



AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL

**PROPOSTA DE EMENDAS AOS REGULAMENTOS BRASILEIROS DA AVIAÇÃO CIVIL  
RBAC Nº 21 e RBAC Nº 45.**

**JUSTIFICATIVA**

**1. APRESENTAÇÃO**

- 1.1 A presente Justificativa expõe as razões que motivaram esta Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC a propor as emendas aos RBAC nº 21 e RBAC nº 45.
- 1.2 Esta proposta faz parte dos temas definidos para a Agenda Regulatória 2014 da ANAC, conforme anexo à portaria nº 2852, de 30 de outubro de 2013.
- 1.3 A ANAC entende que as alterações propostas nestas emendas refletem a prática na indústria, é benéfica para a aviação civil brasileira e que o nível de segurança de voo está sendo mantido.

**2. EXPOSIÇÃO TÉCNICA**

**2.1. Embasamento legal**

- 2.1.1. A Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, definiu, por meio do seu art. 5º, que a ANAC é autoridade de aviação civil e tem a competência para editar e dar publicidade aos regulamentos necessários à aplicação da referida lei.
- 2.1.2. A mesma Lei nº 11.182 requer, em seu art. 8º, IV, que a ANAC realize estudos, estabeleça normas, promova a implementação das normas e recomendações internacionais de aviação, observados os acordos, tratados e convenções internacionais de que seja parte a República Federativa do Brasil.
- 2.1.3. A Convenção sobre Aviação Civil Internacional da Organização da Aviação Civil Internacional – OACI, concluída em Chicago a 07 de dezembro de 1944, firmada pelo Brasil, em Washington, a 29 de maio de 1945, e promulgada pelo Decreto nº 21.713, de 27 de agosto de 1946, prescreve que os Estados Contratantes se comprometem a colaborar a fim de lograr a maior uniformidade possível em seus regulamentos.

2.1.4. A Portaria ANAC nº 2852, de 30 de outubro de 2013, estabeleceu o tema “Atualização dos requisitos de certificação de Organização de Produção” como um tema prioritário que a ANAC trabalhará em 2014 dentro da agenda regulatória.

## **2.2. Considerações iniciais**

2.2.1. Os atuais regulamentos RBAC 21 e 45 foram editados com base na redação dada *Title 14 Code of Federal Regulations – 14 CFR Part 21 e 45*, respectivamente, da FAA, autoridade de aviação civil dos Estados Unidos da América.

2.2.2. Em 2009, a FAA publicou novas emendas (21-92 e 45-26) aos seus regulamentos cujas alterações não refletem o texto vigente dos RBAC.

2.2.3. Para as emendas aos RBAC 21 e 45, propõe-se manter o critério de adoção dos regulamentos 14 CFR *Part 21 e 45*, respectivamente, consoante o estabelecido no art. 3º da Resolução nº 30, de 21 de maio de 2008, bem como o estabelecido no parágrafo único do art. 4º da Instrução Normativa nº 15, de 20 de novembro de 2008.

2.2.4. A recomendação de adotar a mencionada emenda ao regulamento atende à uniformização preconizada pela OACI e é baseada, fundamentalmente, no fato de que, não só em termos de importação e exportação de produto aeronáutico, como também em termos das atividades da indústria de transporte aéreo, os Estados Unidos da América constituem o maior mercado aeronáutico do mundo. Desta forma, a uniformização contribui para facilitar o comércio internacional.

## **2.3. Alterações propostas na emenda ao RBAC 21**

2.3.1. A emenda 21-92 da FAA tem como principal alteração os requisitos de sistema de controle de qualidade que são diferentes para cada tipo de aprovação de produção conferida de acordo com este regulamento. Esta emenda padronizou os mesmos requisitos de qualidade para todos os detentores de certificado de organização de produção e alterou o sistema proposto de um sistema de controle de qualidade para um sistema de qualidade que possui uma visão mais sistêmica orientada a processo ao invés de uma visão de qualidade na inspeção do produto.

2.3.2. Esta emenda 21-92 da FAA também implementou outras pequenas alterações para melhorar o entendimento dos requisitos e algumas correções que precisaram ser feitas.

2.3.3. A ANAC utiliza uma redação um pouco diferente da FAA com relação à aprovação de componentes. Para a FAA, um único documento confere dois tipos de aprovação: a aprovação de projeto e a aprovação de produção. Desde o RBHA 21, a ANAC confere um documento para cada tipo de aprovação, entretanto, os documentos são emitidos concomitantes. Ocasionalmente esta vinculação causa alguns problemas que dificulta a certificação de novos fabricantes.

2.3.4. Para o problema acima se propõe a desvinculação da emissão de um atestado de produto aeronáutico aprovado (APAA) junto com o certificado de organização de produção (COP) nas situações em que já há alguma aprovação conferida.

## **2.4. Alterações propostas na emenda ao RBAC 45**

2.4.1. A emenda ao RBAC 45 propõe as seguintes alterações, por seção:

- a) **Seção 45.1:** alterado o texto da aplicabilidade. Atualmente, o parágrafo 45.1(a) do RBAC 45 estabelece:

*Este regulamento estabelece os requisitos para identificação de aeronaves e identificação de motores e hélices de aeronaves fabricados com base em um certificado de tipo ou um certificado de empresa fabricante.*

Entretanto, os requisitos do RBAC abrangem todos os produtos aeronáuticos, incluindo aeronave, motor e hélice. Desta forma, a tornar mais clara a aplicabilidade, propõe-se:

*Este regulamento estabelece os requisitos para identificação de produtos aeronáuticos fabricados com base em um certificado de tipo ou um certificado de organização de produção.*

- b) **Seção 45.14:** o texto dessa seção migrou para a seção 45.15, deixando de existir a seção 45.14.
- c) **Seção 45.15:** esta seção foi renomeada, passando de “*Peças para reposição ou modificação*” para “*Marcação de peças PAA, OTP e componentes críticos*”. Tornando o título da seção mais objetivo. Os parágrafos seguem estabelecendo os requisitos de marcação para cada tipo de produto. As demais alterações correm por conta deste aprimoramento, alinhando com o RBAC 21.
- d) **Seção 45.16:** propõe-se remover a segunda sentença desta seção que fornece dois meios aceitáveis de cumprimento com o requisito para prover as instruções de marcação. Tem sido prática da ANAC que recomendações de como cumprir com os requisitos constem em material de apoio, tais como, instrução suplementar e não no próprio regulamento.
- e) **Seção 45.29-I:** Fez-se uma pequena alteração no parágrafo 45.29-I(f). Para as marcas previstas na seção 45.27 apenas se requeria que fossem colocadas na maior das superfícies autorizadas, não se requerendo os mesmos requisitos exigidos para as marcas previstas na seção 45.25, a saber, serem colocadas no maior tamanho possível e na superfície de maior tamanho. Assim, de modo a manter a padronização da visibilidade das referidas marcas, propõe-se harmonizar os requisitos acrescentando-se o requisito “colocar no maior tamanho possível” para as marcas previstas na seção 45.27.
- f) **Seção 45.30-I:** propõe-se uma pequena alteração que aperfeiçoa o requisito. Atualmente, o requisito 45.30-I(a) estabelece que:

*Exceto para aeronave operando de acordo com uma autorização especial de voo emitida segundo a seção 21.197 do RBAC 21, cada aeronave deve possuir uma placa com as marcas de nacionalidade e de matrícula, em adição à placa de identificação requerida pela seção 45.11 deste Regulamento. Essa placa deve ser construída em material a prova de fogo, marcada por meio de estampa, gravação mecânica ou química, ou outro processo aprovado, **devendo** ser fixada vizinha à placa de identificação prevista na seção 45.11 deste Regulamento, cumprindo as mesmas especificações de fixação ali estabelecidas. (grifo nosso).*

Entretanto, a prática da indústria demonstra que a referida placa pode ser instalada de forma diversa. Observando os Anexos da ICAO, podemos ver que, diferentemente do que estabelece a seção 45.30-I do RBAC 45, a ICAO recomenda em seu Anexo 7 - *Aircraft Nationality and Registration Marks*:

## **9. IDENTIFICATION PLATE**

*9.1 An aircraft shall carry an identification plate inscribed with at least its nationality or common mark and registration mark. The plate shall be made of fireproof metal or other fireproof material of suitable physical properties.*

*9.2 The identification plate shall be secured to the aircraft **in a prominent position near the main entrance** (...)* (grifo nosso).

Disso resulta que, em aeronaves importadas, pode haver não conformidade na Verificação Técnica Inicial- VTI.

De forma a eliminar este ônus adicional ao regulado e harmonizar o RBAC 45 ao padrão da ICAO, propõe-se alterar o requisito 45.30-I (a) da seguinte forma:

*Exceto para aeronave operando de acordo com uma autorização especial de voo emitida segundo a seção 21.197 do RBAC 21, cada aeronave deve possuir uma placa com as marcas de nacionalidade e de matrícula, em adição à placa de identificação requerida pela seção 45.11 deste Regulamento. Essa placa deve ser construída em material a prova de fogo, marcada por meio de estampa, gravação mecânica ou química, ou outro processo aprovado, **podendo** ser fixada em um local interno, acessível e próximo a uma entrada da aeronave ou vizinha à placa de identificação prevista na seção 45.11 deste Regulamento, cumprindo as mesmas especificações de fixação ali estabelecidas.* (grifo nosso).

## **2.5. Análise de Impacto Regulatório**

- 2.5.1. De forma a estimar o impacto das alterações sobre os fabricantes de produto aeronáutico, foi elaborado um questionário refletindo os novos requisitos propostos, sendo estes divididos por subparte F, G, K e O do RBAC 21. Foi orientado aos regulados que respondessem ao questionário tendo por base as condições atuais da empresa.
- 2.5.2. Os questionários foram encaminhados a todos os fabricantes certificados e potenciais entrantes (empresas que estão ou já tentaram processo de certificação, empresas que participaram de reuniões iniciais com a ANAC e ainda empresas que não mantiveram o certificado).
- 2.5.3. Dentre os fabricantes que atualmente possuem o COP emitido pela ANAC têm-se:
  - a) Total de fabricantes com COP = 6  
Conforme subparte F do RBAC 21 = 0  
Conforme subparte G do RBAC 21 = 2  
Conforme subparte K do RBAC 21 = 2

Conforme subparte O do RBAC 21 = 2

- 2.5.4. Todos os detentores responderam os questionários enviados.
- 2.5.5. Dentre os potenciais entrantes, fabricantes que ainda não possuem o COP e que responderam ao questionário têm-se:
- b) Total de potenciais requerentes ao COP que responderam o questionário = 4  
Conforme subparte F do RBAC 21 = 1\*  
Conforme subparte G do RBAC 21 = 1\*  
Conforme subparte K do RBAC 21 = 2  
Conforme subparte O do RBAC 21 = 1  
\*trata-se do mesmo fabricante.
- 2.5.6. Considerando apenas os fabricantes que já são certificados pela ANAC, temos o seguinte impacto frente às alterações propostas:
- 03 fabricantes (50%) informaram já atender 100% das alterações propostas.
  - 03 fabricantes (50%) serão muito pouco impactados.
- 2.5.7. Considerando-se os mesmos fabricantes, porém agrupados pela subparte pela qual são certificados, temos o impacto isolado em cada categoria de certificação:
- Subparte G: 01 fabricante informou já atender 100% das alterações propostas  
01 fabricante será muito pouco impactado
  - Subparte K: 01 fabricante informou já atender 100% das alterações propostas  
01 fabricante será muito pouco impactado
  - Subparte O: 01 fabricante informou já atender 100% das alterações propostas  
01 fabricante será muito pouco impactado
- 2.5.8. É importante ressaltar que 100% dos fabricantes certificados informaram já atender às alterações propostas referentes ao sistema de qualidade da empresa, o que é extremamente positivo e corrobora o fato de que o que está sendo proposto pela ANAC reflete as boas práticas da indústria aeronáutica.
- 2.5.9. Cabe esclarecer que, para os que serão impactados pelas alterações propostas, o impacto se dá apenas quanto ao período mínimo de retenção dos registros de controle da qualidade, que se propõe estender de dois para cinco anos. Alguns impactados inclusive já possuem políticas diferenciadas de retenção destes documentos, variando de dois anos até toda a vida do produto. Portanto, a ANAC considera extremamente baixo o impacto do tempo mínimo de retenção passar a ser de cinco anos. Para que os afetados possam se adequar à nova regra propõe-se um período de 180 dias após a publicação da emenda ao regulamento.
- 2.5.10. Considerando-se os fabricantes que ainda não possuem o COP e que responderam ao questionário, temos o seguinte impacto frente às alterações propostas:
- 01 fabricante (25%) informou já atender 100% das alterações propostas.
  - 03 fabricantes (75%) serão muito pouco impactados\*
- \*Visto que os fabricantes informaram não atender requisitos já presentes na regulamentação em vigor, consideramos como baixo o impacto das novas regras propostas, pois estes já teriam que se adequar às regras vigentes. Por exemplo, alguns fabricantes informaram não possuir sistema de qualidade implantado em suas empresas.

- 2.5.11. Considerando-se os mesmos fabricantes, porém agrupados pela subparte pela qual irão requerer a certificação, temos o impacto isolado em cada categoria de certificação:
- Subparte F: 01 fabricante informou já atender 100% das alterações propostas
  - Subparte G: 01 fabricante informou já atender 100% das alterações propostas
  - Subparte K: 02 fabricantes serão muito pouco impactados
  - Subparte O: 01 fabricante será muito pouco impactado
- 2.5.12. Os requisitos propostos para o sistema de qualidade são provenientes de várias fontes, incluindo os requisitos prévios nas subpartes G e K, bem como, boas práticas da indústria, normas ISO e requisitos de outras autoridades de aviação (por exemplo, *Joint Aviation Authorities* (JAA), *European Aviation Safety Agency* (EASA), e *Transport Canada*).
- 2.5.13. Deste modo, os requisitos propostos não introduzem padrões significativamente diferentes aos fabricantes, incluindo os pequenos fabricantes. Devido a muitos fabricantes atualmente já empregarem estes padrões como boas práticas, estimamos que o cumprimento aos requisitos propostos não tenha ônus significativo e que estes estão apropriados a todos os fabricantes.
- 2.5.14. Especialmente, quanto ao impacto sobre pequenos fabricantes em cumprir com os requisitos propostos do sistema de qualidade, consideramos que tais requisitos são escaláveis em relação ao tamanho da empresa e à complexidade do produto. Um pequeno fabricante produzindo um simples artigo requer somente um simples sistema de qualidade, podendo ser alguns requisitos não aplicáveis, inclusive o respectivo manual da qualidade pode consistir em apenas poucas folhas.
- 2.5.15. Deste modo, a ANAC considera que os requisitos propostos não terão um impacto econômico significativo também nos pequenos fabricantes.
- 2.5.16. Com relação ao problema de vinculação da emissão do APAA com o COP, nas subpartes K e O do RBAC 21, constata-se que alguns fabricantes interessados em certificar seus produtos desistem ao saber o valor das TFAC devidas para a aprovação do produto.
- 2.5.17. Considerando os valores das TFAC constantes no Anexo III da Lei nº 11.182/05, os atuais requisitos do RBAC 21 e que, em média, os fabricantes certificam entre 4 a 10 modelos diferentes de produto, temos as seguintes faixas de ônus aos regulados, os códigos GRU das respectivas TFAC estão entre parênteses:

(305,308,312) Emissão de APAA + COP p/ Pequena empresa = R\$ 82.273,24 a R\$ 195.320,44 (*)
(305,310,311,314) Emissão de APAA + COP p/ Grande empresa = R\$ 97.974,24 a R\$ 211.021,44(*)

(\*) A TFAC de APAA é devida a cada modelo de produto certificado.

- 2.5.18. Considerando-se a desvinculação da emissão do APAA do COP e o caso do regulado requerer a emissão somente do COP visto os projetos das peças já estarem aprovados em um certificado de tipo ou certificado suplementar de tipo, teremos os seguintes ônus aos regulados:

(308,312) Emissão de COP p/ Pequena empresa = R\$ 6.908,44 (redução de 91,6% a 96,5%)
(310,311,314) Emissão de COP p/ Grande empresa = R\$ 22.609,44 (redução de 76,9% a 89,3%)

2.5.19. Vemos acima que a desoneração é significativa para os regulados, o que consideramos ser muito positivo ao setor podendo estimular a certificação de mais organizações de produção. A desvinculação da emissão do APAA do COP irá facilitar o processo de aprovação de produção exigindo apenas a TFAC relativa à aprovação de produção. Quanto à TFAC de APAA será devida apenas nos casos em que, de fato, ocorrer um processo de aprovação de projeto.

### **3. PROPOSTA DE REGULAMENTO**

3.1.1. As propostas de emendas aos Regulamentos encontram-se anexas à Resolução ora submetida à apreciação.

#### **3.2. Fundamentação**

3.2.1. Os fundamentos legais, regulamentares e normativos que norteiam esta proposta são os que se seguem:

- a) Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, art. 5º, art. 8º, IV, X, XLVI;
- b) Decreto nº 21.713, de 27 de agosto de 1946, art. 37 de seu apêndice;
- c) RBAC nº 11, de 11 de fevereiro de 2009, subpartes A, B e C;
- d) Resolução nº 30, de 21 de maio de 2008, art. 3º, art. 5º, art. 6º e art. 7º;
- e) Instrução Normativa nº 15, de 20 de novembro de 2008, títulos, I, II e III; e
- f) Instrução Normativa nº 18, de 17 de fevereiro de 2009, art. 1º.

### **4 AUDIÊNCIA PÚBLICA**

#### **4.1 Convite**

4.1.1 A quem possa interessar, está aberto o convite para participar deste processo de audiência pública, por meio da apresentação, à ANAC, por escrito, de comentários que incluam dados, sugestões e pontos de vista, com as respectivas argumentações. Os comentários referentes a impactos pertinentes que possam resultar das propostas contidas nesta audiência pública serão bem-vindos.

4.1.2 Os interessados devem enviar os comentários identificando o assunto para os endereços informados no item 4.3, por via postal ou via eletrônica (e-mail), usando o formulário disponível no endereço eletrônico: <http://www2.anac.gov.br/transparencia/audienciasPublicasEmAndamento.asp>

4.1.3 Todos os comentários recebidos dentro do prazo desta audiência pública serão analisados pela ANAC. Caso necessário, dada a relevância dos comentários recebidos e necessidade de alteração substancial do texto inicialmente proposto, poderá ser instaurada nova audiência pública.

#### **4.2 Período para recebimento de comentários**

4.2.1. Os comentários referentes a esta audiência pública devem ser enviados no **prazo de 30 dias** corridos da publicação do Aviso de Convocação no DOU.

#### **4.3 Contato**

4.3.1. Para informações adicionais a respeito desta audiência pública, favor contatar:

Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC  
Superintendência de Aeronavegabilidade – SAR  
Gerência Técnica de Processo Normativo – GTPN  
Avenida Cassiano Ricardo, 521 - Bloco B – 2º Andar – Jardim Aquarius  
12246-870 – São José dos Campos – SP  
Fax: (12) 3797-2330  
e-mail: [normas.aeronaves@anac.gov.br](mailto:normas.aeronaves@anac.gov.br)