



## VOTO

**PROCESSO: 00058.012303/2022-23**

**INTERESSADO: SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA (SIA)**

**RELATOR: TIAGO SOUSA PEREIRA**

### 1. DA COMPETÊNCIA

1.1. Nos termos do artigo 8º da Lei nº 11.182, de 27 de setembro de 2005, cabe à ANAC adotar as medidas necessárias para o atendimento do interesse público e para o desenvolvimento e fomento da aviação civil, da infraestrutura aeronáutica e aeroportuária do país, competindo-lhe regular e fiscalizar a segurança da aviação civil, a facilitação do transporte aéreo, a movimentação de passageiros e carga e as demais atividades de aviação civil. À Diretoria da ANAC, conforme artigo 11, inciso V, compete exercer o poder normativo da Agência.

1.2. Por seu turno, o Regimento Interno da ANAC, aprovado pela Resolução nº 381, de 14 de junho de 2016, através de seu artigo 33, inciso I, alínea “c”, prevê que compete à Superintendência de Infraestrutura Aeroportuária (SIA) submeter à Diretoria propostas de atos normativos sobre segurança de aeronaves, pessoas e bens nas operações em áreas de movimento de aeronaves e vias de serviço em aeródromos e no seu entorno, bem como sobre proteção do desenvolvimento da infraestrutura aeroportuária e das operações em aeródromos em compatibilidade com seu entorno, nos assuntos de competência da ANAC.

1.3. Consta-se, portanto, que a matéria em discussão é de competência da Diretoria Colegiada da ANAC e foi corretamente encaminhada pela área técnica competente.

### 2. DA ANÁLISE E FUNDAMENTAÇÃO

2.1. Conforme já exposto no relatório, a revisão normativa traz propostas de emendas ao Regulamento Brasileiro de Aviação Civil (RBAC) nº 153 e ao RBAC nº 154, além de edição da Instrução Suplementar - IS nº 154.111-001, intitulada “Orientações para aplicação do método ACR-PCR” (SEI 10098830, 10175795 e 10182105). Entre outros ajustes pontuais, as alterações propostas buscam: (i) definir como metodologia padrão o Índice de Classificação de Aeronave/Índice de Classificação de Pavimentos, ou ACR/PCR (*Aircraft Classification Rating/Pavement Classification Rating*), para o cálculo e o reporte de resistência de pavimentos aeroportuários em conformidade com a implementação da Emenda nº 15 ao Anexo 14 da Organização de Aviação Civil Internacional (OACI); (ii) estabelecer a possibilidade de área de segurança de fim de pista (RESA) de 30 metros para pistas existentes ou novas com operação visual com código de referência de aeródromo 1 ou 2 em aeroportos certificados; e (iii) alterar especificamente o RBAC nº 154 para fixar sua aplicabilidade para aeródromos de uso público.

2.2. No que concerne à transição para a nova metodologia ACR/PCR em relação à atual, baseada no Número de Classificação de Aeronaves/Número de Classificação de Pavimentos, ou ACN/PCN (*Aircraft Classification Number/Pavement Classification Number*), a área técnica apresentou ponderações quanto à necessidade de adequação temporal para permitir o efetivo cumprimento do requisito pela indústria aeroportuária, evitando maiores distorções e reduzindo os tempos de convivência entre as duas metodologias nas publicações aeronáuticas. Isso porque alguns operadores aeroportuários estimaram ao menos 6 meses para contratação de empresas para realização de ensaios e relatórios técnicos, sem falar na baixa quantidade de empresas com capacidade técnica para elaborar, sob a nova metodologia, os relatórios de resistência de pavimento. Para ilustrar melhor a necessidade de buscar prazos compatíveis com a realidade do mercado, a SIA também verificou junto aos operadores aéreos que o manual da aeronave

Embraer E2 ainda não está atualizado com a nova metodologia, tendo previsão de atualização apenas para o início do próximo ano. Segundo a área técnica, tais dificuldades já teriam sido reportadas na última reunião do Painel de Projeto e Operações de Aeródromos da OACI, em fevereiro deste ano (SEI 10175882 e 10178097).

2.3. Nesse sentido, acatando contribuições apresentadas em consulta pública, a SIA propôs a ampliação do prazo de novembro de 2024 para novembro de 2025 para a exigência de divulgação da resistência de pavimentos sob o método ACR/PCR para aeródromos de uso público destinados a aeronaves nacionais ou estrangeiras na realização de serviços internacionais, regulares ou não regulares, e aeródromo das classes III e IV, segundo o RBAC nº 153. Da mesma forma, optou-se por ampliar em 1 (um) ano os prazos da proposta original para as demais classes de aeródromos de uso público, para os quais a SIA fixará cronograma para implementação, considerando a movimentação de passageiros ou aeronaves, e o perfil operacional do aeródromo, conforme proposta apresentada nos autos do presente processo (SEI 10176077). Quanto ao aproveitamento dos ensaios previamente realizados para o cálculo do PCR, a SIA propôs aumentar o prazo de validade de 3 (três) para 5 (cinco) anos, de modo a proporcionar maior previsibilidade e flexibilidade aos operadores de aeródromo, sobretudo frente às dificuldades já apontadas no presente voto.

2.4. Com o intuito de garantir tratamento regulatório isonômico entre os aeroportos certificados com pistas novas e os existentes antes de maio de 2009, além de alinhar o regulamento às boas práticas de organizações internacionais, a área técnica propôs alteração normativa para estabelecer a prerrogativa da Agência de exigir áreas de segurança de fim de pista (RESA) de 30 metros tanto para pistas existentes quanto novas, quando disponibilizadas para operação visual com código de referência de aeródromo 1 ou 2 em aeroportos certificados. Em plena harmonização com a regulação internacional, a SIA avaliou que a RESA é uma defesa eficiente em caso de excursão de pista, de modo a reduzir danos a aeronaves por ocasião de toque antes do alcance da cabeceira (*undershoot*), durante um pouso, ou que ultrapassem acidentalmente o fim da pista (*overrun*), em pousos e decolagens.

2.5. Quanto a isso, conforme apontado na Nota Técnica nº 37/SIA (SEI 4508990), cabe destacar que para os elementos implantados a partir de 12 de maio de 2009, os requisitos somente são aplicáveis em casos específicos, a exemplo de alteração da infraestrutura para acomodação de operações mais exigentes, para adequação em virtude de certificação operacional, ou ainda em caso de celebração de contrato de concessão. Logo, se a ANAC não estabeleceu prazo para adequação, e o aeródromo não tenha sofrido modificação de infraestrutura, não esteja passando por processo de certificação operacional, nem tenha sido concedido, ressalto que as alterações regulamentares, inclusive as ora tratadas, não se aplicarão a eles. Em que pesem os custos de implementação ou regularização da RESA, o impacto não será imediato, uma vez que necessariamente dependerá dos gatilhos regulatórios ora mencionados.

2.6. Outro assunto que merece destaque na atual revisão é que para fins de definição de aplicabilidade dos requisitos normativos da SIA é necessário levar em conta o tipo de uso dado à infraestrutura aeroportuária, e não mais a sua propriedade. Nesse sentido, propõe-se alterar o RBAC nº 154 para que passe a constar sua aplicabilidade para aeródromos cuja infraestrutura seja de uso público, que são aqueles em que o proprietário ou operador está plenamente apto a processar qualquer serviço aéreo. Cabe lembrar que essa alteração no RBAC nº 154 deve ser feita, inclusive, para harmonizar com o RBAC nº 153, já atualizado seguindo a lógica do tipo de uso, através da Emenda nº 7, vigente desde 2 de maio de 2023, evitando-se assim um descompasso de aplicabilidade na regulação de segurança operacional sobre a infraestrutura aeroportuária nacional.

2.7. É importante mencionar que a área técnica resolveu apartar, do presente processo normativo, o assunto referente ao sistema de luzes de aproximação (ALS) para aproximação de precisão de categoria I (CAT I), tendo em vista a necessidade de aprofundamento dos estudos referentes ao tema. Considerando contribuições apresentadas na consulta pública, a SIA optou por apresentar um material de orientação de fácil compreensão para auxiliar tanto entes regulados quanto servidores da ANAC no entendimento acerca do referido requisito. Enquanto isso, a exigência do ALS para aproximação de precisão CAT I continua vigente, conforme teor do RBAC nº 154. A título de conhecimento, destaco

abaixo o parágrafo 154.305(h)(1), que trata da composição do ALS para aproximação de precisão CAT I, ora vigente no regulamento:

*(h) Sistema de luzes de aproximação de precisão Categoria I*

*(1) Localização*

*(i) Um sistema de luzes de aproximação de precisão Categoria I deve consistir numa fileira de luzes no prolongamento do eixo da pista até, **onde quer que seja possível**, uma distância de 900 m da cabeceira da pista, com uma fileira de luzes formando uma barra cruzada com 30 m de extensão, a uma distância de 300 m da cabeceira da pista. (original não grifado)*

2.8. Ainda que não haja impacto por ora nos entes regulados, já que não haverá alteração do requisito vigente, entendo que o tema merece considerações adicionais, que devem ser levadas em conta na continuidade dos estudos referentes ao requisito de ALS para aproximação de precisão CAT I. Conforme esclarecido em Nota Técnica (SEI 9084636), elaborada após a consulta pública, quando demonstrada a impossibilidade ou inviabilidade física de provimento, o regulamento comporta um sistema menor do que o exigido na sua modalidade completa, isto é, menor do que 900 metros de comprimento, de forma a atender ao menos suas funções primárias, tais como de referência visual, auxílio na tomada de decisão na aproximação, e de facilitador na identificação do aeródromo em condições de visibilidade comprometida.

2.9. A partir do tipo e do tamanho do ALS instalado é que serão definidos os mínimos operacionais para aproximação, sabendo-se que uma redução no tamanho pode resultar em limitações operacionais para uso da pista. O cálculo dessas limitações, no entanto, foge à alçada da Agência, vez que é definido pelo Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA), nos termos da CIRCEA 100-54, que trata da "Padronização da Elaboração de Procedimentos de Navegação Aérea".

2.10. De acordo com o Relatório de AIR (SEI 7015188), o problema regulatório reside nos reiterados pedidos de isenção, submetidos à Agência, para o requisito de ALS para aproximação CAT I. A isenção, que invariavelmente pressupõe a existência de uma não conformidade, pode ser definida como uma dispensa, temporária ou permanente, do cumprimento de regra estabelecida pela ANAC, quando comprovado que o descumprimento não afeta a segurança das operações, ou que ações adotadas pelo interessado garantem o atendimento ao interesse público com um nível de segurança aceitável pela Agência.

2.11. Ainda que sejam poucos aeródromos para os quais se demandaria a implantação ou complementação do ALS, cerca de apenas 2% (dois por cento) do universo de aeródromos públicos do país, entendo que a concessão de isenção temporária não se apresenta como a forma mais adequada para endereçar o problema regulatório. Conforme a própria área técnica esclareceu em sede de AIR, numa interpretação sistêmica do requisito, o ALS deve ser provido "**dentro daquilo que seja possível**", de modo que um sistema menor do que 900 metros, ou até inexistente, pode ser justificado em razão dos expressivos impactos sociais, ambientais ou econômicos advindos de sua eventual complementação ou implantação. Uma vez sendo considerado atendido o requisito nestas situações, não caberia falar em plano de ações corretivas, tampouco de isenção de requisito normativo.

2.12. Para mitigar o problema que ainda persiste, solicito que a SIA clarifique a interpretação ora exposta, extraída da própria análise de impacto regulatório, para servidores da ANAC e entes regulados, especialmente operadores de aeródromo diretamente afetados, junto ao material complementar orientativo, contendo a divulgação, já prevista pela própria área técnica, das funções do ALS e das diferenças de objetivos entre as regras da ANAC e do DECEA, assegurando, inclusive, o tratamento dos casos de forma individual, para entender as dificuldades e eventuais impraticabilidades de instalação do sistema.

2.13. Atendidas as recomendações editoriais feitas pela consultoria jurídica, manifesto concordância com as propostas de emendas ao RBAC nº 153, intitulado "Aeródromos - operação, manutenção e resposta à emergência", e ao RBAC nº 154, intitulado "Projeto de Aeródromos", bem como de edição da Instrução Suplementar - IS nº 154.111-001, intitulada "Orientações para aplicação do método

ACR-PCR”, além do ato normativo que aprova o cronograma de implementação da divulgação da resistência de pavimentos destinados a aeronaves com peso de rampa superior a 5.700 kg utilizando-se o método ACR-PCR.

### 3. DO VOTO

3.1. Ante o exposto, **VOTO FAVORAVELMENTE à aprovação** das emendas aos RBAC nº 153 e 154, da edição da IS nº 154.111-001, e do ato normativo que aprova o cronograma de implementação da divulgação da resistência de pavimentos, nos termos apresentados pela área técnica (SEI 10098830, 10175795, 10182105 e 10176077).

É como voto.

**TIAGO SOUSA PEREIRA**  
Diretor-Presidente Substituto



Documento assinado eletronicamente por **Tiago Sousa Pereira, Diretor-Presidente, Substituto**, em 09/07/2024, às 15:41, 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 **10258176** e o código CRC **D340DD6D**.