



# REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL

RBAC nº 145

EMENDA nº 00

---

**Título:** ORGANIZAÇÕES DE MANUTENÇÃO DE  
PRODUTO AERONÁUTICO

---

**Aprovação:** Resolução nº xxx, de yy de zzzzzzzz de 2010 **Origem:** SAR

---

## SUMÁRIO

### SUBPARTE A – GERAL

- 145.1 Aplicabilidade
- 145.3 Definições
- 145.5 Requisitos para o certificado e especificações operativas

### SUBPARTE B – CERTIFICAÇÃO

- 145.51 Requerimento para certificação
- 145.53 Emissão do certificado
- 145.55 Validade e renovação do certificado
- 145.57 Alteração ou transferência de certificado
- 145.59 Categorias e Classes
- 145.61 Limitações de certificação

### SUBPARTE C – INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E DADOS TÉCNICOS

- 145.101 Geral
- 145.103 Requisitos para instalações
- 145.105 Mudança de localização ou instalações
- 145.107 [Reservado]
- 145.109 Requisitos de equipamentos, materiais e dados técnicos

### SUBPARTE D – PESSOAL

- 145.151 Requisitos de pessoal
- 145.153 Requisitos do pessoal de supervisão
- 145.155 Requisitos para o pessoal de inspeção
- 145.157 Pessoal autorizado para aprovar um artigo para retorno ao serviço
- 145.159 [Reservado]
- 145.161 Registros do pessoal da gerência, supervisão e inspeção
- 145.163 Requisitos de treinamento
- 145.165 Treinamento em artigos perigosos

### SUBPARTE E – REGRAS DE OPERAÇÃO

- 145.201 Prerrogativas e limitações do certificado
- 145.203 Trabalho executado em outra localidade
- 145.205 Manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e modificação executadas para detentores de certificado segundo o RBAC 121 e 135, e para empresas de transporte aéreo estrangeiras ou pessoas estrangeiras operando aeronaves registradas no Brasil, em transporte por compensação sob o RBAC 129
- 145.206 [Reservado]
- 145.207 Manual da organização de manutenção
- 145.209 Conteúdo do manual da organização de manutenção
- 145.211 Sistema de controle da qualidade
- 145.213 Inspeção da manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação
- 145.215 Lista de capacidade
- 145.217 Manutenção subcontratada

- 145.219 Arquivamento de registro
- 145.221 Relatórios de dificuldade em serviço
- 145.221-I Relatórios periódicos
- 145.223 Inspeções

APÊNDICE A-I DO RBAC 145 – REQUISITOS E QUALIFICAÇÕES MÍNIMAS DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

A145.I Requisitos para o Responsável Técnico

A145.II Qualificações mínimas exigidas para o RT

MANUETA

## SUBPARTE A GERAL

### 145.1 Aplicabilidade

(a) Este regulamento descreve como obter um certificado de organização de manutenção e contém as regras relacionadas ao seu desempenho na manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e modificação de aeronave, célula, motor, hélice, acessório ou componente aos quais se aplicam o RBAC 43. Este regulamento se aplica a qualquer requerente ou detentor de um certificado de organização de manutenção emitida sob este regulamento.

(b)-I Uma organização de manutenção que esteja certificada em [data DOU]:

(1) deve se adequar às seguintes disposições deste regulamento, nos prazos especificados:

(i) até [data DOU mais 3 meses]: parágrafos RBAC 145.153 (b)(2)(i), 145.209 (d)(2), 145.209 (h) e 145.215 (d), e também o RBAC 145.151 (a), no que diz respeito à designação de um Administrador Responsável; e

(ii) até [data DOU mais 6 meses]: parágrafo RBAC 145.161 (a)(2); e

(2) poderá ser classificada de acordo com o RBAC 145.59 quando necessário, quando solicitar ou na primeira inspeção da ANAC.

### 145.3 Definições

Para a finalidade deste regulamento, aplicam-se as seguintes definições:

(a) *Administrador Responsável* significa a pessoa designada que é responsável e tem a autoridade sobre todas as operações da organização de manutenção que são conduzidas sob o RBAC 145, incluindo a responsabilidade de assegurar que o pessoal da organização de manutenção cumpra os regulamentos. O Administrador Responsável deve estabelecer e promover a política de segurança operacional e seus objetivos estratégicos de acordo com o sistema de gerenciamento da segurança operacional da organização, conforme requerido e aceito pela ANAC. Ele é, também, o contato primário com a ANAC.

(b) *Artigo* significa uma aeronave, célula, motor de aeronave, hélice, acessório, componente ou suas partes.

(c) *Diretamente responsável* significa ter a responsabilidade pelo trabalho de uma organização de manutenção certificada que executa manutenção, manutenção preventiva, reconstrução, modificação, ou outras funções afetando diretamente a aeronavegabilidade da aeronave. Uma pessoa diretamente responsável não precisa observar fisicamente e instruir constantemente cada trabalhador, mas deve estar disponível para consulta em assuntos que requeiram instruções ou decisões de hierarquia superior.

(d) *Manutenção de linha* significa:

(1) qualquer manutenção não programada resultante de um evento não previsível; ou

(2) inspeção programada que contém serviço e/ou inspeções que não requerem treinamento especial, equipamento especial ou instalações especiais (inclui cheques progressivos, desde que todas as tarefas desse cheque possam ser executadas seguramente no local pretendido); e

(3)-I tarefa que pode incluir:

(i) pesquisa de pane;

(ii) correção de discrepâncias;

(iii) troca de componentes com uso de teste de rampa, se necessário. A troca de componentes pode incluir troca de motores e hélice;

(iv) manutenção programada e/ou *checks*, incluindo inspeções visuais que irão detectar condições insatisfatórias/discrepâncias óbvias desde que não seja necessária uma inspeção detalhada. Pode incluir itens da estrutura interna, sistemas e grupo motopropulsor que são visíveis através de painéis de acesso rápido; e

(v) pequenos reparos ou modificações que não requerem extensas desmontagens e possam ser cumpridas por práticas simples.

(e)-I *Responsável Técnico* significa a pessoa com formação técnica e registro no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia que é Responsável Técnico final por todos os serviços prestados pela organização. O Responsável Técnico deve ocupar cargo organizacional de nível superior ao dos responsáveis pela execução e inspeção (sistema de controle da qualidade) dos serviços de manutenção. O cargo de Responsável Técnico pode ser acumulado com o de Administrador Responsável.

#### **145.5 Requisitos para o certificado e especificações operativas**

(a) Nenhuma pessoa pode operar como uma organização de manutenção certificada sem, ou em violação a, um certificado de organização de manutenção e especificações operativas emitidos sob este regulamento.

(b) O certificado de organização de manutenção e as respectivas especificações operativas devem estar disponíveis no local para conhecimento público e a fiscalização/inspeção da ANAC.

## SUBPARTE B CERTIFICAÇÃO

### 145.51 Requerimento para certificação

(a) Um requerimento para um certificado de organização de manutenção deve ser feito em um formato aceitável pela ANAC e deve incluir os seguintes documentos:

(1) um manual da organização de manutenção aceitável pela ANAC, conforme requerido pela seção 145.207;

(2) um manual de controle da qualidade aceitável pela ANAC, conforme requerido pela seção 145.211(c);

(3) uma lista por tipo, fabricante e modelo, conforme aplicável, de cada artigo para o qual é feito o requerimento;

(4) um organograma da organização de manutenção com os nomes e títulos do pessoal da administração e da supervisão;

(5) uma descrição das edificações e instalações, incluindo o endereço, de acordo com a seção 145.103.

(6) uma lista das funções de manutenção a serem subcontratadas pela organização de manutenção, para aprovação da ANAC, de acordo com a seção 145.217;

(7) um programa de treinamento para aprovação pela ANAC de acordo com a seção 145.163;

(8)-I contrato social ou estatuto da organização, registrado na Junta Comercial;

(9)-I contrato de trabalho com profissional de engenharia, com registro no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia da região onde se localiza a organização, que será Responsável Técnico pela organização;

(10)-I relação nominal do pessoal técnico habilitado, incluindo número da licença ou do cadastramento na ANAC;

(11)-I listagem, assinada pelo Responsável Técnico, relacionando as ferramentas, equipamentos, testes, bancadas e documentos técnicos, próprios e contratados, necessários ao desempenho seguro de suas obrigações e responsabilidades;

(12)-I comprovação de posse do terreno onde será localizada a organização (escritura, contrato de arrendamento, cessão de área, etc), devidamente registrada no cartório competente. Quando se tratar de organização a ser instalada nas dependências de um aeroclube, o requerente deverá, adicionalmente apresentar contrato de locação da área desejada, sujeito à prévia aprovação da ANAC;

(13)-I declaração de conformidade, incluindo uma lista completa de todos os requisitos aplicáveis com uma breve descrição de como a organização irá cumpri-los; e

(14)-I outras informações requeridas por este regulamento ou pela ANAC.

(b) Os equipamentos, pessoal, dados técnicos e instalações requeridas para o certificado e categoria(s)/classe(s) pretendida(s), ou para inclusão de categoria(s)/classe(s), devem estar disponíveis para a inspeção na época da aprovação da certificação, ou aprovação de categoria/classe adicional pela ANAC. Um requerente pode cumprir o requisito de equipamentos deste parágrafo, se tiver um contrato, aceito pela ANAC, com uma pessoa que torne o equipamento disponível no momento necessário, para execução do trabalho pertinente.

(c) Adicionalmente à conformidade com outros requisitos aplicáveis para a certificação de uma organização de manutenção, um requerente a um certificado de organização de manutenção e categoria(s)/classe(s) localizado fora do Brasil deve cumprir os seguintes requisitos:

(1) o requerente deve mostrar que o certificado de organização de manutenção e/ou categoria/classe é necessário para manter ou modificar o seguinte:

(i) aeronave registrada no Brasil e artigos para uso em aeronaves registradas no Brasil.

(ii) [reservado]

(2) O requerente deve comprovar o recolhimento da taxa pertinente.

(3)-I O requerente deve demonstrar que a organização é certificada pela autoridade de aviação civil do país onde ela está instalada.

(d) Um requerimento para certificação de uma categoria/classe adicional, para uma emenda ao certificado de organização de manutenção, ou para sua renovação, deve ser feito em formato aceitável pela ANAC. O requerente deve incluir somente aquelas informações necessárias para substanciar a mudança ou renovação do certificado.

(e)-I Uma organização que se proponha a realizar serviços de inspeções/ensaios não-destrutivos deverá apresentar, quando envolvendo radiações ionizantes, autorização para operação válida, emitida pela Comissão Nacional de Energia Nuclear.

### 145.53 Emissão do certificado

(a) Exceto como estabelecido nos parágrafos (b), (c) ou (d) desta seção, uma pessoa que cumpra os requisitos deste RBAC tem direito a um certificado de organização de manutenção com as devidas categoria(s)/classe(s), que prescrevem tais especificações operativas e limitações conforme sejam necessárias ao interesse da segurança.

(b) Se a pessoa estiver localizada em um país com o qual o Brasil tem um acordo bilateral para segurança da aviação, a ANAC pode julgar que a pessoa atende os requisitos deste RBAC, baseada em uma certificação da autoridade da aviação civil daquele país. Essa certificação deve ser feita de acordo com os procedimentos de implementação estabelecidos pela ANAC.

(c) [Reservado]

(d) Antes da emissão do certificado de organização de manutenção, o requerente deve declarar, por escrito, que todo o pessoal vinculado a organização de manutenção, seus contratados, ou subcontratados executando funções de trabalho relacionados ao transporte de cargas perigosas (artigos perigosos), estão treinados conforme descrito na edição mais atualizada do *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air* da Organização de Aviação Civil Internacional – OACI. Este parágrafo entra em vigor em [data DOU mais 24 meses].

### 145.55 Validade e renovação do certificado

(a) Um certificado, emitido para uma organização de manutenção localizada no Brasil, tem validade a partir da data de sua emissão, até que seja devolvido por seu detentor, ou que seja suspenso, cancelado ou cassado pela ANAC.

(b) Um certificado emitido para uma organização de manutenção localizada fora do Brasil tem validade a partir da data de sua emissão até o último dia do 24º (vigésimo quarto) mês, após a data da emissão inicial, a não ser que seja devolvido por seu detentor ou que seja suspenso, cancelado ou cassado pela ANAC. O certificado poderá ser renovado por 24 (vinte e quatro) meses, se a ANAC

constatar que a organização de manutenção operou em cumprimento aos requisitos aplicáveis deste RBAC, dentro do período de duração precedente do certificado.

(c) Uma organização de manutenção certificada fora do Brasil que requerer a renovação do seu certificado deve:

(1) submeter seu requerimento de renovação a não menos do que 60 (sessenta) dias antes do vencimento do certificado atual. Se o pedido de renovação não for feito nesse prazo, a organização de manutenção deverá seguir os procedimentos de requerimento conforme a seção 145.51;

(2) enviar seu pedido de renovação à ANAC.

(d) O detentor de um certificado expirado, devolvido, suspenso ou cassado deve retorná-lo para a ANAC em até 30 (trinta) dias após a data de validade.

(e)-I Um certificado de organização de manutenção pode ser:

(1) suspenso:

(i) por solicitação da organização; ou

(ii) por decisão da ANAC, quando for constatado que a organização não cumpre com os requisitos mínimos dos RBAC.

(2) cassado, se terminado(s) o(s) período(s) de suspensão, a organização não solicitou com 60 (sessenta) dias de antecedência a revogação da suspensão; ou se ANAC julgar que a organização ainda não satisfaz aos RBAC.

#### **145.57 Alteração ou transferência de certificado**

(a) O detentor de um certificado de organização de manutenção deve requerer alteração do seu certificado em um formato aceitável pela ANAC. Uma alteração deste certificado deve incluir o cumprimento da seção 145.53(d), se já não tiver sido previamente feito. Uma alteração do certificado é necessária se o detentor do certificado:

(1) mudar a localização da organização de manutenção;

(2) requerer adição ou alteração de sua capacidade ou categoria/classe; ou

(3) mudar de razão social ou denominação social da organização.

(b) Se o detentor do certificado vender ou transferir seus ativos, o novo proprietário deve requerer uma alteração do certificado de acordo com a seção 145.51.

(c)-I O requerimento para alteração do certificado, em função das modificações referidas nos parágrafos (a)(1), (a)(2), (a)(3) e (b) desta seção, deve ser submetida à ANAC pelo menos 30 (trinta) dias antes da data proposta para efetivação da modificação. O requerimento para alteração do certificado, em função das modificações referidas no parágrafo (a)(2) desta seção, deve ser submetido à ANAC no máximo 5 (cinco) dias úteis após ocorrer a diminuição de capacidade da organização.

#### **145.59 Categorias e Classes**

As seguintes categorias são emitidas dentro desta subparte:

(a) Categorias de célula, por modelo de aeronave.

(1) Classe 1: Aeronaves fabricadas com material composto, com peso máximo de decolagem aprovado até 5670 kg (12500 lb) no caso de aviões ou 2730 kg (6018 lb) no caso de helicópteros;

(2) Classe 2: Aeronaves fabricadas com material composto, com peso máximo de decolagem aprovado acima de 5670 kg (12500 lb) no caso de aviões ou 2730 kg (6018 lb) no caso de helicópteros;

(3) Classe 3: Aeronaves fabricadas em estrutura metálica, com peso máximo de decolagem aprovado até 5670 kg (12500 lb) no caso de aviões ou 2730 kg (6018 lb) no caso de helicópteros; e

(4) Classe 4: Aeronaves fabricadas em estrutura metálica, com peso máximo de decolagem aprovado acima de 5670 kg (12500 lb) no caso de aviões ou 2730 kg (6018 lb) no caso de helicópteros.

(b) Categorias de motores, por modelo.

(1) Classe 1: motores convencionais com até 400 hp ou menos;

(2) Classe 2: motores convencionais com mais do que 400 hp; e

(3) Classe 3: motores a turbina.

(c) Categorias de hélices, por modelo.

(1) Classe 1: hélices de madeira, metal ou material composto de passo fixo ou ajustável no solo; e

(2) Classe 2: outras hélices, por fabricante.

(d) Categorias de rádio, por modelo.

(1) Classe 1: Equipamentos de comunicação. Equipamentos de radiotransmissão e/ou recepção utilizados em uma aeronave para enviar ou receber comunicações em voo, independente da frequência da portadora ou tipo de modulação utilizado. Esta classe inclui sistemas auxiliares e sistemas de interfones da aeronave, sistemas de amplificação, dispositivos de sinalização da tripulação, elétrico ou eletrônico, e equipamentos similares. Esta classe não inclui os equipamentos usados para navegação ou auxílio a navegação da aeronave, equipamento usado para medir altitude ou separação do solo, outros equipamentos de medida operados pelos princípios de rádio ou radar, ou instrumentos mecânicos, elétricos, giroscópicos ou eletrônicos, que são parte de um equipamento de rádio comunicação.

(2) Classe 2: Equipamentos de navegação. Sistemas de rádio utilizados em uma aeronave em navegação de rota ou de aproximação. Não inclui equipamentos operados pelos princípios de radar ou de pulsos de radiofrequência, ou equipamento utilizado para medir altitude ou separação do solo.

(3) Classe 3: Equipamentos de radar. Sistemas eletrônicos da aeronave que operam pelos princípios de radar ou de pulsos de radiofrequência.

(e) Categorias de instrumentos, por modelo de instrumento:

(1) Classe 1: Mecânico. Instrumentos com diafragma, tubo Bourbon, aneróide, óptico, ou instrumento acionado mecanicamente por força centrífuga, usado na aeronave ou para operar a aeronave, incluindo tacômetros, indicadores de velocidade, manômetros de pressão, bússolas, altímetros, ou instrumentos mecânicos similares;

(2) Classe 2: Elétrico. Sistemas e instrumentos de indicação, elétricos e autossíncronos, incluindo instrumentos de indicação remota, instrumentos de indicação de temperatura de cabeça de cilindro, ou instrumentos elétricos similares;



(3) Classe 3: Giroscópios. Instrumentos ou sistemas que utilizam princípio giroscópico e movidos a pressão de ar ou energia elétrica, incluindo unidades de controle de piloto automático, indicadores de *turn-bank*, giros direcionais, e suas partes, bússolas *flux gate* e *gyrosyn*; e

(4) Classe 4: Eletrônico. Instrumentos cuja operação depende de válvulas eletrônicas, transistores ou dispositivos similares, incluindo medidores de quantidade por capacitância, sistemas amplificadores, e analisadores de motor.

(f) Categorias de Acessórios, por modelo de acessório:

(1) Classe 1: Acessórios mecânicos que dependem de atrito, hidráulica, acoplamento mecânico, ou pressão pneumática para sua operação, incluindo freios de roda de aeronave, bombas acionadas mecanicamente, carburadores, conjunto de rodas de aeronave, amortecedores e unidades servo hidráulicas;

(2) Classe 2: Acessórios elétricos que dependem de energia elétrica para sua operação, geradores, motores de partida, reguladores de voltagem, motores elétricos, bombas de combustível acionadas eletricamente, magnetos, ou acessórios elétricos similares; e

(3) Classe 3: Acessórios eletrônicos que dependem do uso de válvulas eletrônicas, transistor ou dispositivos similares, incluindo controles de superalimentador, de temperatura e ar condicionado, ou controles eletrônicos similares.

(g)-I Categorias de Serviços Especializados.

(1) Classe Única – Atividades específicas de execução de manutenção que a autoridade de aviação civil julgar procedente caso não esteja sob outras certificações de organização de manutenção por tipo de serviço. (ex.: ensaios não destrutivos, serviços de solda, pintura, pesagem de aeronaves, trabalhos em revestimentos de tela, serviços especializados em pás de rotores, etc.)

#### **145.61 Limitações de certificação**

(a) Os certificados de qualquer categoria e classe são limitados à manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e modificação em um (ou mais) modelo particular de aeronave, motor, hélice, rádio, instrumento ou acessório, ou suas partes, de um particular fabricante, ou de um (ou mais) tipo de serviço especializado de manutenção.

(b) [Reservado]

(c) Para uma certificação de serviços especializados, as especificações operativas da organização de manutenção devem conter as especificações usadas para executar o serviço especializado. A especificação pode ser:

- (1) uma especificação civil ou militar usada atualmente pela indústria e aceita pela ANAC; ou
- (2) uma especificação desenvolvida pelo requerente e aprovada pela ANAC.

## SUBPARTE C

### INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E DADOS TÉCNICOS

#### 145.101 Geral

Uma organização de manutenção certificada deve prover instalações, equipamentos, materiais e dados técnicos que atendam aos requisitos aplicáveis para a emissão do certificado e certificações de categorias/classes que detém.

#### 145.103 Requisitos para instalações

(a) Cada organização de manutenção certificada deve prover:

(1) abrigo para as instalações, equipamentos, materiais e pessoal compatível com suas certificações de categorias/classes;

(2) recursos para executar apropriadamente a manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação de artigos, ou serviços especializados para o qual é certificado. As instalações devem incluir:

(i) áreas e espaço de trabalho suficiente para a segregação adequada e proteção dos artigos durante toda manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação;

(ii) áreas de trabalho segregadas que permitam que operações perigosas para o meio ambiente, tais como pintura, limpeza, soldagem e usinagem ou operações sensíveis tais como trabalho em aviônicos e eletrônicos, sejam executadas apropriadamente, e de uma maneira que não prejudique ou seja prejudicada por outra manutenção ou modificação de artigos ou atividades;

(iii) prateleiras, guinchos/talhas, bandejas, plataformas e outros meios de segregação adequados para armazenagem e proteção de todos os artigos submetidos a manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação;

(iv) espaço suficiente para segregar artigos e materiais estocados para instalação de outros artigos sendo submetidos à manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação; e

(v) ventilação, iluminação, controle de temperatura, umidade, e outras condições ambientais suficientes para assegurar que o pessoal execute manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação, dentro dos critérios requeridos por este RBAC.

(b) Uma organização de manutenção certificada com categoria célula deve prover edificação permanente adequada para abrigar o maior modelo de aeronave listado nas suas especificações operativas.

(c) Uma organização de manutenção certificada pode executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação, em artigos fora de suas instalações, se ela prover recursos adequados, aceitáveis pela ANAC, e atender aos requisitos da seção 145.103(a), de modo que o trabalho possa ser feito de acordo com os requisitos do RBAC 43.

(d)-I O requerente deve prover, sempre que requerido, um local isolado para depósito de inflamáveis, afastado do hangar e arejado; caso possua instalações elétricas, estas devem ser blindadas e com comandos externos.

(e)-I O requerente deve prover adequados dispositivos relativos à segurança do trabalho, incluindo pelo menos:

- (1) extintores de incêndio adequados aos tipos de ocorrências mais prováveis, em número mínimo de um por ambiente; no caso de ambiente muito amplo, deve haver um número suficiente que permita ser alcançado em qualquer ponto em tempo hábil por qualquer pessoa;
- (2) sistema de proteção para instalação elétrica e fontes geradoras de eletricidade; e
- (3) caixa de primeiros socorros em local de fácil acesso, contendo no mínimo medicamentos e dispositivos aplicáveis em fratura, queimaduras e contaminação dos olhos.

#### **145.105 Mudança de localização ou instalações**

- (a) Uma organização de manutenção certificada não pode mudar a localização de suas instalações sem uma aprovação escrita da ANAC.
- (b) Uma organização de manutenção certificada não pode fazer qualquer mudança em suas edificações ou instalações requeridas pela seção 145.103, que possa ter significativo efeito em sua capacidade de executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação sob o certificado de organização de manutenção, sem aprovação escrita da ANAC.
- (c) A ANAC pode determinar as condições, incluindo quaisquer limitações, sob as quais a organização de manutenção certificada deve operar, enquanto estiver mudando sua localização ou instalações.

#### **145.107 [Reservado]**

#### **145.109 Requisitos de equipamentos, materiais e dados técnicos**

- (a) Exceto se de outra forma determinada pela ANAC, uma organização de manutenção certificada deve ter equipamentos, ferramentas, e materiais necessários para a execução da manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação em conformidade com o certificado de organização de manutenção, especificações operativas e com o RBAC 43. Os equipamentos, ferramentas, e materiais devem estar localizados nas instalações e sob o controle da organização de manutenção, quando o serviço está sendo executado. O requerente deve ter à disposição da ANAC os documentos comprobatórios da propriedade dos equipamentos pertencentes à organização ou contrato com outra pessoa para os demais equipamentos necessários ao serviço. Estes documentos devem ser permanentemente guardados pela organização.
- (b) Uma organização de manutenção certificada deve assegurar que todos os testes, equipamentos de inspeção, e ferramentas usadas para a determinação de aeronavegabilidade de artigos estejam calibrados conforme um padrão aceitável pela ANAC. Estes equipamentos de inspeção e de teste devem ser controlados e verificados em intervalos regulares para garantir correta calibração para um padrão estabelecido pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial, um padrão estabelecido pelo fabricante do equipamento, um padrão do país de origem do mesmo ou outro aceito pela ANAC. Um meio adequado de controle das calibrações dos equipamentos deve ser implantado de modo a garantir que nenhum equipamento utilizado em manutenção esteja com sua calibração vencida. Registros de calibração de ferramentas e dos equipamentos de inspeção e de teste e registros dos padrões de calibração utilizados devem ser conservados pela organização de manutenção certificada.
- (c) Os equipamentos, ferramentas e materiais devem ser aqueles recomendados pelo fabricante do artigo, ou deve ser pelo menos equivalente àqueles recomendados pelo fabricante e aceitável pela ANAC.

(d) Uma organização de manutenção certificada deve manter, num formato aceitável pela ANAC, os documentos e dados técnicos requeridos para o desempenho da manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação em conformidade com o certificado, especificações operativas e com o RBAC 43. Conforme estabelecido pela ANAC, podem ser exigidos do requerente os documentos comprobatórios da propriedade da documentação técnica. Os seguintes documentos e dados técnicos devem ser mantidos atualizados e acessíveis, quando o trabalho estiver sendo executado:

- (1) diretrizes de aeronavegabilidade;
- (2) instruções para aeronavegabilidade continuada;
- (3) manuais de manutenção;
- (4) manuais de revisão geral;
- (5) manuais de práticas padrão;
- (6) boletins de serviço;
- (7) recomendações do fabricante ou outros dados técnicos aprovados ou aceitáveis pela ANAC; e
- (8) I legislação aeronáutica brasileira aplicável.

## SUBPARTE D PESSOAL

### 145.151 Requisitos de pessoal

Cada organização de manutenção certificada deve:

(a) designar uma pessoa vinculada à organização de manutenção como o “Administrador Responsável” e outra como “Responsável Técnico”. O Responsável Técnico deve estar cadastrado e possuir, conforme aplicável para categoria e classe do certificado, as qualificações, licenças e experiência referenciadas no apêndice A deste Regulamento;

(b) prover pessoal com vínculo e qualificado para planejar, supervisionar, executar, inspecionar, e aprovar, para retorno ao serviço, a manutenção, a manutenção preventiva, a reconstrução ou a modificação, executada sob o certificado de organização de manutenção e suas especificações operativas;

(c) assegurar ter número suficiente de pessoal vinculado, com treinamento ou conhecimento e experiência na execução da manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação, conforme autorizada no certificado de organização de manutenção e respectivas especificações operativas, para assegurar que todo serviço é executado de acordo com o RBAC 43;

(d) determinar a competência do pessoal não habilitado que executam funções de manutenção, baseadas em treinamento, conhecimento, experiência ou testes práticos; e

(e)-I possuir meios que demonstrem capacidade de leitura e compreensão da língua portuguesa sempre que necessário para atendimento dos regulamentos brasileiros.

### 145.153 Requisitos do pessoal de supervisão

(a) Uma organização de manutenção certificada deve assegurar que tem um número suficiente de supervisores para dirigir as tarefas executadas conforme o certificado de organização de manutenção e respectivas especificações operativas. Os supervisores devem monitorar os trabalhos executados por indivíduos que não estão familiarizados com os métodos, técnicas, práticas, auxílios, equipamentos, e ferramentas usadas para a execução da manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação

(b) Cada supervisor deve:

(1) se vinculado a uma organização de manutenção localizada no Brasil, ser habilitado de acordo com o RBAC 65.

(2) se for vinculado a uma organização de manutenção localizada dentro ou fora do Brasil:

(i) ter no mínimo 18 (dezoito) meses de experiência prática no serviço sendo executado; ou

(ii) ser treinado ou estar inteiramente familiarizado com os métodos, técnicas, práticas, auxílios, equipamento e ferramentas usadas para executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação.

(c) Uma organização de manutenção certificada no Brasil deve assegurar que seus supervisores compreendem, leem, e escrevem a língua portuguesa.

(d)-I O pessoal de supervisão deve ser capaz de ler e entender a(s) língua(s) em que são apresentados os dados técnicos e as instruções para aeronavegabilidade continuada necessárias para a realização dos serviços constantes em suas especificações operativas.

**145.155 Requisitos para o pessoal de inspeção**

(a) Uma organização de manutenção certificada deve assegurar que as pessoas executando inspeções conforme o certificado e suas especificações operativas:

(1) estão inteiramente familiarizadas com os RBAC aplicáveis e com os métodos de inspeção, técnicas, práticas, auxílios, equipamentos e ferramentas usadas para definir a aeronavegabilidade do artigo no qual a manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação estão sendo executados; e

(2) foram treinadas ou tem 18 (dezoito) meses de experiência prática na atividade de inspeção e são proficientes na utilização dos vários equipamentos de inspeção e auxílios de inspeção visual apropriado para o artigo sendo inspecionado.

(b) Uma organização de manutenção certificada no Brasil deve assegurar que seus inspetores compreendem, leem e escrevem a língua portuguesa.

(c)-I O pessoal de inspeção deve ser capaz de ler e entender a(s) língua(s) em que são apresentados os dados técnicos e as instruções para aeronavegabilidade continuada necessárias para a realização dos serviços constantes de suas especificações operativas.

(d)-I Todo o pessoal de inspeção, se vinculado a uma organização de manutenção localizada no Brasil, deve ser habilitado de acordo com o RBAC 65 ou conforme critério estabelecido pela ANAC.

**145.157 Pessoal autorizado para aprovar um artigo para retorno ao serviço**

(a) Uma organização de manutenção certificada, localizada dentro do Brasil, deve assegurar que cada pessoa autorizada a aprovar um artigo para retorno ao serviço, conforme o certificado de organização de manutenção e suas especificações operativas, esteja habilitada de acordo com o RBAC 65 ou cadastrada como Responsável Técnico segundo este RBAC.

(b) Uma organização de manutenção certificada localizada dentro ou fora do Brasil deve assegurar que cada pessoa autorizada a aprovar um artigo para retorno ao serviço, conforme o certificado de organização de manutenção e respectivas especificações operativas, está:

(1) treinada, ou tem 18 (dezoito) meses de experiência prática com métodos, técnicas, práticas, auxílios, equipamentos e ferramentas usadas para executar a manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação; e

(2) inteiramente familiarizada com os RBAC aplicáveis e proficiente no uso dos vários métodos de inspeção, técnicas, práticas, auxílios, equipamentos e ferramentas apropriadas ao trabalho sendo executado e aprovado para retorno ao serviço.

(c) Uma organização de manutenção certificada no Brasil deve assegurar que cada pessoa autorizada a aprovar um artigo para retorno ao serviço compreende, lê e escreve a língua portuguesa.

(d)-I A pessoa autorizada a aprovar um artigo para retorno ao serviço deve ser capaz de ler e entender a(s) língua(s) em que são apresentados os dados técnicos e as instruções para aeronavegabilidade continuada necessárias para a realização dos serviços constantes de suas especificações operativas.

**145.159 [Reservado]****145.161 Registros do pessoal da gerência, supervisão e inspeção**

(a) Uma organização de manutenção certificada deve manter e disponibilizar em um formato aceitável à ANAC:

(1) uma lista do pessoal de gerência e de supervisão, com os nomes dos representantes da organização de manutenção que são responsáveis por sua administração, e com os nomes dos supervisores que são responsáveis pelas funções de manutenção;

(2) uma lista dos nomes de todo pessoal de inspeção;

(3) uma lista do pessoal autorizado a aprovar uma liberação de manutenção, para um artigo mantido ou modificado retornar ao serviço;

(4) um resumo dos vínculos organizacionais anteriores de cada pessoa cujo nome está nas listas de pessoal requerido pelos parágrafos (a)(1) a (a)(3) desta seção. O resumo deve conter informações suficientes de cada pessoa listada, para mostrar cumprimento com os requisitos de experiência deste RBAC e deve incluir o seguinte:

(i) título ou função atual;

(ii) anos totais de experiência e o tipo de trabalho de manutenção executado;

(iii) vínculos relevantes no passado com nomes das organizações e os períodos de permanência;

(iv) escopo do trabalho atual; e

(v) o tipo de habilitação de mecânico que ele possui, e os tipos de especialidades nessa habilitação, se aplicável.

(b) As listas requeridas nesta seção devem refletir as mudanças causadas pelo desligamento de pessoal, nova designação, mudança nas obrigações ou escopo de designação, ou acréscimo de pessoal, dentro de 5 dias úteis após a mudança.

(c)-I Adicionalmente, a organização certificada deve manter arquivado o cadastramento, emitido pela ANAC, do Administrador Responsável e do Responsável Técnico. No caso da desvinculação do Administrador Responsável e do Responsável Técnico, a organização, bem como os referidos profissionais, devem, dentro de até 10 (dez) dias úteis, informar o seu desvinculo à ANAC; e a organização tem até 30 (trinta) dias, a partir da data da desvinculação, para solicitar o cadastramento de outro profissional com qualificação que atenda a este RBAC.

**145.163 Requisitos de treinamento**

(a) A partir de [data DOU mais 18 meses], uma organização de manutenção certificada deve ter um programa de treinamento do pessoal, aprovado pela ANAC, que consiste de treinamento inicial e reciclagem.

(1) Um requerente de um certificado de organização de manutenção deve submeter o programa de treinamento para aprovação pela ANAC, conforme requerido pela seção 145.51(a)(7).

(2) [Reservado]

(b) O programa de treinamento deve assegurar que cada pessoa designada para executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução, modificação ou funções de inspeção é capaz de executar as tarefas a ele designadas.

(c) Uma organização de manutenção certificada deve documentar, em formato aceitável à ANAC, o treinamento individual da pessoa requerida pelo parágrafo (a) desta seção. Esses registros de treinamento devem ser retidos por no mínimo 5 (cinco) anos.

(d) Uma organização de manutenção certificada deve submeter revisões ao seu programa de treinamento à ANAC, de acordo com os procedimentos requeridos pela seção 145.209(e).

#### **145.165 Treinamento em artigos perigosos**

(a) [Reservado]

(b) Após [data DOU mais 24meses], uma pessoa de uma organização de manutenção não pode executar ou diretamente supervisionar funções de trabalho relacionadas ao transporte de cargas perigosas (artigos perigosos), para, ou em nome de um operador segundo o RBAC 121 ou RBAC 135, incluindo carregamento de itens para transporte em uma aeronave operada por um detentor de certificado emitido de acordo com o RBAC 121 ou 135, a menos que tenha recebido treinamento de acordo com o programa de treinamento em artigos perigosos do operador segundo o RBAC 121 ou RBAC 135.



## SUBPARTE E REGRAS DE OPERAÇÃO

### 145.201 Prerrogativas e limitações do certificado

(a) Uma organização de manutenção certificada pode:

(1) executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação, de acordo com o RBAC 43, em qualquer artigo para a categoria na qual foi certificada, e dentro das limitações em suas especificações operativas;

(2) subcontratar outra pessoa para executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação de qualquer artigo, para o qual é certificada. Se esta outra pessoa não é certificada conforme o RBAC 145, a organização de manutenção certificada deve assegurar que a pessoa não certificada cumpre com um sistema de controle da qualidade equivalente ao usado por ela; e

(3) aprovar para retorno ao serviço qualquer artigo para o qual está certificada, depois de ter executado manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação, de acordo com o RBAC 43.

(b) Uma organização de manutenção certificada não pode manter ou modificar qualquer artigo para o qual ela não é certificada, e não pode manter ou modificar qualquer artigo para o qual está certificada se ele requerer dados técnicos especiais, equipamento ou recursos que não lhe estão disponíveis.

(c) Uma organização de manutenção certificada não pode aprovar para retorno ao serviço:

(1) qualquer artigo, a não ser que a manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação, tenha sido executada de acordo com dados técnicos aplicáveis aprovados ou aceitáveis pela ANAC;

(2) qualquer artigo após um grande reparo ou grande modificação, a não ser que o grande reparo ou grande modificação tenha sido executado de acordo com dados técnicos aprovados e aplicáveis; e

(3) qualquer aeronave experimental após um grande reparo ou uma grande modificação executado sob a seção 43.1(b), a não ser que o grande reparo ou a grande modificação tenha sido executado de acordo com métodos e dados técnicos aplicáveis e aceitáveis pela ANAC.

### 145.203 Trabalho executado em outra localidade

Uma organização de manutenção certificada pode temporariamente transportar material, equipamento e, pessoal necessário para executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação, incluindo certos serviços especializados, em um artigo para o qual ela está certificada, em um local diferente do seu endereço fixo, se os seguintes requisitos são cumpridos:

(a) o trabalho é necessário devido a uma circunstância especial, conforme definido pela ANAC, ou

(b) é necessário executar tal trabalho de modo recorrente, e o manual da organização de manutenção inclui os procedimentos para executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução, modificação ou serviço especializado em um local diferente do endereço fixo da organização de manutenção.

**145.205 Manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e modificação executadas para detentores de certificado segundo o RBAC 121 e 135, e para empresas de transporte aéreo estrangeiras ou pessoas estrangeiras operando aeronaves registradas no Brasil, em transporte por compensação sob o RBAC 129**

(a) Uma organização de manutenção certificada que executa manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação para uma empresa de transporte aéreo, ou operador comercial, que tenha um programa de manutenção de aeronavegabilidade continuada segundo o RBAC 121 ou RBAC 135, deve seguir o programa da empresa de transporte aéreo ou operador comercial e as seções aplicáveis de seu manual de manutenção.

(b) [Reservado]

(c) Uma organização de manutenção certificada que executa manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação para uma empresa de transporte aéreo estrangeira ou pessoa estrangeira, operando uma aeronave registrada no Brasil, segundo o RBAC 129, deve cumprir o programa de manutenção do operador aprovado pela ANAC.

(d) Não obstante o requisito de instalações da seção 145.103(b), a ANAC pode conceder aprovação para uma organização de manutenção certificada executar manutenção de linha para uma empresa de transporte aéreo certificada segundo o RBAC 121 ou 135, ou um transportador aéreo estrangeiro ou pessoa estrangeira operando uma aeronave registrada no Brasil em transporte por compensação, sob o RBAC 129, em qualquer aeronave daquele transportador aéreo ou pessoa, desde que:

- (1) a organização de manutenção certificada execute tal manutenção de linha de acordo com o manual do operador, se aplicável, e o programa de manutenção aprovado;
- (2) a organização de manutenção certificada tenha equipamento necessário, pessoal treinado e dados técnicos para executar tal manutenção de linha; e
- (3) as especificações operativas da organização de manutenção certificada incluam autorização para executar manutenção de linha.

**145.206 [Reservado]****145.207 Manual da organização de manutenção**

(a) Uma organização de manutenção certificada deve elaborar e seguir um manual da organização de manutenção aceitável pela ANAC.

(b) Uma organização de manutenção certificada deve manter atualizado o manual da organização de manutenção.

(c) Um manual atualizado deve ser acessível ao uso do pessoal da organização de manutenção requerido pela subparte D deste RBAC.

(d) Uma organização de manutenção certificada deve prover à ANAC o manual da organização atualizado em um formato aceitável pela ANAC.

(e) Uma organização de manutenção certificada deve notificar a ANAC de cada revisão do seu manual de organização de manutenção, de acordo com os procedimentos requeridos pelo parágrafo 145.209(j).

**145.209 Conteúdo do manual da organização de manutenção**

Um manual de uma organização da manutenção certificada deve incluir o seguinte:

- (a) um organograma identificando:
  - (1) cada posição gerencial com autoridade para agir em nome da organização de manutenção;
  - (2) a área de responsabilidade designada para cada posição gerencial;
  - (3) as funções, responsabilidades e autoridade de cada posição gerencial; e
  - (4) nomes e funções do pessoal responsável por garantir que a organização mantenha a certificação de acordo com os requisitos deste regulamento.
- (a)-I procedimentos utilizados para estabelecer as competências do pessoal de manutenção, de acordo com o RBAC 65;
- (b) procedimentos para manter e revisar as listas requeridas pela seção 145.161;
- (c) descrição das operações da organização de manutenção certificada, incluindo os endereços, descrição geral das instalações, equipamentos e materiais, conforme requerido pela subparte C deste RBAC;
- (c)-I descrição geral dos trabalhos que a organização está autorizada a executar, conforme sua certificação;
- (d) procedimentos para:
  - (1) revisar a lista de capacidade fornecida para cumprimento da seção 145.215 e notificar a ANAC das revisões à lista, incluindo a frequência que a ANAC será notificada das revisões, e
  - (2) executar a autoavaliação requerida pela seção 145.215(c) para revisar a lista de capacidade, incluindo métodos e frequências de tais avaliações e procedimentos para relatar os resultados ao gerente apropriado, para análise e ação;
- (e) a partir de [data DOU mais 18 meses], procedimentos para revisar o programa de treinamento requerido pela seção 145.163 e para submeter as revisões à ANAC;
- (f) procedimentos para gerenciar o trabalho executado em outra localidade de acordo com a seção 145.203;
- (g) procedimentos para manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação executadas sob a seção 145.205;
- (h) procedimentos para:
  - (1) manter e revisar as informações do contrato de manutenção requerido pelo parágrafo 145.217(a)(2)(i), incluindo a submissão das revisões à ANAC para aprovação; e
  - (2) manter e revisar as informações dos contratos de manutenção requeridas pelo parágrafo 145.217(a)(2)(ii), e notificar a ANAC das revisões a essa informação, incluindo a frequência que a ANAC será notificada das revisões.
- (i) uma descrição dos registros requeridos e o sistema de arquivamento usado, para obter, arquivar e recuperar os mesmos;
- (j) procedimentos para revisar o manual de organização de manutenção e notificar a ANAC, incluindo a frequência com que a ANAC será notificada;

(k) uma descrição do sistema usado para identificar e controlar as seções do manual da organização de manutenção;

(l)-I procedimentos para preparar a liberação para retorno ao serviço e as circunstâncias sob as quais tal liberação será assinada;

(m)-I uma lista de pessoal autorizado a assinar liberação para o retorno ao serviço e o escopo de tal liberação;

(n)-I procedimentos para cumprir com as informações de dificuldade em serviço, referenciadas no RBAC 145.221; e

(o)-I procedimentos de recebimento, acesso, emenda e distribuição, dentro da organização de manutenção, de todos os dados de aeronavegabilidade necessários, oriundos do detentor do certificado de tipo ou da organização do projeto de tipo.

### 145.211 Sistema de controle da qualidade

(a) Uma organização de manutenção certificada deve estabelecer e manter um sistema de controle da qualidade aceitável pela ANAC, que assegure a aeronavegabilidade dos artigos nos quais a organização, ou qualquer dos seus subcontratados, executa manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação.

(b) O pessoal da organização de manutenção deve observar o sistema de controle da qualidade quando executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação conforme o certificado e as respectivas especificações operativas.

(c) A partir de [data DOU mais 12 meses], uma organização de manutenção certificada deve submeter e manter atualizado um manual de controle da qualidade em um formato aceitável pela ANAC que inclua o seguinte:

(1) uma descrição do sistema e procedimentos usados para:

(i) inspeção de recebimento do material para assegurar qualidade aceitável. Todo material de que trata este item deve possuir:

(A)-I especificação técnica e origem conhecida, comprovando ser material aprovado que satisfaz os padrões mínimos de segurança previstos nos RBAC;

(B)-I registros de manutenção (histórico, última inspeção, revisões, reparos e/ou alterações sofridas, conforme aplicável); e

(C)-I atestado de boa condição de uso do material, emitido pelo fabricante, por organização certificada no Brasil segundo este regulamento, ou por organização certificada em outro país segundo requisitos equivalentes a este regulamento;

(ii) executar inspeção preliminar em todos os artigos que são mantidos;

(iii) inspecionar artigos que estiveram envolvidos em acidentes quanto a avarias ocultas, antes de executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação;

(iv) estabelecer e manter a proficiência do pessoal de inspeção;

(v) estabelecer e manter atualizado os dados técnicos para a manutenção dos artigos;

(vi) qualificar e fiscalizar pessoal não certificado que executa manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação para a organização de manutenção;

(vii) executar inspeção final e retorno ao serviço dos artigos mantidos;

(viii) calibrar equipamentos de medida e teste usados para manter os artigos, incluindo os intervalos dentro dos quais os equipamentos serão calibrados; e

(ix) tomar ações corretivas nas deficiências.

(2) referências, quando aplicável, aos padrões de inspeção do fabricante para um artigo particular, incluindo a referência a quaisquer dados especificados por aquele fabricante;

(3) modelos de formulários de inspeção e manutenção, com instruções para preenchimento de tais formulários, ou uma referência a um manual separado de formulários; e

(4) procedimentos para revisar o manual de controle da qualidade requerido por esta seção, e notificar a ANAC sobre as revisões, incluindo a frequência que a ANAC será notificada das revisões.

(d) Uma organização de manutenção certificada deve notificar a ANAC das revisões ao seu manual de controle da qualidade.

### **145.213 Inspeção da manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação**

(a) Uma organização de manutenção certificada deve inspecionar cada artigo no qual ele executou manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação, conforme descrito nos parágrafos (b) e (c) desta seção, antes de aprovar esse artigo para retorno ao serviço.

(b) Uma organização de manutenção deve se certificar na liberação de manutenção de um artigo, que ele está aeronavegável com relação à manutenção, manutenção preventiva, reconstrução e modificação executadas, após:

(1) a organização de manutenção executar trabalho no artigo; e

(2) um inspetor inspecionar o artigo no qual a organização de manutenção executou o trabalho e confirmar que ele está aeronavegável com relação ao trabalho executado.

(c) Para finalidades dos parágrafos (a) e (b) desta seção, um inspetor deve atender aos requisitos da seção 145.155.

(d) Exceto para pessoas vinculadas a uma organização de manutenção localizada fora do Brasil, somente uma pessoa certificada sob a RBAC 65 e vinculada à organização de manutenção está autorizado a assinar a inspeção final e a liberação de manutenção para a organização.

### **145.215 Lista de capacidade**

(a) Uma organização de manutenção certificada pode executar manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação em um artigo, se estiver contido em uma lista de capacidade atualizada, aceitável pela ANAC, ou nas suas especificações operativas.

(b) A lista de capacidade deve identificar cada artigo pelo fabricante e modelo, ou outra nomenclatura designada pelo fabricante do artigo, e estar disponível em um formato aceitável pela ANAC.

(c) Um artigo pode estar listado na lista de capacidade somente se estiver dentro do escopo da certificação da organização de manutenção, e somente depois que executada uma autoavaliação, de acordo com os procedimentos da seção 145.209(d)(2). A organização de manutenção deve executar essa autoavaliação para verificar se tem todos os recursos, instalações, equipamentos, materiais, dados técnicos, processos e pessoal treinado para executar o trabalho no artigo, conforme requerido

por este regulamento. A organização de manutenção deve reter em arquivo os documentos da autoavaliação.

(d) Ao listar um artigo adicional na sua lista de capacidade, a organização de manutenção deve prover a ANAC uma cópia da lista revisada, de acordo com os procedimentos requeridos na seção 145.209(d)(1).

#### **145.217 Manutenção subcontratada**

(a) Uma organização de manutenção certificada pode subcontratar uma função de manutenção referente a um artigo de uma fonte externa, desde que:

(1) a ANAC aprove a função de manutenção a ser subcontratada; e

(2) mantenha e disponibilize para a ANAC, em formato aceitável, as seguintes informações:

(i) as funções de manutenção subcontratadas; e

(ii) o nome de cada pessoa externa de quem subcontrata funções de manutenção, se for o caso, com os tipos de certificações que possui.

(b) Uma organização de manutenção certificada pode subcontratar uma função de manutenção referente a um artigo a uma pessoa não certificada, desde que:

(1) a pessoa não certificada siga um sistema de controle da qualidade equivalente ao sistema seguido pela organização de manutenção certificada;

(2) permaneça como diretamente responsável pelo serviço executado pela pessoa não certificada; e

(3) verifique, por meio de teste e/ou inspeção, que o trabalho foi executado satisfatoriamente pela pessoa não certificada, e que o artigo está aeronavegável, antes de aprová-lo para retorno ao serviço.

(c) Uma organização de manutenção certificada não pode somente fornecer a aprovação para retorno ao serviço de um produto completo, com certificado de tipo, se sua manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação, for inteiramente executada por fontes externas.

#### **145.219 Arquivamento de registro**

(a) Uma organização de manutenção certificada deve reter os registros, no idioma português ou inglês, que demonstrem cumprimento dos requisitos do RBAC 43. Os registros devem ser retidos em formato aceitável à ANAC.

(b) Uma organização de manutenção certificada deve prover uma cópia da liberação de manutenção ao proprietário ou operador do artigo, no qual a manutenção, manutenção preventiva, reconstrução ou modificação foi executada.

(c) Uma organização de manutenção certificada deve reter os registros requeridos por esta seção por pelo menos 5 (cinco) anos, contados a partir da data em que o artigo foi aprovado para retorno ao serviço.

(d) Uma organização de manutenção certificada deve disponibilizar todos os registros requeridos para inspeção da ANAC e do órgão competente de investigação de acidentes aeronáuticos.

### **145.221 Relatórios de dificuldade em serviço**

(a) Uma organização de manutenção certificada deve relatar à ANAC, e ao detentor do projeto do artigo, qualquer falha séria, mau funcionamento, defeito e outros eventos definidos pela ANAC, em até 96 (noventa e seis) horas após a sua descoberta. O relatório deve ser feito em um formato aceitável pela ANAC.

(b) O relatório requerido pelo parágrafo (a) desta seção deve incluir tanto quanto disponível, as seguintes informações:

- (1) a marcas de nacionalidade e matrícula da aeronave;
- (2) tipo, fabricante e modelo do artigo;
- (3) data da constatação da falha, mau funcionamento ou defeito;
- (4) natureza da falha, mau funcionamento ou defeito;
- (5) tempo desde a última revisão geral, se aplicável;
- (6) causa aparente da falha, mau funcionamento ou defeito; e

(7) outras informações pertinentes, necessárias a uma identificação mais completa, determinação da gravidade ou ação corretiva.

(c) O detentor de certificado de organização de manutenção que também seja detentor de certificado conforme RBAC 121, ou RBAC 135; certificado de tipo (incluindo certificado suplementar de tipo); atestado de produto aeronáutico aprovado; ou que seja licenciado de um detentor de certificado de tipo, não necessita relatar a falha, mau funcionamento ou defeito como determina esta seção se a falha, mau funcionamento ou defeito tenha sido relatado pelo detentor de certificado conforme o RBAC 21, RBAC 121 ou RBAC 135.

(d) Uma organização de manutenção certificada pode enviar um relatório de dificuldade em serviço em nome de:

- (1) um detentor de certificado segundo o RBAC 121, desde que o relatório atenda aos requisitos do RBAC 121, conforme apropriado;
- (2) [reservado]; e
- (3) um detentor de certificado segundo o RBAC 135, desde que o relatório atenda aos requisitos do RBAC 135, conforme apropriado.

(e) Uma organização de manutenção certificada autorizada a relatar uma falha, mau funcionamento ou defeito de acordo com o parágrafo (d) desta seção, não deve reportar a mesma falha, mau funcionamento ou defeito conforme o parágrafo (a) desta seção. Uma cópia do relatório submetido pelo parágrafo (d) desta seção deve ser encaminhada ao detentor do certificado de empresa de transporte aéreo.

#### **145.221-I Relatórios periódicos**

A menos que de outra forma especificado pela ANAC, cada organização de manutenção certificada deve encaminhar:

(a) até o último dia útil do mês subsequente, um relatório contendo os serviços de manutenção executados em cada mês calendário; e

(b) até o último dia útil do mês subsequente, a cada trimestre do ano, um relatório contendo a relação do pessoal técnico da organização de manutenção com as modificações ocorridas no trimestre anterior.

### **145.223 Inspeções**

(a) Uma organização de manutenção certificada deve permitir que a ANAC a inspecione a qualquer tempo, para que seja verificado o cumprimento com os RBAC.

(b) Uma organização de manutenção certificada não pode subcontratar uma pessoa não certificada para executar funções de manutenção em um artigo, a menos que seja especificado no contrato com esta pessoa que a ANAC pode fazer inspeções e observar o desempenho de seu trabalho neste artigo.

(c) Uma organização de manutenção certificada não pode aprovar para retorno ao serviço um artigo no qual a manutenção foi executada por uma pessoa não certificada, se esta pessoa não permitir que a ANAC faça as inspeções descritas no parágrafo (b) desta seção.



## APÊNDICE A–I DO RBAC 145

### REQUISITOS E QUALIFICAÇÕES MÍNIMAS DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

#### A145.I Requisitos para o Responsável Técnico

O Responsável Técnico deve:

(a) estar cadastrado junto à ANAC. O cadastramento deve ser requerido na forma e com o conteúdo estabelecido.

(b) por ocasião do cadastramento, apresentar cópias autenticadas:

(1) do certificado de habilitação técnica da ANAC conforme o caso previsto na tabela da seção A145.II deste apêndice; e

(2) de documento de registro de atribuições no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, demonstrando ter registro compatível com as atividades de manutenção de aeronaves ou manutenção de produtos aeronáuticos conforme a tabela da seção A145.II deste apêndice.

(c) possuir curso em, pelo menos, um dos produtos aeronáuticos mais complexos incluídos no certificado de organização de manutenção e suas especificações operativas.

(d) se for técnico de manutenção, apresentar comprovação adequada de pelo menos 3 (três) anos de experiência em atividades profissionais (relacionadas a um dos produtos aeronáuticos das especificações operativas da organização) em uma organização da manutenção ou em aviação militar.

(e) comprovar possuir uma das qualificações (ou títulos, atividades e competências equivalentes) mínimas estabelecidas pela tabela da seção A145.II deste apêndice, de acordo com a Categoria e Classe da organização.

(f) possuir experiência mínima aceitável pela ANAC.

(g) na extensão de sua responsabilidade, ter um completo entendimento dos seguintes assuntos:

(1) padrões de segurança em aviação e práticas operacionais seguras;

(2) Código Brasileiro de Aeronáutica;

(3) requisitos e orientações aplicáveis;

(4) especificações operativas do detentor de certificado; e

(5) os manuais requeridos por 145.207(a) e 145.211(c).

**A145.II Qualificações mínimas exigidas para o RT**

ORGANIZAÇÕES		REQUISITOS PROFISSIONAIS		
Categoria	Classe	Formação	Atribuição com registro no CREA	Habilitação com registro na ANAC
CÉLULA	1 OU 3	TÉCNICO EM MANUTENÇÃO DE AERONAVES	Art. 2º, item 5.4, da Resolução nº 262, de 28/07/79 do CONFEA.	Habilitação de Mecânico de Manutenção Aeronáutica em Grupo Célula e Grupo Motopropulsor.
		TECNÓLOGO EM MANUTENÇÃO DE AERONAVES	Art. 23 da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	Habilitação de Mecânico de Manutenção Aeronáutica em Grupo Célula e Grupo Motopropulsor.
		ENGENHEIRO MECÂNICO com habilitação de Mecânico de Manutenção Aeronáutica	Art.12 da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	Habilitação de Mecânico de Manutenção Aeronáutica em Grupo Célula e Grupo Motopropulsor.
		ENGENHEIRO MECÂNICO com registro no CREA de atribuições para atividades de manutenção em aeronaves	Art 12 e pelo menos a atividade 05 do Art. 1º, relativo ao Art. 3º no que se refere às aeronaves, seus sistemas e componentes, máquinas, motores e equipamentos; instalações industriais e mecânica relacionadas à modalidade; e seus serviços afins e correlatos, tudo da Resolução nº 218/73, de 29/07/73 do CONFEA.	N/A
		ENGENHEIRO AERONÁUTICO	Art. 3º da Resolução nº 218, de 29/06/73, do CONFEA	N/A
CÉLULA	2 OU 4	TECNÓLOGO EM MANUTENÇÃO DE AERONAVES (ver nota 1)	Art. 23, da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	Habilitação de Mecânico de Manutenção Aeronáutica em Grupo Célula e Grupo Motopropulsor.
		ENGENHEIRO MECÂNICO com registro no CREA de atribuições para atividades de manutenção em aeronaves	Art 12 e pelo menos a atividade 05 do Art. 1º, relativo ao Art. 3º no que se refere às aeronaves, seus sistemas e componentes, máquinas, motores e equipamentos; instalações industriais e mecânica relacionadas à modalidade; e seus serviços afins e correlatos, tudo da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	N/A
		ENGENHEIRO AERONÁUTICO	Art. 3º da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	N/A

Nota 1: Tecnólogos em Manutenção de Aeronaves somente poderão ser RT de organizações nas quais a maior aeronave constante em Especificação Operativa tenha 19 ou menos assentos para passageiros, no caso de aviões, ou 9 ou menos assentos para passageiros, no caso de helicópteros.

ORGANIZAÇÕES		REQUISITOS PROFISSIONAIS		
Categoria	Classe	Formação	Atribuição com registro no CREA	Habilitação com registro na ANAC
MOTORES	1 OU 2	TÉCNICO EM MANUTENÇÃO DE AERONAVES	Art. 2º, item 5.4, da Resolução nº 262, de 28/07/79 do CONFEA.	Habilitação de Mecânico de Manutenção Aeronáutica em Grupo Motopropulsor.
		TECNÓLOGO EM MANUTENÇÃO DE AERONAVES	Art. 23 da Resolução nº 218/73, de 29/07/73 do CONFEA.	Habilitação de Mecânico de Manutenção Aeronáutica em Grupo Motopropulsor.
		ENGENHEIRO MECÂNICO	Art. 12 da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	N/A
		ENGENHEIRO MECÂNICO com registro no CREA de atribuições para atividades de manutenção em aeronaves	Art 12 e pelo menos a atividade 05 do Art. 1º, relativo ao Art. 3º no que se refere às aeronaves, seus sistemas e componentes, máquinas, motores e equipamentos; instalações industriais e mecânica relacionadas à modalidade; e seus serviços afins e correlatos, tudo da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	N/A
		ENGENHEIRO AERONÁUTICO	Art. 3º da Resolução nº 218, de 29/06/73, do CONFEA	N/A
MOTORES	3	TECNÓLOGO EM MANUTENÇÃO DE AERONAVES	Art. 23 da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	Habilitação de Mecânico de Manutenção Aeronáutica em Grupo Célula e Grupo Motopropulsor.
		ENGENHEIRO MECÂNICO	Art. 12 da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	N/A
		ENGENHEIRO MECÂNICO com registro no CREA de atribuições para atividades de manutenção em aeronaves	Art 12 e pelo menos a atividade 05 do Art. 1º, relativo ao Art. 3º no que se refere às aeronaves, seus sistemas e componentes, máquinas, motores e equipamentos; instalações industriais e mecânica relacionadas à modalidade; e seus serviços afins e correlatos, tudo da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	N/A
		ENGENHEIRO AERONÁUTICO	Art. 3º da Resolução nº 218/73, de 29/07/73 do CONFEA.	N/A

ORGANIZAÇÕES		REQUISITOS PROFISSIONAIS		
Categoria	Classe	Formação	Atribuição com registro no CREA	Habilitação com registro na ANAC
<b>HÉLICES</b>	<b>1 OU 2</b>	TÉCNICO EM MANUTENÇÃO DE AERONAVES	Art. 2º, item 5.4, da Resolução nº 262, de 28/07/79 do CONFEA.	Habilitação de Mecânico de Manutenção Aeronáutica em Grupo Motopropulsor.
		TECNÓLOGO EM MANUTENÇÃO DE AERONAVES	Art. 23 da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	Habilitação de Mecânico de Manutenção Aeronáutica em Grupo Motopropulsor.
		ENGENHEIRO MECÂNICO	Art. 12 da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	N/A
		ENGENHEIRO MECÂNICO com registro no CREA de atribuições para atividades de manutenção em aeronaves	Art 12 e pelo menos a atividade 05 do Art. 1º, relativo ao Art. 3º no que se refere às aeronaves, seus sistemas e componentes, máquinas, motores e equipamentos; instalações industriais e mecânica relacionadas à modalidade; e seus serviços afins e correlatos, tudo da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	N/A
		ENGENHEIRO AERONÁUTICO	Art. 3º da Resolução nº 218, de 29/06/73, do CONFEA	N/A
<b>RÁDIO E INSTRUMENTOS</b>	<b>TODAS</b>	TÉCNICO EM ELETRÔNICA	Art. 2º, item 4.2, da Resolução nº 262, de 28/07/79 do CONFEA.	Habilitação de Mecânico de Manutenção Aeronáutica em Grupo Aviônicos
		TECNÓLOGO EM TELECOMUNICAÇÕES	Art. 23 da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	Habilitação de Mecânico de Manutenção Aeronáutica em Grupo Aviônicos
		ENGENHEIRO ELETRICISTA	Art 8º da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	N/A
		ENGENHEIRO ELETRÔNICO	Art. 9º da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	N/A

ORGANIZAÇÕES		REQUISITOS PROFISSIONAIS		
Categoria	Classe	Formação	Atribuição com registro no CREA	Habilitação com registro na ANAC
ACESSÓRIOS	1 OU 2 OU 3	TÉCNICO EM ELETRÔNICA	Art. 2º, item 4.2, da Resolução nº 262, de 28/07/79 do CONFEA.	Habilitação de Mecânico de Manutenção Aeronáutica em Grupo Aviônicos (*)
		TÉCNICO EM MANUTENÇÃO DE AERONAVES	Art. 2º, item 5.4, da Resolução nº 262, de 28/07/79 do CONFEA.	Habilitação de Mecânico de Manutenção Aeronáutica em Grupo Célula e Grupo Motopropulsor. (*)
		TECNÓLOGO EM TELECOMUNICAÇÕES	Art. 23 da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	Habilitação de Mecânico de Manutenção Aeronáutica em Grupo Célula e Grupo Aviônicos (*)
		TECNÓLOGO EM MANUTENÇÃO DE AERONAVES	Art. 23 da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	Habilitação de Mecânico de Manutenção Aeronáutica em Grupo Célula e Grupo Motopropulsor. (*)
		ENGENHEIRO MECÂNICO	Art. 12 da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	N/A
		ENGENHEIRO ELETRICISTA	Art. 8º da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	N/A
		ENGENHEIRO ELETRÔNICO	Art. 9º da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	N/A
		ENGENHEIRO MECÂNICO com registro no CREA de atribuições para atividades de manutenção em aeronaves	Art 12 e pelo menos a atividade 05 do Art. 1º, relativo ao Art. 3º no que se refere às aeronaves, seus sistemas e componentes, máquinas, motores e equipamentos; instalações industriais e mecânica relacionadas à modalidade; e seus serviços afins e correlatos, tudo da Resolução nº 218/73, de 29/06/73 do CONFEA.	N/A
		ENGENHEIRO AERONÁUTICO	Art. 3º da Resolução nº 218, de 29/06/73, do CONFEA	N/A
(*) Habilitação conforme aplicável ao tipo de acessório constante das Especificações Operativas				

ORGANIZAÇÕES		REQUISITOS PROFISSIONAIS
Categoria	Classe	
SERVIÇOS ESPECIALIZADOS	----	Deve ser um profissional da área de Engenharia (Engenheiro, Tecnólogo ou Técnico), registrado no CREA e com formação compatível com o serviço estabelecido nas Especificações Operativas da organização. É exigido, também, para todos os profissionais o curso de familiarização para o desempenho das tarefas específicas referentes aos serviços especificados nas Especificações Operativas da organização