



# REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL

**RBAC nº 145**

**EMENDA nº 0x**

---

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

---

**Aprovação:** Resolução nº 267, de 5 de março de 2013. [Emenda nº 00] **Origem:** SAR  
Resolução nº 308, de 6 de março de 2014. [Emenda nº 01]  
Resolução nº 463, de 7 de fevereiro de 2018. [Emenda nº 02]  
Resolução nº xxx, de xx de xxxxxxxx de xxxx. [Emenda nº  
0x]

---

## 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 Emenda ou transferência de certificado
- 145.59 Categorias e Classes
- 145.61 Limitações de certificação

### SUBPARTE C - INSTALAÇÕES, RECURSOS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS, MATERIAIS E DADOS TÉCNICOS

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

### SUBPARTE D - PESSOAL

- 145.151 Requisitos de pessoal
- 145.153 Requisitos do pessoal de supervisão
- 145.155 Requisitos do pessoal de inspeção
- 145.157 Pessoal autorizado para aprovar um artigo para retorno ao serviço
- 145.159 [Reservado]
- 145.161 Registros do pessoal de administração, 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 Execução de manutenção, manutenção preventiva ou alteração para detentor de certificado segundo os RBAC 121 e 135
- 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 e alteração
- 145.214-I Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional – SGSO
- 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 pela ANAC

**APÊNDICE A–I DO RBAC 145 CADASTRAMENTO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO**

A145.1 Cadastro de Responsável Técnico (CREA) na ANAC, no caso de organização de manutenção localizada no Brasil

## SUBPARTE A GERAL

### 145.1 Aplicabilidade

(a) Este regulamento descreve como obter um certificado de organização de manutenção de produto aeronáutico e contém as regras relacionadas ao seu desempenho na manutenção, manutenção preventiva ou alteração de artigos aos quais se aplica o RBAC 43. Este regulamento se aplica a qualquer requerente ou detentor de um certificado de organização de manutenção emitido sob este regulamento.

(b)-I Cada organização de manutenção que esteja certificada segundo o RBHA 145 ou que tenha requerido um certificado conforme esse RBHA até 8 de abril de 2013 poderá ser classificada de acordo com a seção 145.59 deste RBAC quando necessário, quando solicitar ou na primeira inspeção da ANAC, e deve se adequar às seguintes disposições deste regulamento, nos prazos especificados:

- (1) até 8 de setembro de 2013: o parágrafo 145.151(a) deste RBAC;
- (2) até 8 de março de 2014: os parágrafos 145.207(d) e 145.211(c) deste RBAC;
- (3) até 8 de setembro de 2014: o parágrafo 145.163(a) e 145.209(e) deste RBAC;
- (4) até 8 de março de 2015: os parágrafos 145.51(a)(1)-I, 145.53(d), 145.153 (b)(2)-I(i), 145.161(a)(2), 145.165(b), 145.209 (d)(2) e 145.209 (h) deste RBAC; e
- (5) até 8 de março de 2016: o parágrafo A145.1(g)(ii) do Apêndice A-I deste RBAC.

### 145.3 Definições

Para a finalidade deste regulamento, aplicam-se as seguintes definições, além das definições aplicáveis contidas na seção 01.1 do RBAC 01 e na seção 43.1-I do RBAC 43: [\(Redação dada pela Resolução nº XXX, de XX de XXXXXXX de 201X\)](#)

(a)-I *Gestor Responsável* – GR significa a pessoa única e identificável que, na estrutura da organização de manutenção, tem o poder legal ou hierárquico de autorizar ou recusar quaisquer gastos relacionados à condução das operações pretendidas, em conformidade com os requisitos regulamentares de segurança operacional. A indicação do Gestor Responsável deve estar em conformidade com os atos constitutivos da organização. Significa também a pessoa designada pela organização de manutenção e aceita pela ANAC que estabelece e assegura a promoção da política de segurança operacional e seus objetivos estratégicos, assegura que o pessoal da organização cumpra os RBAC e assegura que todas as operações sejam conduzidas sob este regulamento, assumindo a responsabilidade primária (accountability) pela organização de manutenção.

(b) [Reservado] [\(Redação dada pela Resolução nº XXX, de XX de XXXXXXX de 201X\)](#)

(c)-I *Ser diretamente responsável* significa ter responsabilidade técnica por qualquer trabalho executado pela organização de manutenção ou, quanto à manutenção subcontratada, (a organização de manutenção certificada) designar uma pessoa com vínculo contratual com ela para supervisionar o trabalho executado por uma pessoa não certificada; quanto às pessoas não certificadas da organização, assumir a condução como supervisor do serviço sendo executado. A pessoa diretamente responsável não precisa constantemente observar fisicamente e instruir cada trabalhador, mas deve estar disponível para consulta em assuntos que requeiram instruções ou decisões de hierarquia superior.

(d)-I [Reservado] [\(Redação dada pela Resolução nº XXX, de XX de XXXXXXX de 201X\)](#)

(e)-I *Responsável Técnico* – RT significa a pessoa com registro no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA que assume responsabilidade técnica por serviços realizados por uma pessoa jurídica, conforme previsto pelo CONFEA.

### **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, a menos que expressamente autorizado pela ANAC.

(b) O certificado de organização de manutenção e as respectivas especificações operativas devem estar disponíveis no local para inspeção pelo público e pela ANAC.

## SUBPARTE B CERTIFICAÇÃO

### 145.51 Requerimento para certificação

(a) Um requerimento para um certificado de organização de manutenção deve incluir os seguintes documentos:

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

(1)-I declaração de conformidade, incluindo uma lista completa de todos os requisitos aplicáveis do RBAC 43 e deste regulamento com uma breve descrição de como a organização os cumpre e referência específica da seção/item do manual onde consta tal informação;

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

(3) uma lista por tipo, fabricante e modelo, conforme aplicável, de todos os artigos para os quais é feito o requerimento;

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

(4)-I relação nominal do pessoal detentor de licença, incluindo o número da licença ANAC ou da autoridade local;

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

(5)-I comprovação de posse do terreno onde será localizada a organização (escritura, contrato de arrendamento, cessão de área, etc.), devidamente registrada no cartório competente ou contrato de locação do imóvel onde estão situadas as instalações da organização, para organizações localizadas no Brasil;

(5)-II ato constitutivo da organização inscrito no respectivo registro, para pessoas jurídicas de direito privado, ou documento legal de criação da organização com seu respectivo regimento, para pessoas jurídicas de direito público, no caso de organizações localizadas no Brasil;

(5)-III para organizações de manutenção localizadas no Brasil, documento que comprove o seu registro no CREA da região e que comprove que a organização possui ao menos um profissional aceito pelo CREA como seu RT com atribuição para manutenção de produtos aeronáuticos;

(5)-IV listagem assinada pelo RT, ou no caso de organização de manutenção localizada fora do Brasil listagem apresentada pela pessoa da seção 145.151(a)-III, relacionando os equipamentos, ferramentas e dados técnicos, próprios e contratados, necessários ao desempenho seguro das obrigações e responsabilidades da organização de manutenção; ([Redação dada pela Resolução nº 463, de 07.02.2018](#))

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

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

(b) Os equipamentos, pessoal, dados técnicos, instalações e recursos requeridos 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 (ou outro documento equivalente) com uma pessoa que torne o equipamento disponível no momento necessário, para execução do trabalho pertinente.

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

(1) demonstrar que o certificado de organização de manutenção e/ou categoria/classe é necessário para manter ou alterar:

(i) aeronave registrada no Brasil e artigos para uso nessas aeronaves; ou

(ii) aeronave estrangeira operada por empresa certificada sob o RBAC 121 ou 135 e artigos para uso nessas aeronaves.

(2)-I demonstrar que a organização é certificada pela autoridade de aviação civil do país onde ela está instalada para um escopo de serviços igual ou superior ao que está solicitando à ANAC, caso a ANAC não seja a autoridade de aviação civil primariamente responsável pela certificação e supervisão.

(d) Um requerimento para certificação de uma categoria/classe adicional, para uma emenda ao certificado de organização de manutenção, ou para sua renovação, ou para inclusão de uma nova instalação de manutenção deve conter somente as informações necessárias para fundamentar a emenda ou renovação do certificado.

### 145.53 Emissão do certificado

(a) Cada pessoa que cumpra os requisitos deste RBAC tem direito a um certificado de organização de manutenção com as devidas categorias/classes e especificações operativas, que prescrevem as limitações que sejam necessárias à garantia da segurança.

(b)-I Caso a organização de manutenção esteja localizada em um país com o qual o Brasil tem um acordo para certificação de organizações de manutenção (ou mesmo não existindo acordo formal, mas seus requisitos regulamentares sejam considerados equivalentes pela ANAC aos deste RBAC), as constatações de cumprimento de requisito realizadas pela autoridade desse país poderão ser consideradas pela ANAC para verificar o atendimento aos requisitos deste RBAC. A organização fará jus à emissão de um certificado seguindo as condições e os procedimentos estabelecidos em face do acordo (ou, caso não haja acordo, segundo critérios definidos pela ANAC), podendo realizar serviços de manutenção, manutenção preventiva ou alteração em aeronaves registradas no Brasil, ou em seus componentes, se ela for autorizada pela autoridade desse outro país a executar serviços dentro do mesmo escopo.

(b)-II Caso a organização de manutenção esteja localizada fora do Brasil e a ANAC seja a autoridade de aviação civil primariamente responsável pela sua certificação e supervisão, a organização de manutenção deve cumprir os mesmos requisitos que devem ser cumpridos por uma organização localizada no Brasil.

(c) [Reservado].

(d) Antes da emissão do certificado de organização de manutenção, o requerente deve declarar por escrito que todo o pessoal da organização de manutenção ou seus subcontratados que executam funções de trabalho relacionadas ao transporte aéreo 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 Internacional de Aviação Civil – ICAO.

(e)-I Caso a organização de manutenção possua, além de sua sede, outras instalações de manutenção localizadas em outros endereços, para cada endereço será emitida uma especificação operativa sob o mesmo certificado.

### 145.55 Validade e renovação do certificado

(a) Um certificado emitido pela ANAC 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 ou cassado pela ANAC.

(b)-I Um certificado emitido pela ANAC 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 ou cassado pela ANAC. O certificado poderá, a cada vez, 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) Cada organização de manutenção certificada pela ANAC fora do Brasil que deseje renovar seu certificado deve submeter o requerimento de renovação ao menos 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. **(Redação dada pela Resolução nº XXX, de XX de XXXXXXX de 201X)**

(d) O detentor de um certificado deve retorná-lo para a ANAC em até 30 (trinta) dias depois que esse certificado tenha se tornado inválido.

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

(1) suspenso, por solicitação da organização ou por decisão da ANAC, enquanto a ANAC não constatar que a organização cumpre com os RBAC aplicáveis; ou

(2) cassado, se a ANAC julgar que a organização ainda não satisfaz aos RBAC após um período de suspensão maior do que 1 (um) ano ou quando a ANAC julgar que a organização não tem mais direito a um certificado conforme este regulamento.

### **145.57 Emenda ou transferência de certificado**

(a) Um requerimento para emenda de um certificado de organização de manutenção deve incluir o cumprimento do parágrafo 145.53(d), se já não tiver sido cumprido anteriormente. Uma emenda ao 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)-I mudar de razão social ou denominação social da organização.

(a)-I No caso de diminuição de capacidade da organização, o requerimento para emenda ao certificado deve ser submetido à ANAC no máximo 5 (cinco) dias úteis após ocorrer a diminuição de capacidade. Nos demais casos, o requerimento para emenda ao certificado deve ser submetido à ANAC pelo menos 30 (trinta) dias antes da data proposta para efetivação da modificação. Em todos os casos, deve ser apresentada a documentação necessária.

(a)-II Um certificado poderá ser emendado pela ANAC removendo categorias/classes ou alterando sua limitação caso seja constatado que a organização de manutenção não apresenta condições de manter essa certificação.

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

### **145.59 Categorias e Classes**

São emitidos certificados, limitados por modelo conforme a seção 145.61 deste RBAC, com as seguintes categorias e classes, sob esta Subparte:

(a) Categoria Célula:

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

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



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

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

(b) Categoria Motor:

(1) Classe 1: motores convencionais com até 400 hp (298 kW);

(2) Classe 2: motores convencionais com mais de 400 hp (298 kW); e

(3) Classe 3: motores a turbina.

(c) Categoria Hélice:

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

(2) Classe 2: outras hélices.

(d) Categoria Rádio:

(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) Categoria Instrumento:

(1) Classe 1: Mecânico. Instrumentos com diafragma, tubo Bourdon, 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) Categoria 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, unidades servo hidráulicas e equipamentos de emergência;



(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 sistemas de entretenimento em voo, controles de superalimentador, de temperatura e ar condicionado ou controles eletrônicos similares.

(g)-I Categoria Serviços Especializados: Classe Única – Atividades específicas de execução de manutenção que a ANAC julgar procedente caso não esteja sob outras certificações de organização de manutenção, por tipo de serviço (ex.: ensaios não destrutivos, serviços de soldagem, pintura, pesagem de aeronaves, trabalhos em revestimentos de tela, serviços especializados em pás de rotores, análises de vibração e balanceamento dinâmico, análises de *performance*, serviços de tapeçaria e interiores, , inspeções e testes do sistema anemométrico, inspeção boroscópica, lavagem de compressores de motores à reação, banhos galvânicos, *shot peening*, limpeza por jateamento abrasivo, inspeção por ataque ácido, inspeções/ensaios de vasos de pressão).

### **145.61-I Limitações de certificação**

(a) A ANAC somente emite certificados com categoria/classe limitada à manutenção, manutenção preventiva e alteração de 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, RECURSOS, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS, MATERIAIS E DADOS TÉCNICOS

#### 145.101 Geral

Cada organização de manutenção certificada deve prover instalações, recursos, equipamentos, ferramentas, materiais e dados técnicos que atendam aos requisitos aplicáveis da aviação civil.

#### 145.103 Requisitos para instalações e recursos

(a) Cada organização de manutenção certificada deve prover:

(1) instalações que abriguem recursos, equipamentos, ferramentas, materiais, dados técnicos e pessoal compatível com suas certificações, especificações operativas e, quando aplicável, lista de capacidades;

(2) recursos para executar apropriadamente a manutenção, manutenção preventiva ou alteração de artigos ou serviços especializados para os quais é certificado. Os recursos devem incluir:

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

(ii) áreas de trabalho segregadas que permitam que operações perigosas ou prejudiciais para o ambiente de trabalho ou operações sensíveis, tais como pintura, limpeza, soldagem, usinagem, jateamento, montagem e desmontagem de rodas e trabalho em baterias e equipamentos aviônicos e eletrônicos, sejam executadas apropriadamente e de uma maneira que não afetem adversamente (ou sejam afetadas adversamente por) outros artigos ou atividades de manutenção ou alteração;

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

(iv) espaço suficiente para segregar artigos e materiais estocados para instalação, de outros artigos submetidos a manutenção, manutenção preventiva ou alteração; e;

(v) ventilação, iluminação, controle de temperatura, umidade e outras condições ambientais suficientes para assegurar que o pessoal execute manutenção, manutenção preventiva ou alteração, dentro dos critérios estabelecidos pelos RBAC;

(vi)-I ventilação, iluminação, controle de temperatura, umidade e outras condições ambientais suficientes para assegurar o adequado estoque de peças e materiais;

(vii)-I um local isolado e arejado para depósito de inflamáveis, sempre que requerido por questões de segurança. Caso esse local possua instalações elétricas, elas devem ser blindadas e com comandos externos, conforme aplicável;

(vii)-II um local isolado para a instalação de cilindros de ar comprimido, sempre que requerido por questões de segurança; e

(vii)-III uma gaiola de proteção que garanta conter a falha do maior conjunto pneu-roda não instalado durante a sua pressurização, quando aplicável.

(b) Cada organização de manutenção certificada com categoria célula deve prover instalações permanentes adequadas para abrigar o maior modelo de aeronave listado nas suas especificações operativas, caso a organização execute trabalho acima do nível de complexidade da manutenção de linha.

(c) Cada organização de manutenção certificada pode executar manutenção, manutenção preventiva ou alteração, em áreas externas as suas edificações se ela prover recursos adequados, conforme o manual da organização de manutenção aceitável pela ANAC, e atender aos demais requisitos do parágrafo (a) desta seção, de modo que o trabalho possa ser feito de acordo com os requisitos do RBAC 43.

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

(a) Uma organização de manutenção certificada somente pode mudar a localização de suas instalações com aprovação escrita da ANAC.

(b) Uma organização de manutenção certificada somente pode fazer uma mudança nas suas instalações ou recursos requeridos pela seção 145.103 deste RBAC, que possa ter significativo efeito em sua capacidade de executar manutenção, manutenção preventiva ou alteração, se obtiver 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, instalações ou recursos.

### **145.107 [Reservado]**

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

(a) Cada organização de manutenção certificada deve ter equipamentos, ferramentas e materiais necessários para a execução da manutenção, manutenção preventiva ou alteração em conformidade com seu certificado, especificações operativas e com o RBAC 43, exceto se determinado de outra forma pela ANAC. Os equipamentos, ferramentas e materiais devem estar localizados nas instalações e sob o controle da organização de manutenção quando o serviço estiver sendo executado.

(a)-I Cada organização de manutenção certificada deve possuir uma listagem do ferramental de sua propriedade. Quando o ferramental utilizado for de terceiros, a organização deve possuir um contrato (ou outro documento equivalente) que autorize o uso, o qual deve ser mantido disponível para a ANAC por pelo menos 5 (cinco) anos, desde a sua última utilização.

(b)-I Cada organização de manutenção certificada deve assegurar que todos os equipamentos e ferramentas de teste e inspeção (de sua propriedade ou não) utilizados para a determinação de aeronavegabilidade de um artigo sejam periodicamente avaliados, mantidos e, quando aplicável, calibrados de acordo com as instruções do fabricante do equipamento, utilizando um padrão rastreável a:

(1) um padrão estabelecido pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO;

(2) um padrão estabelecido pelo fabricante do equipamento;

(3) um padrão estabelecido pelo país de origem do equipamento; ou

(4) outro aceito pela ANAC.

(b)-II Cada organização de manutenção certificada deve assegurar que haja um meio adequado de controle das calibrações periódicas de modo a garantir que todos os equipamentos e ferramentas de teste e inspeção utilizados para a determinação de aeronavegabilidade de um artigo estejam com calibração válida. O intervalo máximo entre calibrações de equipamentos e ferramentas de teste e inspeção deve ser aquele estabelecido pelo fabricante em sua publicação técnica aplicável ou outro aceitável pela ANAC. Os registros dessas calibrações periódicas e, quando aplicável, os registros dos padrões de calibração utilizados devem ser conservados por pelo menos 5 (cinco) anos (a partir da sua emissão) ou para as 2 (duas) últimas calibrações, o que for maior, pela organização de manutenção certificada e mantidos disponíveis para a ANAC.

(c) Os equipamentos, ferramentas e materiais devem ser aqueles recomendados pelo fabricante do artigo, ou outros cuja equivalência tenha sido demonstrada de acordo com um procedimento descrito no manual da organização de manutenção.

(d) Cada organização de manutenção certificada deve manter, num formato aceitável pela ANAC, os documentos e dados técnicos requeridos para o desempenho da manutenção, manutenção preventiva ou alteração em conformidade com o seu certificado, especificações operativas e com o RBAC 43. Cada organização deve possuir, quando aplicável, a assinatura ou autorização de uso por parte do proprietário 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 padronizadas;
- (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 com vínculo contratual com a organização de manutenção como GR, a ser cadastrada na ANAC;

(a)-I no caso de organização de manutenção localizada no Brasil, designar pelo menos um RT com vínculo contratual, a ser cadastrado na ANAC conforme estabelecido no Apêndice A-I deste regulamento. O RT cadastrado na ANAC pode representar tecnicamente o GR perante a ANAC.

(a)-II O GR e o RT podem ser a mesma pessoa, desde que sejam mantidas as responsabilidades primárias (*accountability*) de ambas as funções;

(a)-III no caso de organização de manutenção localizada fora do Brasil, designar pelo menos uma pessoa que responda tecnicamente pela organização com qualificação adequada para assegurar nível de segurança equivalente ao do parágrafo (a)-I;

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

(c) assegurar que exista número suficiente desse pessoal com vínculo contratual com treinamento ou conhecimento, e experiência na execução da manutenção, manutenção preventiva ou alteração, conforme autorizada no certificado de organização de manutenção e respectivas especificações operativas, para assegurar que todo serviço seja executado de acordo com o RBAC 43;

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

(e)-I no caso de organização de manutenção localizada fora do Brasil, possuir pessoal qualificado que demonstre capacidade de leitura e compreensão do idioma português, sempre que necessário para atendimento dos regulamentos brasileiros.

### 145.153 Requisitos do pessoal de supervisão

(a) Cada organização de manutenção certificada deve assegurar que exista 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 pessoas que não estão familiarizadas com os métodos, técnicas, práticas, auxílios, equipamentos e ferramentas usadas para a execução da manutenção, manutenção preventiva ou alteração.

(b) Cada supervisor deve:

(1) se vinculado a uma organização de manutenção localizada no Brasil, ser habilitado de acordo com o RBHA 65, ou RBAC que venha a substituí-lo;

(1)-I se vinculado a uma organização de manutenção localizada fora do Brasil, ter treinamento e experiência adequados para assegurar nível de segurança equivalente ao do parágrafo (1);

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

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

(ii) ser treinado ou dominar os métodos, técnicas, práticas, auxílios, equipamento e ferramentas usadas para executar manutenção, manutenção preventiva ou alteração.

(c) Cada organização de manutenção certificada localizada no Brasil deve assegurar que seus supervisores compreendam, leiam e escrevam no idioma português.

(d)-I O pessoal de supervisão deve ser capaz de ler e entender o(s) idioma(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 do pessoal de inspeção**

(a) Cada organização de manutenção certificada deve assegurar que cada pessoa que esteja executando inspeções conforme o certificado e suas especificações operativas:

(1) tenha domínio acerca da regulamentação de aviação civil aplicável 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 ou alteração está sendo executada; e

(2)-I tenha sido treinada ou tenha 18 (dezoito) meses de experiência prática na atividade de inspeção e sejam proficientes na utilização dos equipamentos de inspeção e auxílios de inspeção visual apropriados para o artigo que está sendo inspecionado.

(b) Cada organização de manutenção certificada localizada no Brasil deve assegurar que seus inspetores compreendam, leiam e escrevam no idioma português.

(c)-I O pessoal de inspeção deve ser capaz de ler e entender o(s) idioma(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.

(d)-I Exceto no caso de designação limitada para pilotos segundo a seção 145.158-I, todo o pessoal de inspeção diretamente relacionado com as atividades de manutenção, manutenção preventiva ou alteração, se vinculado a uma organização de manutenção localizada no Brasil, deve ser habilitado de acordo com o RBHA 65, ou RBAC que venha a substituí-lo, ou conforme critério estabelecido pela ANAC. [\(Redação dada pela Resolução nº XXX, de XX de XXXXXXX de 201X\)](#)

(d)-II Todo o pessoal de inspeção diretamente relacionado com as atividades de manutenção, manutenção preventiva ou alteração, se vinculado a uma organização de manutenção localizada fora do Brasil, deve ter treinamento e experiência adequados para assegurar nível de segurança equivalente ao do parágrafo (d)-I.

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

(a) Cada organização de manutenção certificada localizada no 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 RBHA 65, ou RBAC que venha a substituí-lo, exceto no caso de designação limitada para pilotos segundo a seção 145.158-I. [\(Redação dada pela Resolução nº XXX, de XX de XXXXXXX de 201X\)](#)

(a)-I Cada organização de manutenção certificada localizada 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 suas especificações operativas tenha treinamento e experiência adequados para assegurar nível de segurança equivalente ao do parágrafo (a).

(b)-I Cada organização de manutenção certificada 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:

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



(2) tenha domínio acerca da regulamentação da aviação civil aplicável 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) Cada organização de manutenção certificada localizada no Brasil deve assegurar que cada pessoa autorizada a aprovar um artigo para retorno ao serviço compreenda, leia e escreva no idioma português.

(d)-I A pessoa autorizada a aprovar um artigo para retorno ao serviço deve ser capaz de ler e entender o(s) idioma(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.

#### **145.158-I Designação limitada para pilotos**

(a) Uma organização de manutenção localizada no Brasil poderá designar o titular de uma licença válida de piloto emitida segundo o RBAC 61, exceto licenças de aluno piloto e de piloto privado, para executar tarefas específicas de manutenção e manutenção preventiva, inspecionar a aeronave quanto ao trabalho realizado e aprovar a aeronave para retorno ao serviço sob as seguintes limitações:

- (1) as tarefas sejam limitadas a:
  - (i) manutenção preventiva; e
  - (ii) tarefas de reconfiguração da aeronave para outras atividades, desde que o projeto de tipo ou suplementar de tipo aplicável preveja a reconfiguração rápida da aeronave, existam dados técnicos disponíveis para a reconfiguração e não sejam necessárias ferramentas especiais;
- (2) o piloto tenha completado e sido aprovado em treinamento inicial e recorrente cobrindo:
  - (i) a regulamentação aplicável às atividades de manutenção e manutenção preventiva;
  - (ii) as tarefas de manutenção e manutenção preventiva designadas para o piloto, incluindo treinamento prático suficiente, bem como no uso dos dados técnicos aplicáveis; e
  - (iii) os procedimentos aplicáveis da organização de manutenção;
- (3) a designação tenha validade limitada a no máximo 12 meses e sua renovação esteja condicionada à aprovação em treinamento recorrente;
- (4) a aeronave seja operada por esse piloto;
- (5) a aeronave não esteja vinculada a empresa que opere segundo o RBAC 121;
- (6) a aeronave encontre-se em local sem disponibilidade de mecânico de manutenção ou de organização de manutenção certificada para o modelo; e
- (7) o piloto porte consigo a designação original assinada de que trata esta seção.

(Seção incluída pela Resolução nº XXX, de XX de XXXXXXX de 201X)

#### **145.159 [Reservado]**

#### **145.161 Registros do pessoal de administração, supervisão e inspeção**

- (a) Cada organização de manutenção certificada deve manter disponível para a ANAC:
- (1) uma lista do pessoal de administração e supervisão, com os nomes dos representantes da organização de manutenção que são responsáveis por sua administração e com os nomes dos supervisores que monitoram as funções de manutenção;
  - (2) uma lista dos nomes de todo pessoal de inspeção;
  - (3) uma lista do pessoal autorizado a aprovar para retorno ao serviço um artigo que passou por manutenção, manutenção preventiva ou alteração; e
  - (4) um sumário histórico de trabalho de cada pessoa cujo nome está nas listas de pessoal requeridas pelos parágrafos (a)(1) a (a)(3) desta seção. O sumário deve conter informações de cada

pessoa listada, suficientes para demonstrar 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) cada habilitação da sua licença de mecânico de manutenção aeronáutica, caso possua.

(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 (cinco) dias úteis após cada mudança.

(c)-I Cada organização de manutenção certificada deve manter arquivado o cadastramento, emitido pela ANAC, do GR e do RT. No caso da desvinculação do GR e/ou do RT, a organização, bem como os referidos profissionais, devem, dentro de até 10 (dez) dias úteis, informar o seu desvinculo à ANAC. Cada organização tem até 30 (trinta) dias, a partir da data da desvinculação, para solicitar o cadastramento de outros profissionais que atendam a este RBAC.

### **145.163 Requisitos de treinamento**

(a) Cada organização de manutenção certificada deve ter um programa de treinamento do pessoal, aprovado pela ANAC, que consiste de treinamento inicial e recorrente. Para cumprir com este requisito, cada requerente de um certificado de organização de manutenção deve submeter o programa de treinamento para aprovação da ANAC, conforme requerido pelo parágrafo 145.51(a)(7) deste RBAC.

(b) O programa de treinamento deve assegurar que cada pessoa designada para executar manutenção, manutenção preventiva ou alteração e funções de inspeção e de registro seja capaz de executar as tarefas a ela designadas.

(c) Cada organização de manutenção certificada deve documentar, em formato aceitável à ANAC, o treinamento individual do pessoal requerido pelo parágrafo (a) desta seção. Esses registros de treinamento devem ser retidos por, no mínimo, 5 (cinco) anos após o término do vínculo contratual.

(d) Cada organização de manutenção certificada deve submeter revisões de seu programa de treinamento à ANAC de acordo com os procedimentos requeridos pelo parágrafo 145.209(e) deste RBAC.

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

(a) [Reservado].

(b) Cada pessoa de uma organização de manutenção certificada somente pode executar ou diretamente supervisionar funções de trabalho relacionadas ao transporte aéreo de cargas perigosas (artigos perigosos) para ou em nome de um detentor de certificado segundo os RBAC 121 ou 135, incluindo carregamento de itens para transporte em uma aeronave operada por um detentor de certificado segundo esses RBAC, se tiver recebido treinamento de acordo com o programa de treinamento em artigos perigosos do próprio operador.

## **SUBPARTE E**

### **REGRAS DE OPERAÇÃO**

#### **145.201 Prerrogativas e limitações do certificado**

(a) Cada organização de manutenção certificada pode:

(1) executar manutenção, manutenção preventiva ou alteração, 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 ou alteração de qualquer artigo para o qual é certificada. Se esta outra pessoa não é certificada conforme este RBAC, 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 ou alteração, de acordo com o RBAC 43.

(b) Cada organização de manutenção certificada somente pode executar manutenção ou alteração em artigo para o qual é certificada e desde que tenha à sua disposição dados técnicos aplicáveis, equipamentos e recursos.

(c) Cada organização de manutenção certificada somente pode aprovar o retorno ao serviço de:

(1) um artigo se a manutenção, manutenção preventiva ou alteração tiver sido executada de acordo com dados técnicos aplicáveis aprovados ou aceitáveis pela ANAC;

(2) um artigo se o grande reparo ou grande alteração tiver sido executado de acordo com dados técnicos aprovados e aplicáveis; e

(3) uma aeronave com certificado de autorização de voo experimental para a qual já tenha sido emitido um certificado de aeronavegabilidade de diferente espécie, se o grande reparo ou grande alteração tiver sido executado de acordo com métodos e dados técnicos aplicáveis e aceitáveis pela ANAC.

#### **145.203 Trabalho executado em outra localidade**

Cada organização de manutenção certificada pode temporariamente transportar, para um local diferente do seu endereço, os equipamentos, ferramentas, materiais, dados técnicos e pessoal necessários para executar manutenção, manutenção preventiva ou alteração, incluindo serviços especializados, em um artigo para o qual ela está certificada se:

(a) o trabalho for necessário devido a uma circunstância especial, conforme determinado pela ANAC; ou

(b) for necessário executar tal trabalho de modo recorrente e o manual da organização de manutenção incluir os procedimentos para executá-lo.

#### **145.205 Execução de manutenção, manutenção preventiva ou alteração para detentor de certificado segundo os RBAC 121 e 135**

(a) Cada organização de manutenção certificada que execute manutenção, manutenção preventiva ou alteração para um detentor de certificado segundo os RBAC 121 ou 135 que tem um programa de manutenção de aeronavegabilidade continuada segundo esses regulamentos deve seguir o programa desse operador e as seções aplicáveis dos seus manuais.

(b) [Reservado].

(c) [Reservado].

(d) A ANAC pode conceder aprovação para uma organização de manutenção executar manutenção de linha para detentor de certificado segundo o RBAC 121 ou 135, em quaisquer de suas aeronaves, não obstante o parágrafo 145.103(b) deste RBAC, desde que:

(1) a organização de manutenção certificada execute tal manutenção de linha de acordo com o manual do operador, se aplicável, e com o programa de manutenção do operador, aprovado pela ANAC;

(2) a organização de manutenção certificada tenha o 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) Cada organização de manutenção certificada deve elaborar e seguir um manual da organização de manutenção aceitável pela ANAC.

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

(c) Cada manual da organização de manutenção atualizado deve ser acessível para consulta pelo pessoal da organização de manutenção requerido pela subparte D deste RBAC.

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

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

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

O manual da organização de manutenção deve incluir o seguinte:

(a) um organograma identificando:

(1) cada posição administrativa com autoridade para agir em nome da organização de manutenção;

(2) a área de responsabilidade designada para cada posição administrativa;

(3) as funções, responsabilidades e autoridade de cada posição administrativa; e

(4)-I as 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 RBHA 65, ou RBAC que venha a substituí-lo, bem como dos pilotos designados segundo a seção 145.158-I; [\(Redação dada pela Resolução nº XXX, de XX de XXXXXXX de 201X\)](#)

(b) procedimentos para manter e revisar as listas requeridas pela seção 145.161 deste RBAC;

(c) descrição das operações da organização de manutenção certificada, incluindo os endereços, descrição geral das instalações, recursos, 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 deste RBAC e notificar a ANAC das revisões à lista, incluindo a frequência que a ANAC será notificada das revisões, e

(2) executar a autoavaliação requerida pelo parágrafo 145.215(c) deste RBAC para revisar a lista de capacidade, incluindo métodos e frequências de tais avaliações e procedimentos para relatar os resultados ao administrador apropriado, para análise e ação;

- (e) procedimentos para revisar o programa de treinamento requerido pela seção 145.163 deste RBAC e para submeter as revisões à ANAC;
- (f) procedimentos para gerenciar o trabalho executado em outra localidade de acordo com a seção 145.203 deste RBAC;
- (f)-I procedimentos para emissão e gerenciamento de designação limitada para pilotos, conforme seção 145.158-I; (**Parágrafo incluído pela Resolução nº XXX, de XX de XXXXXXX de 201X**)
- (g) procedimentos para manutenção, manutenção preventiva ou alteração executada sob a seção 145.205 deste RBAC;
- (h) procedimentos para:
- (1) manter e revisar as informações de manutenção subcontratada requeridas pelo parágrafo 145.217(a)(2)(i) deste RBAC, incluindo a submissão das revisões à ANAC para aceitação; e
  - (2) manter e revisar as informações de manutenção subcontratada requeridas pelo parágrafo 145.217(a)(2)(ii) deste RBAC 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 obtê-los, arquivá-los e recuperá-los;
- (j) procedimentos para revisar o manual da 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 cumprir com as informações de dificuldade em serviço, referenciadas na seção 145.221 deste RBAC; e
- (m)-I procedimentos de recebimento, acesso, emenda e distribuição, dentro da organização de manutenção, de todos os dados de aeronavegabilidade necessários, oriundos da ANAC, do detentor do certificado de tipo ou da organização do projeto de tipo, inclusive as Diretrizes de Aeronavegabilidade.

#### **145.211 Sistema de controle da qualidade**

- (a) Cada organização de manutenção certificada deve estabelecer e manter um sistema de controle da qualidade a ser submetido à aceitação da ANAC, que assegure a aeronavegabilidade dos artigos nos quais a organização, ou qualquer dos seus subcontratados, executa manutenção, manutenção preventiva ou alteração.
- (b) O pessoal da organização de manutenção deve observar o sistema de controle da qualidade quando executar manutenção, manutenção preventiva ou alteração conforme seu certificado e respectivas especificações operativas.
- (c) Cada 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) executar inspeção de recebimento de toda matéria prima e artigos que entram na organização de manutenção, de modo a garantir a aeronavegabilidade;
    - (ii) executar inspeção preliminar em todos os artigos que são mantidos;
    - (iii) inspecionar artigos que estiveram envolvidos em acidentes quanto a danos ocultos, antes de executar manutenção, manutenção preventiva ou alteração;
    - (iv) estabelecer e manter a proficiência do pessoal de inspeção;
    - (v) estabelecer e manter atualizados os dados técnicos para a manutenção dos artigos;
    - (vi) qualificar e supervisionar pessoal não certificado que executa manutenção, manutenção preventiva ou alteração para a organização;
    - (vii) executar inspeção final e aprovação para retorno ao serviço dos artigos mantidos;



(vii)-I elaborar e manter disponível uma lista de pessoal autorizado a assinar as aprovações para retorno ao serviço de que trata o parágrafo (vii);

(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 quanto a não-conformidades.

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

(3) modelos de todos os formulários de inspeção e manutenção que são utilizados no seu sistema da qualidade e as instruções para preenchimento de tais formulários ou uma referência a um manual de formulários em separado; 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) Cada organização de manutenção certificada deve notificar a ANAC das revisões ao seu manual de controle da qualidade.

### **145.213 Inspeção da manutenção, manutenção preventiva ou alteração**

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

(b) Cada organização de manutenção deve certificar, por meio de uma liberação de manutenção, que o artigo está aeronavegável com relação à manutenção, manutenção preventiva ou alteração executada, após:

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

(2) um inspetor inspecionar o artigo trabalhado 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 deste RBAC.

(d) Para uma organização de manutenção localizada no Brasil, somente uma pessoa autorizada por essa organização, detentora de licença de mecânico de manutenção aeronáutica emitida pela ANAC ou designada segundo a seção 145.158-I deste RBAC, pode assinar a inspeção final e a liberação de manutenção. [\(Redação dada pela Resolução nº XXX, de XX de XXXXXXX de 201X\)](#)

(d)-I Para uma organização de manutenção localizada fora do Brasil, somente pode assinar a inspeção final e a liberação de manutenção uma pessoa autorizada por essa organização, com treinamento e experiência adequados para assegurar nível de segurança equivalente ao do parágrafo (d).

### **145.214-I Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional – SGSO**

(a) Cada organização de manutenção certificada deve submeter à aceitação da ANAC um plano de implementação de um Sistema de Gerenciamento da Segurança Operacional – SGSO, adequado ao seu porte e à complexidade de suas operações. [\(Redação dada pela Resolução nº 308, de 06.03.14\)](#)

(b) Cada organização de manutenção certificada deve, até 8 de março de 2019:

(1) estabelecer, implementar e manter o SGSO, conforme requerido e aceito pela ANAC;

(2) definir e documentar uma política de segurança operacional e os objetivos estratégicos de segurança operacional;

(3) definir e documentar as responsabilidades primárias (*accountability*) e atribuições de todo o seu pessoal relacionado à implantação e manutenção do SGSO, em todos os níveis da organização;



(4) ter um plano de resposta a emergências, como parte integrante do seu SGSO, conforme requeiram suas atividades; e

(5) garantir o controle de todos os documentos e registros relacionados ao SGSO.

(c) O SGSO de cada organização de manutenção certificada deve conter, no mínimo, processos sistemáticos e procedimentos documentados que permitam:

(1) identificar perigos relacionados à segurança operacional e avaliar os riscos associados, em termos da severidade de suas consequências e da probabilidade de ocorrência;

(2) assegurar que sejam adotadas todas as medidas necessárias para a manutenção do nível aceitável de segurança operacional, incluindo o gerenciamento dos riscos associados aos perigos identificados;

(3) manter a supervisão permanente de suas atividades de modo a assegurar a percepção das condições da segurança operacional, permitindo ações preventivas ou corretivas eficazes;

(4) avaliar continuamente, por meio de um sistema de indicadores, o nível de desempenho de segurança operacional alcançado e o próprio sistema;

(5) gerenciar mudanças significativas em suas atividades, avaliando seus impactos para a segurança operacional (processo de gerenciamento de mudanças);

(6) avaliações periódicas dos processos e do SGSO, bem como a sua melhoria contínua;

(7) estimular e facilitar relatos voluntários (inclusive anônimos) por parte de funcionários e demais pessoas que tenham contato com a organização ou seus serviços, de situações ou ocorrências que possam comprometer a segurança operacional; e

(8) realizar os treinamentos necessários ao funcionamento efetivo do SGSO, e uma ampla disseminação das informações relevantes sobre o sistema e a segurança operacional na organização.

#### **145.215 Lista de capacidade**

(a) Cada organização de manutenção certificada somente pode executar manutenção, manutenção preventiva ou alteração em um artigo se ele estiver contido em uma lista de capacidade atualizada, aceitável pela ANAC, ou nas especificações operativas da organização.

(b) A lista de capacidade deve identificar cada artigo pelo fabricante e modelo, ou outra nomenclatura designada pelo fabricante do artigo, e estar disponível para a ANAC.

(c) Cada artigo somente pode estar contido na lista de capacidade se estiver dentro do escopo da certificação da organização de manutenção e depois que executada uma autoavaliação de acordo com os procedimentos do parágrafo 145.209(d)(2) deste RBAC. A organização de manutenção deve executar essa autoavaliação para verificar se satisfaz todos os requisitos de instalações, recursos, equipamentos, materiais, dados técnicos, processos e pessoal treinado para executar o trabalho no artigo. A organização de manutenção deve reter em arquivo os documentos da autoavaliação.

(d) Ao introduzir um novo artigo na sua lista de capacidade, a organização de manutenção deve prover à ANAC uma cópia da lista revisada de acordo com os procedimentos requeridos no parágrafo 145.209(d)(1) deste RBAC.

(e)-I Cada organização de manutenção deve submeter sua lista de capacidade à aceitação da ANAC após cada alteração, a menos que haja procedimento diferente aceito pela ANAC.

#### **145.217 Manutenção subcontratada**

(a) Cada organização de manutenção certificada pode subcontratar uma função de manutenção de um provedor de serviços externo a ela, desde que:

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

(2) a organização de manutenção certificada mantenha e disponibilize para a ANAC as seguintes informações:

(i) as funções de manutenção subcontratadas; e

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

(b) Cada organização de manutenção certificada pode subcontratar uma função de manutenção de uma pessoa não certificada, desde que:

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

(2) seja 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) Cada organização de manutenção certificada não pode se limitar a somente fornecer a aprovação para retorno ao serviço de um produto completo com certificado de tipo, subcontratando integralmente os serviços de manutenção, manutenção preventiva ou alteração.

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

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

(b) Cada organização de manutenção certificada deve prover uma via da liberação de manutenção ou, quando aplicável, do certificado de liberação autorizada ao proprietário ou operador do artigo no qual a manutenção, manutenção preventiva ou alteração foi executada.

(c) Cada organização de manutenção certificada deve conservar 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) Cada organização de manutenção certificada deve ter todos os registros requeridos à disposição para inspeção da ANAC.

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

(a) Cada organização de manutenção certificada deve relatar à ANAC e ao detentor do projeto de tipo, projeto suplementar de tipo ou atestado de produto aeronáutico aprovado qualquer evento sério de falha, 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) marcas de nacionalidade e matrícula da aeronave;

(2) tipo, fabricante, modelo e número de série ou lote do artigo;

(3) data da constatação do evento;

(4) natureza do evento;

(5) tempo desde a última revisão geral, se aplicável;

(6) causa aparente do evento; 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 os RBAC 121 ou 135, certificado de tipo (incluindo certificado suplementar de tipo) ou atestado de produto aeronáutico aprovado ou que seja licenciado do detentor de certificado de tipo não necessita apresentar o relatório requerido pelo parágrafo (a) desta seção se o evento tiver sido relatado segundo os RBAC 21, 121 ou 135.

(d) Cada 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 e dos manuais do operador, conforme apropriado;

(2) [reservado]; e

(3) um detentor de certificado segundo o RBAC 135, desde que o relatório atenda aos requisitos do RBAC 135 e dos manuais do operador, conforme apropriado.

(e) Cada organização de manutenção certificada autorizada a apresentar o relatório de acordo com o parágrafo (d) desta seção não deve apresentar o relatório conforme o parágrafo (a) desta seção. Uma cópia do relatório submetido sob o 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 até o último dia útil do mês subsequente:

(a) um relatório mensal contendo os serviços de manutenção executados naquele mês; e

(b) um relatório trimestral contendo a relação do pessoal técnico vinculado à organização de manutenção com as alterações ocorridas no trimestre anterior.

#### **145.223 Inspeções pela ANAC**

(a) Cada organização de manutenção certificada deve permitir inspeções da ANAC a qualquer tempo para que seja verificado o cumprimento com os RBAC.

(b) Cada organização de manutenção certificada somente pode subcontratar pessoa não certificada para executar funções de manutenção em um artigo se estiver especificado no contrato (ou outro documento equivalente) com essa pessoa que a ANAC pode realizar inspeções e observar o desempenho de seu trabalho neste artigo.

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

## APÊNDICE A–I DO RBAC 145 CADASTRAMENTO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO

### **A145.1 Cadastro de Responsável Técnico (CREA) na ANAC, no caso de organização de manutenção localizada no Brasil (Redação dada pela Resolução nº 463, de 07.02.2018)**

Para que um Responsável Técnico, regularmente registrado pelo CREA da região da organização de manutenção à qual está vinculado, seja cadastrado na ANAC, ele deve possuir título – seja técnico industrial, técnico de nível superior (tecnólogo) ou engenheiro – e atribuição profissional coerentes com a atividade desempenhada e apresentar:

- (a) requerimento na forma e com o conteúdo estabelecido pela ANAC;
- (b) declaração de possuir entendimento, na extensão de sua responsabilidade, dos seguintes assuntos:
  - (1) normas técnicas de segurança em aviação e práticas operacionais seguras;
  - (2) legislação da aviação civil, incluindo leis, regulamentos, instruções suplementares, etc.;
  - (3) especificações operativas do detentor de certificado; e
  - (4) os manuais requeridos pelos parágrafos 145.207(a) e 145.211(c) deste RBAC.
- (c) certificado de habilitação técnica da ANAC, caso possua;
- (d) documento de registro de atribuições no CREA;
- (e) Certidão de Registro de Pessoa Jurídica – CRPJ emitido pelo CREA da região onde está localizada a sede da organização de manutenção, constando o tipo de atividade da empresa e o(s) nome(s) do(s) seu(s) responsável(is) técnico(s);
- (f) contrato de trabalho entre o RT e a organização da manutenção; e
- (g) comprovação de:
  - (1) curso em pelo menos um dos artigos mais complexos incluídos no certificado de organização de manutenção e suas especificações operativas ou experiência prática compatível com os tipos de serviços de manutenção relacionados no certificado e suas especificações operativas; (Redação dada pela Resolução nº 463, de 07.02.2018)
  - (2) pelo menos 3 (três) anos dentro dos últimos 6 (seis) anos de experiência em atividades profissionais relacionadas a manutenção de produtos aeronáuticos; e (Redação dada pela Resolução nº 463, de 07.02.2018)
  - (3) compatibilização de tempo e área de atuação para atuar em mais de uma empresa. (Incluído pela Resolução nº 463, de 07.02.2018)