

SUPERINTENDÊNCIA DE AERONAVEGABILIDADE

PROPOSTA DE RESOLUÇÃO PARA ALTERAÇÃO DO REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL Nº 45 (RBAC Nº 45)

JUSTIFICATIVA

1. APRESENTAÇÃO

A presente Justificativa expõe as razões que motivaram a Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC a propor a Resolução para alteração do Regulamento Brasileiro da Aviação Civil (RBAC) nº 45, no que se refere a dimensões das letras e hífen das marcas de nacionalidade e matrícula.

2. EXPOSIÇÃO TÉCNICA

2.1. Competência Legal

2.1.1. A Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, por meio do seu art. 8º, IV, atribui à ANAC a competência de realizar estudos, estabelecer normas, promover a implementação das normas e recomendações internacionais de aviação civil, observados os acordos, tratados e convenções internacionais de que seja parte a República Federativa do Brasil.

2.1.2. O Brasil é signatário da Convenção sobre Aviação Civil Internacional (Convenção de Chicago), promulgada através do Decreto nº 21.713 de 27 de agosto de 1946.

2.1.3. A Resolução nº 30 de 21 de maio de 2008, com alterações dadas pela Resolução nº 366 de 09 de novembro de 2015, estabelece em seu Art. 2º que os RBAC abrangerão as normas e procedimentos recomendados pela Organização de Aviação Civil Internacional (OACI), contidos nos Anexos à Convenção sobre Aviação Civil Internacional e aplicáveis às matérias de competência da ANAC, incluindo o Anexo 7 sobre Marcas de Nacionalidade e Matrícula de Aeronaves.

2.2. Problemas identificados e resumo das alterações propostas

2.2.1. Em função de questionamentos recebidos pela ANAC e de revisão interna dos requisitos aplicáveis às dimensões das marcas de nacionalidade e matrícula, identificaram-se divergências entre normas presentes no Anexo 7 à Convenção sobre Aviação Civil Internacional e os requisitos da seção 45.29-I do RBAC 45.

2.2.2. O primeiro ponto identificado, recebido por questionamentos externos, se refere ao espaçamento entre duas letras, e entre uma letra e o hífen, nas marcas de nacionalidade e matrícula. Enquanto a norma da OACI determina o espaçamento mínimo como sendo um quarto da largura do

caractere, o item 45.29-I(e) do RBAC 45 estabelece que o espaçamento entre caracteres nas marcas de nacionalidade e matrícula deve ser no mínimo um quarto da altura do caractere. Como a largura do caractere é de dois terços da altura (exceto para as letras "M", "W" e "I"), isso significa que o requisito de espaçamento brasileiro é mais restritivo que a norma da OACI.

2.1.6. Para solução deste problema, a ANAC propõe a flexibilização do requisito de espaçamento, adequando o espaçamento à norma da OACI. Em função de existirem larguras diferenciadas para as letras "M", "W" e "I", optou-se por parametrizar o espaçamento com base na altura da letra, e não em sua largura. Ressalta-se que o espaçamento de um sexto da altura corresponde a um quarto da largura da maioria das letras.

2.2.4. O segundo ponto identificado se refere à largura das letras "M" e "W", as quais, segundo a norma da OACI, deveriam possuir largura igual a dois terços da sua altura. Contudo, o requisito presente no item 45.29-I(c) do RBAC 45 obriga que essas duas letras possuam largura igual à altura. O requisito correspondente adotado pela Administração de Aviação Federal (FAA - *Federal Aviation Administration*) nos Estados Unidos da América permite, sem obrigar, que as letras "M" e "W" possuam largura igual à altura.

2.2.5. Considerando que as letras "M" e "W" com dimensões mais largas facilitam sua leitura, e também de forma a permitir que marcas pintadas segundo as normas da OACI cumpram automaticamente com os requisitos brasileiros, a ANAC propõe harmonizar o requisito com o da FAA, permitindo que essas letras possam ter largura de até sua altura, sem proibir letras "M" e "W" de largura igual à dois terços da altura.

2.2.6. Foi identificada a ausência de requisitos no RBAC 45 relativos ao comprimento e espessura do hífen nas marcas de nacionalidade e matrícula. A ANAC propõe a inclusão desses requisitos através dos novos itens 45.29-I(c)-I e 45.29-I(d)-I no RBAC 45, com um prazo de adequação de 90 dias para novas pinturas de marcas, e 10 anos para marcas já pintadas, contados a partir da publicação da emenda do RBAC 45 no Diário Oficial da União (DOU).

2.2.7. Melhorias ortográficas e textuais são propostas no texto da seção 45.29-I do RBAC 45, incluindo a substituição do termo *"traço divisório"* por *"hífen"*, para harmonização interna no RBAC 45; a substituição do termo *"de altura"* para *"de sua altura"* para melhor especificar à qual altura o requisito se refere; e a remoção do trecho *"considerando como referência os limites horizontais das letras"* por ser desnecessário para a interpretação do requisito.

2.2.8. O parágrafo 45.11(c), do RBAC 45 atual, requer que cada fabricante de hélice, pá de hélice ou cubo de hélice com base em um certificado de tipo ou certificado de organização de produção marque cada produto ou peça usando um método aprovado à prova de fogo. Esse requisito não considera as dificuldades de se marcar uma hélice de madeira utilizando um método à prova de fogo.

2.2.9. Devido às propriedades de inflamabilidade de uma hélice de madeira de passo fixo, fixar uma etiqueta de metal pode ser a única maneira de prover identificação à prova de fogo cuja perda

ou destruição em um acidente não seja provável. Entretanto, o ato de fixar uma etiqueta de metal poderia: afetar a resistência ambiental de uma hélice de madeira porque os parafusos quebrariam o vedante de umidade, o que aumentaria a probabilidade de quebra e deterioração da hélice de madeira; aumentar a dificuldade em atingir o equilíbrio da hélice; e perder a efetividade porque a etiqueta de metal poderia se afrouxar e cair, deixando assim a hélice sem identificação.

2.2.10. Dessa forma, esta proposta emenda o parágrafo 45.11(c) de forma a não requerer mais que as marcações em hélices de madeira de passo fixo sejam à prova de fogo. Como, em caso de acidente envolvendo dano numa hélice de madeira, o cubo permaneceria intacto e preservaria uma identificação nele estampada, conclui-se que a estampagem do cubo da hélice com as marcas de identificação atingiria um nível de segurança equivalente ao do requisito vigente. Além disso, essa emenda harmonizará esse requisito do RBAC 45 com o 14 CFR 45, da FAA.

2.3. Custos e benefícios da proposta

2.2.1. Para as alterações relativas ao espaçamento entre letras e à largura das letras "M" e "W", não haverá custo associado aos entes regulados, uma vez que as alterações propostas flexibilizam as regras atuais, sendo que aeronaves em conformidade com o RBAC 45 atual permanecerão em conformidade com a nova emenda.

2.2.2. Para os requisitos relativos ao comprimento e espessura do hífen, haverá custo para adequação de desenhos e, eventualmente, gabaritos, por entes que realizam pinturas de marcas (fabricantes e organizações de manutenção), e, num prazo de 10 anos, custo para readequação das marcas em aeronaves que, nesse período, não sofrerem pintura geral ou nova pintura de marcas.

2.2.3. Nenhum custo adicional está previsto aos entes regulados com relação à marcação em hélices de madeira, por se tratar de um alívio do requisito vigente.

2.2.4. As alterações propostas na seção 45.29-I trazem como benefícios a harmonização com normas internacionais, especialmente com o Anexo 7 da Convenção sobre Aviação Civil Internacional. No caso das letras "M" e "W", marcas pintadas de acordo com a norma da OACI estarão conforme a emenda proposta do RBAC 45, ainda que seja permitida a pintura dessas letras com maior largura.

2.2.5. A alteração proposta no parágrafo 45.11(c) traz como benefício evitar a exigência de marcação à prova de fogo em hélices de madeira de passo fixo, a qual causaria danos à segurança da operação dessas hélices. Essa proposta não prejudicará o intuito do requisito vigente.

2.3. Fundamentação

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

a) Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, art. 5º e art. 8º, IV;

b) RBAC 45, Emenda 02, de 22 de outubro de 2015;

c) Resolução nº 30, de 21 de maio de 2008, com alterações dadas pela Resolução nº 366 de 09 de novembro de 2015; e

d) Instrução Normativa nº 18, de 17 de fevereiro de 2009.

3. AUDIÊNCIA PÚBLICA

3.1. Convite

3.1.1. 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 respectivas argumentações.

3.1.2. Os interessados devem enviar os comentários usando o formulário eletrônico próprio, disponível no endereço eletrônico:

<https://www.anac.gov.br/participacao-social/audiencias-e-consultas-publicas/audiencias-em-andamento/audiencias-publicas-em-andamento-1>

3.1.3. 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.

3.2. Período para recebimento de comentários

3.2.1. Os comentários referentes a esta Audiência Pública devem ser enviados no **prazo de 30 dias corridos** da publicação do Aviso de Convocação no DOU.

3.3. Contato

3.3.1. 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
SCS, Setor Comercial Sul, Quadra 09, Lote C
Ed. Parque Cidade Corporate – Torre A
70308-200 – Brasília – DF – Brasil
Tel: (12) 3203-6763
e-mail: normas.aeronaves@anac.gov.br