



RELATÓRIO

PROCESSO: 00058.012303/2022-23

INTERESSADO: SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA

RELATOR: TIAGO SOUSA PEREIRA

1. DESCRIÇÃO DOS FATOS

1.1. Trata-se de proposta de emendas aos Regulamentos Brasileiros de Aviação Civil, RBAC n.º 153 "Aeródromos - operação manutenção e resposta à emergência" e RBAC n.º 154 "Projeto de Aeródromos", e de revisão da Instrução Suplementar IS n.º 154.111-001 "Orientações para aplicação do método ACR-PCR", encaminhadas pela Superintendência de Infraestrutura Aeroportuária - SIA, a serem submetidas à Consulta Pública.

1.2. O processo foi instaurado em 23/03/2022 (SEI 6893116) e a análise de impacto regulatório - AIR (SEI 7015188) abordou quatro temas:

- i. alterações referentes à metodologia de cálculo e de reporte de resistência de pavimentos aeroportuários com a adoção da Emenda 15 ao Anexo 14 da Organização da Aviação Civil Internacional - OACI, Volume I, previstas na *State Letter AN 4/1.2.28-20/35*, de 3 de abril de 2020;
- ii. avaliação de demanda apresentada pela Diretoria Colegiada (SEI 5354871) no que diz respeito ao requisito de aplicabilidade do sistema de luzes de aproximação - ALS, para pista de aproximação de precisão Categoria I, tendo em vista reiterados deferimentos de isenção de cumprimento deste requisito;
- iii. revisão de requisitos de Áreas de Segurança de Fim de Pista - RESA, para as pistas de pouso e decolagem de número de código 1 ou 2, em operações visuais; e
- iv. adequação da aplicabilidade do regulamento, passando a considerar o tipo de uso dado ao aeródromo.

1.3. Inicialmente, a AIR foi submetida à apreciação da Diretoria Colegiada na 1ª e na 3ª Reunião Administrativa Eletrônica de 2023, porém a matéria foi retirada de pauta em ambas as ocasiões para melhor exame dos estudos pelo Colegiado.

1.4. Destarte, após apresentação detalhada da análise de impacto regulatório pela área técnica à Diretoria da Agência, os autos foram apreciados na 9ª Reunião Administrativa realizada entres os dias 20 e 24 de março, ocasião em que foi autorizado o prosseguimento da revisão normativa e apresentado pedido de esclarecimento com relação à eventual não implementação de ALS em aeródromo que possua pista de aproximação de precisão CAT I (SEI 8413369).

1.5. Em continuidade, a SIA respondeu ao questionamento suscitado pela Diretoria e atualizou as propostas de emendas aos regulamentos, incluindo ajustes editoriais derivados da análise de *Compliance Checklist* (CC) da USOAP (SEI 8542055 e anexos).

1.6. Quanto à participação de interessados no processo decisório da Agência, a área técnica propôs (SEI 7926479) realização de Consulta Pública pelo período regular de 45 (quarenta e cinco) dias, em conformidade com o disposto § 2º do art. 9º da Lei n.º 13.848, de 25 de junho de 2019.

1.7. Em razão de distribuição ordinária, precedida de sorteio realizado na sessão pública de 19/06/2023, vieram os autos à relatoria desta Diretoria (SEI 8747603).

É o relatório.

TIAGO SOUSA PEREIRA
Diretor-Presidente Substituto



Documento assinado eletronicamente por **Tiago Sousa Pereira, Diretor-Presidente, Substituto**, em 04/07/2023, às 21:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **8773022** e o código CRC **7AC58CE7**.

SEI nº 8773022



VOTO

PROCESSO: 00058.012303/2022-23

INTERESSADO: SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA

RELATOR: TIAGO SOUSA PEREIRA

1. DA COMPETÊNCIA

1.1. A Lei n.º 11.182/2005, de 27 de setembro de 2005, em seus artigos 8º e 11, estabelece a competência da ANAC para adotar as medidas necessárias para o atendimento do interesse público e para o desenvolvimento e o fomento da aviação civil, bem como a competência da Diretoria Colegiada para exercer o poder normativo da Agência.

1.2. O Regimento Interno da ANAC, aprovado pela Resolução n.º 381, de 14 de junho de 2016 e alterações posteriores, no art. 33, inciso I, alíneas “a” e “b”, prevê que compete à Superintendência de Infraestrutura Aeroportuária submeter à Diretoria propostas de atos normativos sobre os assuntos de sua competência, particularmente quanto à segurança de aeronaves, pessoas e bens nas operações destinadas ao transporte aéreo sob responsabilidade do operador de aeródromo; e segurança de pessoas e equipamentos nas operações em áreas de movimento de aeronaves e vias de serviço em aeródromos sob coordenação do seu operador.

1.3. Trata-se de proposta da Superintendência de Infraestrutura Aeroportuária - SIA de emenda aos Regulamentos Brasileiros de Aviação Civil - RBAC n.º 153 e RBAC n.º 154, bem como a revisão da Instrução Suplementar IS 154.111-001.

1.4. Dessa forma, resta evidente a competência do Colegiado para analisar a presente proposta normativa.

2. DA ANÁLISE E FUNDAMENTAÇÃO

2.1. Conforme abordado no relatório, a revisão normativa visa em sua essência atualizar e harmonizar os regulamentos da ANAC entre si e com as principais referências internacionais, além de promover aprimoramentos editoriais pontuais.

2.2. Com relação à proposição relativa à determinação da resistência de pavimentos fundamentada na Emenda 15 ao Anexo 14 da Organização de Aviação Civil Internacional - OACI, a Análise de Impacto Regulatório - AIR destacou que o método ACN/PCN, padronizado pela OACI ainda na década de 1980, foi superado por novos recursos tecnológicos e computacionais no campo da engenharia de pavimentos, e por essa razão deve ser atualizado para a nova metodologia efetivada

pela OACI em julho de 2020 e que será obrigatória a partir de novembro de 2024^[1]. Esse novo ferramental não mais se baseia em uma aeronave crítica, mas utiliza todas as aeronaves que o pavimento é destinado a suportar e endereça de forma mais exata, o tamanho do dano que cada aeronave produz considerando um misto de fatores, como o peso envolvido na operação, a geometria da engrenagem de pouso, a carga e a pressão individual dos pneus. Com informações mais realistas entre o projetado e a situação de fato, os operadores aeroportuários terão maior previsibilidade na gestão dos pavimentos, contribuindo para a adoção de medidas de conservação e restauração mais efetivas.

2.3. Outro ponto identificado na AIR diz respeito à regra de aplicabilidade de Áreas de Segurança de Fim de Pista - RESA, para operação visual com código de referência de aeródromo 1 ou 2. O estudo identificou uma incompatibilidade no regulamento atual, ao exigir para aeroportos certificados com pista existente antes de 12 de maio de 2009^[2] critério mais rigoroso do que para aeroportos certificados com pista nova. Não obstante, a análise de benchmarking identificou que o regulamento vigente difere das práticas das organizações de aviação civil internacional^[3]. Assim, a proposta da área técnica é pela harmonização com a regulação internacional, ajustando o regulamento para estabelecer a possibilidade de provisão de RESA de 30 m para pistas existentes ou novas com operação visual com código de referência de aeródromo 1 ou 2 em aeroportos certificados.

2.4. No que tange ao Sistema de luzes de aproximação (ALS) para aproximação de precisão Categoria I (CAT I), a Diretoria da Agência solicitou à área técnica que o tema fosse estudado *"considerando a dificuldade enfrentada no "desafio normativo" em torno de requisitos prescritivos, e buscando um alinhamento ao Plano Estratégico 2020-2026 e ao Projeto Prioritário Regulação Responsiva e ainda a existência de outros aeroportos no Brasil operando pistas de aproximação de precisão Categoria I sem ALS"*. (SEI 5354871)

2.5. A SIA destacou que dos 533 aeroportos públicos brasileiros, 28 possuem pista CAT I e metade destes (14 aeroportos) não possuem ALS. Em função dos processos de certificação operacional e de cláusulas contratuais relacionadas à adequação e à expansão da infraestrutura aeroportuária, a SIA passou a exigir de alguns desses operadores aeroportuários o provimento de ALS CAT I nas cabeceiras destinadas a esse tipo de operação. Dessa forma, 9 pedidos de isenção de cumprimento de requisito foram apresentados à ANAC, dos quais 5 foram aprovados, sendo concedidas isenções temporárias entre 2 e 8 anos. Os outros 4 pedidos foram endereçados no âmbito dos Planos de Ações Corretivas - PAC dos respectivos processos de Certificação Operacional, com o compromisso de saneamento futuro da inconformidade ou de reavaliação do caso concreto, o que, na verdade se equipara à concessão temporária para adimplemento ao regulamento.

2.6. De forma geral, o principal argumento dos regulados que solicitaram a dispensa de cumprimento ao requisito diz respeito à impraticabilidade física de instalação do sistema com 900m de comprimento, seja por limitação de área no sítio aeroportuário, seja pela existência de barreiras físicas ou naturais. Ademais, a maior parte alega também, o baixo percentual de voos que ocorrem em condições IMC no aeródromo.

2.7. A SIA fez extensa revisão de benchmarking e bibliográfica, constatando a regulação vigente está aderente às melhores práticas internacionais, e conduziu também, consulta direta a 534 pilotos que operam em aeroportos brasileiros. Mais de 90% dos aeronautas consideram o sistema muito importante para auxiliar no alinhamento da aeronave com o eixo da pista de pouso e decolagem na aproximação final e mais de 80% avaliam que a existência de equipamentos aviônicos embarcados nas aeronaves não dispensam a necessidade de ALS. Com base nesses levantamentos teóricos e práticos, a SIA recomenda a manutenção do requisito atual, com o compromisso de preparar e divulgar material informativo e de orientação complementar ao tema.

2.8. Inobstante, em atenção ao questionamento que manifestei nos autos com relação aos aeroportos no Brasil que operam pistas de aproximação de precisão Categoria I sem o ALS com as características mínimas aceitáveis, a SIA respondeu que uma *"pista de pouso e decolagem só poderia ser mantida no cadastro como pista de aproximação de precisão (ou PA I- Precision Approach CAT I) caso o regulado esteja isento do cumprimento dos requisitos de ALS, em caso contrário, a pista será designada como pista de aproximação de não-precisão (ou NPA - Non Precision Approach), todavia, cabe destacar que este segundo caso não inviabiliza a utilização de qualquer tipo específico de procedimento de aproximação, desde que respeitadas as condições estabelecidas pelo RBAC nº 154 para uma pista de aproximação de não-precisão (visibilidade maior que 1000 m e altura mínima de descida ou DH mínima igual ou superior a 75 metros (250 pés))."* Isto é, a área técnica se manifestou no sentido de manter o procedimento atualmente em prática na Agência. Nesse ponto, solicito especial atenção à SIA para que faça uma provocação ativa a todos os operadores de aeródromos que estejam nessa condição (operando pistas de aproximação de precisão Categoria I sem o ALS com as características mínimas aceitáveis), para que participem da Consulta Pública no sentido de buscar alternativas regulatórias alinhadas ao interesse público, em especial aos usuários dessas infraestruturas.

2.9. Por fim, aproveitando a ocasião de revisão dos normativos, a área técnica identificou oportunidades de ajustes editoriais derivados da análise de *Compliance Checklist* da USOAP, sem qualquer impacto regulatório.

2.10. Manifesto concordância com as propostas de emendas aos regulamentos apresentadas, inclusive com os ajustes editoriais, entendendo que estão prontas para submissão à Consulta Pública, tendo-se em conta o interesse geral dos agentes econômicos e usuários dos serviços prestados, nos termos da artigo 9º, § 2º da Lei nº 13.848, de 25 de junho de 2019.

3. DA CONCLUSÃO

3.1. Ante o exposto, **VOTO FAVORAVELMENTE à instauração de consulta pública** sobre emenda ao Regulamento Brasileiro de Aviação Civil - RBAC 153 (Aeródromos - Operação, Manutenção e Resposta à Emergência), RBAC n.º 154 "Projeto de Aeródromos", e de revisão da Instrução Suplementar IS n.º 154.111-001 "Orientações para aplicação do método ACR-PCR", **pelo prazo de 45 dias**, conforme proposta apresentada pela Superintendência de Infraestrutura Aeroportuária - SIA.

É como voto.

TIAGO SOUSA PEREIRA
Diretor-Presidente Substituto

[1] O Anexo 14 – Aerodromes – Volume I – *Aerodrome Design and Operations*, da Organização de Aviação Civil Internacional (OACI), na sua 8ª Edição, de julho de 2018 (págs. ATT A-31/ATT A-32), consta o método de classificação da aeronave e de classificação do pavimento (ACR-PCR) para reporte da resistência do pavimento, com aplicabilidade em 28 de novembro de 2024.

[2] A Decisão n.º 134 da Diretoria, de 17 de setembro de 2014, fixou a interpretação a respeito da aplicabilidade de dispositivos do RBAC nº 154, da qual destaca-se o artigo 1º que serviu de base para as disposições transitórias da emenda nº 02 ao regulamento:

Art. 1º Fixar a interpretação do parágrafo 154.5(d) do Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 154, para esclarecer que os requisitos previstos no regulamento aplicam-se aos seguintes casos:

I - **instalações aeroportuárias não existentes em 12 de maio de 2009**; e

II - instalações aeroportuárias existentes em 12 de maio de 2009:

a) previstas nos parágrafos 154.209(a), 154.305(f), 154.501(a)(5) e D.13(d) do RBAC nº 154, de acordo com os requisitos e prazos específicos;

b) que forem substituídas ou melhoradas após esta data para acomodar aeronaves que possuam maiores exigências;

c) quando for determinado pela ANAC em processos de certificação operacional de aeroportos ou em programas específicos de adequação de infraestruturas às regras do RBAC nº 154; ou

d) em hipóteses comprovadamente excepcionais, quando a ANAC, diante do elevado risco operacional identificado, julgar necessário e definir um prazo específico.

§ 2º Para os fins do parágrafo 154.5(d), entende-se por:

I - instalações aeroportuárias existentes: as instalações descritas nas Subpartes C, D, E e F do RBAC nº 154 cadastradas na ANAC em data anterior a 12 de maio de 2009; e

II - aeronaves que possuem maiores exigências: as aeronaves cuja operação exija a majoração de ao menos um dos elementos do código de referência do aeródromo ou a utilização de procedimentos de aproximação que demandem requisitos mais exigentes.

[3] Federal Aviation Administration (FAA) dos Estados Unidos da América, Civil Aviation Safety Authority (CASA) da Austrália, European Union Aviation Safety Agency (EASA) da União Europeia e Sistema Regional de Cooperação para a Vigilância da Segurança Operacional (SRVSOP).



Documento assinado eletronicamente por **Tiago Sousa Pereira, Diretor-Presidente, Substituto**, em 04/07/2023, às 21:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **8774558** e o código CRC **72B656B2**.

SEI nº 8774558