisor da atividade pleiteada;</p> <p>d) obter parecer favorável de um supervisor da atividade pleiteada após efetuar pelo menos duas intervenções supervisionadas.</p>	QUATRO ANOS
TÉCNICO TREINANDO (TRE)	<p>a) estiver devidamente licenciado como profissional técnico, com atribuições compatíveis com a atividade em que pleiteia habilitação junto ao SISCEAB, e cumprir pelo menos uma das alíneas b ou c a seguir;</p> <p>b) haver concluído curso de treinamento no equipamento, sistema ou auxílio com aproveitamento; ou</p> <p>c) obter parecer favorável de supervisor da atividade pleiteada.</p>	UM ANO

**Notas:**

- 1) Todos os cursos técnicos de treinamento no âmbito do SISCEAB deverão obrigatoriamente incluir, em suas denominações, o nível de manutenção e a qualificação do treinamento que tencionam proporcionar: orgânico, base ou parque e treinando, pleno ou supervisor respectivamente;
- 2) Os instrutores de cada curso de treinamento deverão estar classificados, pelo menos, na qualificação citada na denominação do curso;
- 3) Além das avaliações de cunho essencialmente técnico, os Conselhos Técnicos exigirão dos profissionais que a ele se submeterem a demonstração de conhecimentos sobre normas. Em especial, os profissionais que buscam obter habilitação junto a Conselho Técnico deverão demonstrar conhecer a finalidade, a abrangência, a constituição e os critérios da OACI e das normas brasileiras relativas ao SISCEAB, no nível de aprendizagem conhecimento;
- 4) Técnicos que concorrerem a escalas técnicas deverão estar habilitados pelo menos à qualificação treinando.



## Anexo F – Atividades no Certificado de Habilitação Técnica

Atividade	Áreas de concentração da atividade	Observações
1) telecomunicações (TEL)	1.1) radiocomunicações (HF, VHF, UHF, radioenlaces, enlaces satelitais); 1.2) telefonia (centrais telefônicas, MPLS, VoIP, canalizações, contratações de canalizações, etc.); 1.3) hardware de ativos de redes de computadores; 1.4) centrais de áudio e gravadores (sistemas de som tipo PA-Public Address internos e externos, som ambiente, etc.).	A critério do Conselho Técnico, o Certificado de Habilitação Técnica poderá se restringir à área de concentração nele consignada.
2) radiodeterminação (RDT)	2.1) radares primários bidimensionais; 2.2) radares primários tridimensionais; 2.3) radares secundários; 2.4) radares de aproximação precisa; 2.5) radares meteorológicos; 2.6) radares de superfície.	A critério do Conselho Técnico, o Certificado de Habilitação Técnica poderá se restringir à área de concentração nele consignada.
3) informática (INF)	3.1) softwares operacionais; 3.2) softwares administrativos; 3.3) softwares de redes e de ativos de redes; 3.4) hardware de computadores e periféricos, operacionais e administrativos; 3.5) gerência de acessos à INTERNET; 3.6) segurança das informações e de sistemas. 3.7) UPS de 1 kVA ou menores.	A critério do Conselho Técnico, o Certificado de Habilitação Técnica poderá se restringir à área de concentração nele consignada.
4) auxílios à navegação (NAV)	4.1) Auxílios à navegação por radiofrequência (VOR, D-VOR, DME, NDB, etc.); 4.2) Auxílios ao pouso por satélite e radiofrequência (ILS, TLS, DGPS, etc.);	A critério do Conselho Técnico, o Certificado de Habilitação Técnica poderá se restringir à área de concentração nele consignada.
5) auxílios meteorológicos (MET)	5.1) Auxílios de solo (anemômetro, termômetro, barômetro, pluviômetro, higrômetro, visibilômetro, tetômetro, etc.); 5.2) Auxílios aéreos (sondas em balões, estações de radiossondagem, etc.).	A critério do Conselho Técnico, o Certificado de Habilitação Técnica poderá se restringir à área de concentração nele consignada.



**Continuação do Anexo F – Atividades no Certificado de Habilitação Técnica**

<p><b>6) energia elétrica e auxílios luminosos</b>  (ELT)</p>	<p>6.1) sistemas de supervisão e de telecomando; 6.2) USCA, quadros de comando, subestações transformadoras, linhas de média e de baixa tensão; 6.3) UPS acima de 1 kVA; 6.4) baterias e retificadores associados, barramentos de corrente contínua; 6.5) balizamentos de pistas de pouso e de taxi, pistolas de sinalização, farol rotativo, ALS, flash, AVASIS, VASIS, PAPI, etc.); 6.7) aterramentos e proteção contra surtos e contra descargas atmosféricas; 6.8) máquinas elétricas rotativas (motores, alternadores, etc.).</p>	<p>A critério do Conselho Técnico, o Certificado de Habilitação Técnica poderá se restringir à área de concentração nele consignada.</p>
<p><b>7) mecânica e climatização</b>  (MEC)</p>	<p>7.1) grupos geradores; 7.2) sistemas de climatização (ar-condicionado de parede, self-contained, splits, dutos de canalização, roof-tops, chillers, torres de arrefecimento, bombas d'água, filtros, etc.); 7.3) mecânica de radares; 7.4) estruturas metálicas (torres de antenas, shelters, etc.); 7.4) válvulas, canalização e segurança de instalações de geração e de emprego de gases para balões (geradores de hidrogênio, etc.); 7.5) viaturas em nível orgânico.</p>	<p>A critério do Conselho Técnico, o Certificado de Habilitação Técnica poderá se restringir à área de concentração nele consignada.</p>
<p><b>8) metrologia</b>  (MTR)</p>	<p>8.1) multímetros; 8.2) geradores de sinal; 8.3) osciloscópios; 8.4) analisadores de espectro.</p>	<p>A critério do Conselho Técnico, o Certificado de Habilitação Técnica poderá se restringir à área de concentração nele consignada.</p>

## ÍNDICE

- Abreviaturas, 2.2**
- Âmbito, 1.2**
- Atividades, 4.3.2, Anexo F**
- Atribuições do técnico, 5.6**
  - pleno, 5.6.2
  - supervisor, 5.6.3
  - treinando, 5.6.1
- Autoridade emitente, 3.2**
- Avaliação periódica, 7**
- Boletim Interno, 5.4.1**
- Carga horária, 4.4.2.1, 4.4.3.1, 4.4.4.1**
- Certificado de Habilitação Técnica, 2.1.2, 4**
  - atividades, 4.3.2
  - autoridade emitente, 4.2
  - concessão, 4.1
  - critérios para concessão, 4.4
  - qualificações, 4.3.1
- CHT, 4.1.1**
- Competência, 1.3**
- Conceituações e abreviaturas, 2**
- Conselho Técnico, 5**
  - ativação e funcionamento, 5.4
  - atribuições, 5.5
  - composição, 5.3
  - criação, 5.2
  - finalidade, 5.1
- Controle do CHT, 4.5**
- Disposições transitórias, 8**
- Disposições finais, 9**
- Finalidade, 1.1**
- Foto, 3.4.2**
- Instruções de preenchimento, Anexo B**
- Licença de técnico do SISCEAB, 3**
- Ficha cadastral, 6.4.2, Anexo A**
- Modelos, 6.1**
  - licença, 6.2.1, Anexo C
  - CHT, 6.2.2, Anexo D
- Numeração, 3.7**
- Perda da validade do CHT, 4.8**
- Pré-requisitos para qualificação, 4.4.2, 4.4.3, 4.4.4, Anexo E**
- Qualificações, 4.3.1, Anexo E**
- Registros, 6.3**
- Revalidação do CHT, 4.7**
- Suspensão da validade do CHT, 4.7**
- SISCEAB, 1.2.2**
- Técnico habilitado, 2.1.4**
- Siglas, 2.2**
- Validade do CHT, 4.6**