

SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA – SIA

PERGUNTAS E RESPOSTAS
RBAC N° 155 (EMENDA N° 00)
HELIPONTOS

Brasília, 10 de agosto de 2018.

Sumário

APROVAÇÃO E VIGÊNCIA	4
1. Qual Resolução aprovou o RBAC nº 155?	4
2. Quando o RBAC nº 155 entra em vigor?	4
APLICABILIDADE	4
3. Para quais tipos de heliponto o RBAC 155 é de cumprimento obrigatório?	4
4. Para quais tipos de heliponto o RBAC 155 é de cumprimento recomendado?	4
5. Para quais tipos de heliponto o RBAC 155 não é aplicável?	4
6. Qual é a norma aplicável para helideques?	4
REGRA DE TRANSIÇÃO	5
7. O que ocorre com os helipontos cadastrados pela Agência antes da data de vigência do RBAC 155?	5
8. O que ocorre com os helipontos cuja autorização de construção ou modificação tenha sido emitida pela Agência antes da data de vigência do RBAC 155?	5
9. Os projetos que derem entrada (protocolados) na Agência antes da data de efetivação do RBAC 155 poderão ainda ser analisados à luz da Portaria 18/GM5?	5
10. O que ocorre com os helipontos com cadastro expirado (perda de validade, sem renovação) ou que tenham sido excluídos do cadastro?	5
11. Para os projetos cuja execução não será concluída antes de 21 de novembro de 2018, será necessária nova autorização prévia de construção ou modificação em conformidade com o RBAC 155?	6
12. Os helipontos serão abertos ao tráfego aéreo sempre com referência ao regulamento vigente à época da elaboração de seus projetos?	6
AUTORIZAÇÃO PRÉVIA E CADASTRAMENTO.....	7
13. O operador de heliponto deve atender às regras sobre autorização prévia para a construção de aeródromos e seu cadastramento junto à ANAC?	7
14. Quais tipos de heliponto não se enquadram nas regras sobre autorização prévia para a construção de aeródromos e seu cadastramento junto à ANAC?	7
TERMOS.....	7
15. Quais as principais correspondências entre os termos adotados no RBAC 155 e os que eram utilizados na regulamentação anterior (Portaria 18/GM5)?	7
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E AUXÍLIOS VISUAIS	7
16. Os padrões e práticas recomendadas no Anexo 14 à Convenção de Aviação Civil Internacional, Vol. II - <i>Heliports</i> , podem ser adotados como parâmetros para a construção de helipontos no Brasil?	7
17. Onde obter informação sobre a Classe de Performance do helicóptero?	7
18. O regulamento permite que um heliponto tenha a dimensão “D” inferior à 12 metros?	8
19. A Zona Desimpedida (Clearway) é obrigatória em helipontos?	8
20. Pode haver desnível entre a FATO e a TLOF?	8
21. Como fica a situação dos helipontos existentes com desnível entre a FATO e a TLOF?	8
22. Caso a estrutura do heliponto esteja em um nível elevado em relação ao terreno vizinho ele será considerado elevado?	8

23.	Por que o RBAC 155 estabelece para helipontos elevados que a TLOF tenha dimensão mínima (largura/diâmetro da circunferência) não inferior a 0,83D e recomenda que essa dimensão mínima seja igual a 1D?	8
24.	Um heliponto pode ter uma FATO que não contenha uma TLOF?	9
25.	A dimensão de uma TLOF localizada em uma FATO tipo pista de pouso e decolagem é a mesma de uma TLOF localizada em uma FATO de formato quadrado, retangular ou circular?	9
26.	São permitidas TLOF adicionais fora da FATO?	9
27.	Está correto o entendimento de que a superfície plana inclinada em 45° ascendente, iniciando-se na borda da área de segurança e prolongando-se a 10 m da mesma, poderá ser violada em apenas uma das laterais da FATO?	9
28.	O que são conjuntos de luzes pontuais segmentadas (ASPSL) e painéis luminescentes (PL)?	9
PLANIFICAÇÃO DE EMERGÊNCIA		10
29.	Quem precisa ter um PLEM-H?	10

APROVAÇÃO E VIGÊNCIA

1. Qual Resolução aprovou o RBAC nº 155?

O RBAC nº 155 foi aprovado pela Resolução nº 471, de 16 de maio de 2018. A Resolução pode ser acessada por meio do link destacado abaixo.

http://www.anac.gov.br/assuntos/legislacao/legislacao-1/resolucoes/2018/resolucao-no-471-16-05-2018/@@display-file/arquivo_norma/RA2018-0471.pdf

2. Quando o RBAC nº 155 entra em vigor?

Em 21 de novembro de 2018, 180 (cento e oitenta) dias após a data de sua publicação.

APLICABILIDADE

3. Para quais tipos de heliponto o RBAC 155 é de cumprimento obrigatório?

O RBAC 155 é de cumprimento obrigatório para:

- » Helipontos civis públicos - todas as Subpartes;
- » Helipontos civis privados elevados - Subpartes A, C, D e E (Subparte B recomendada); e
- » Componentes aeroportuários destinados exclusivamente à operação de aeronaves de asa rotativa em Aeródromos Públicos - somente Subpartes D e E.

Para os componentes aeroportuários destinados ao uso comum por aeronaves de asa rotativa e aeronaves de asa fixa em Aeródromos Públicos, são aplicadas as regras do RBAC 154 (Projeto de Aeródromos), conforme parágrafo 154.1(e), ressalvados os aspectos em que o RBAC nº 155 for mais restritivo. Para estes aspectos a regulamentação específica de helipontos deverá ser observada.

4. Para quais tipos de heliponto o RBAC 155 é de cumprimento recomendado?

O RBAC 155 é de cumprimento recomendado para:

- » Helipontos civis privados ao nível do solo (Seção 155.7 e Subpartes B, C, D e E);
- » Helipontos civis privados elevados (Subparte B).

5. Para quais tipos de heliponto o RBAC 155 não é aplicável?

O RBAC 155 não é aplicável para:

- » Helipontos localizados em embarcações e plataformas; e
- » Áreas de aproximação final e decolagem (FATO) sobre água.

6. Qual é a norma aplicável para helideques?

Os helipontos instalados em embarcações e plataformas marítimas, chamados de helideques, devem seguir as normas da Diretoria de Portos e Costas (DPC) da Marinha do Brasil.

7. O que ocorre com os helipontos cadastrados pela Agência antes da data de vigência do RBAC 155?

As instalações que se enquadram dentro da aplicabilidade do RBAC 155 cadastradas (inscritas no Cadastro) ou com requerimento de inscrição no Cadastro protocolado junto à Agência antes de 21 de novembro de 2018 não necessitam de adequação imediata. Entretanto, esses helipontos devem ser adequados ao disposto no RBAC 155 quando, após essa data, sua infraestrutura for substituída ou melhorada, ou se pretenda realizar nela operações mais exigentes.

O RBAC nº 155 define operação mais exigente como operação de aeronave que exija a majoração das dimensões da FATO ou da TLOF, a majoração da resistência do pavimento ou a utilização de procedimentos para aproximação ou decolagem que demandem requisitos mais exigentes. São exemplos dessas situações: ampliação de FATO e TLOF em função da operação com helicópteros com “D” maior; modificação no pavimento para ampliação de resistência para receber helicópteros com carga superior; operação de helicóptero com classe de performance superior à classe de performance utilizada como referência para o projeto do heliponto; início de operações noturnas ou de operações por instrumento.

8. O que ocorre com os helipontos cuja autorização de construção ou modificação tenha sido emitida pela Agência antes da data de vigência do RBAC 155?

As instalações cuja construção ou modificação tenha sido autorizada com base em projetos de infraestrutura regidos pela Portaria nº 18/GM5, de 14 de fevereiro de 1974, possuem o prazo limite de 20 de novembro de 2018 para estarem concluídas e com seus processos de requerimento de inscrição no Cadastro protocolados junto à ANAC, de forma a não se exigir o cumprimento dos requisitos do RBAC 155. Para os requerimentos de inscrição protocolados a partir de 21 de novembro de 2018 que sejam relativos a helipontos sujeitos ao cumprimento obrigatório do RBAC 155, as instalações devem estar adequadas ao disposto no RBAC 155.

9. Os projetos que derem entrada (protocolados) na Agência antes da data de efetivação do RBAC 155 poderão ainda ser analisados à luz da Portaria 18/GM5?

Os projetos não são analisados pela Agência no momento do requerimento de autorização prévia de construção ou modificação de característica, como previsto na Resolução ANAC nº 158, de 2010, e em suas disposições complementares. Portanto, a adequação dos projetos de novos helipontos ou de alterações das características de helipontos existentes é avaliada nos requerimentos de inscrição no Cadastro, após já ter sido concedida a autorização prévia e a execução do projeto ter sido concluída. Para requerimentos de inscrição protocolados até o dia 20 de novembro de 2018, o projeto será avaliado com base na Portaria nº 18/GM5. Para requerimentos de inscrição protocolados no dia 21 de novembro de 2018 ou data posterior, independentemente da data de autorização prévia concedida pela ANAC, o projeto será avaliado com base no RBAC 155, nos casos em que este for de cumprimento obrigatório.

10. O que ocorre com os helipontos com cadastro expirado (perda de validade, sem renovação) ou que tenham sido excluídos do cadastro?

De acordo com o art. 17 da Resolução nº 158, de 2010, após 180 dias do vencimento da validade da inscrição do heliponto no Cadastro sem que o operador tenha protocolado requerimento de renovação, as informações do heliponto são excluídas do Cadastro. Caso o heliponto tenha sido excluído do Cadastro ou esteja com registro vencido e o respectivo operador queira retomar as

atividades no heliponto, será necessária a instauração de novo processo de inscrição no Cadastro, seguindo o processo previsto na Resolução nº 158. Para requerimentos de nova inscrição protocolados até o dia 20 de novembro de 2018, o requerimento será avaliado com base na Portaria nº 18/GM5. Para os requerimentos de nova inscrição protocolados no dia 21 de novembro de 2018 ou data posterior, a avaliação ocorrerá com base no RBAC 155, nos casos em que este for de cumprimento obrigatório.

Portanto, nas situações de exclusão do cadastro, o heliponto estará sujeito às regras de transição previstas na seção 155.701 do RBAC 155 (ver Perguntas 8 e 9), tornando-se necessária a adequação de instalações conforme o caso.

Para os requerimentos de renovação da inscrição protocolados nos prazos e nas condições previstas na Resolução nº 158, não será alterada a regra aplicável, considerando-se já cadastradas as instalações do heliponto.

11. Para os projetos cuja execução não será concluída antes de 21 de novembro de 2018, será necessária nova autorização prévia de construção ou modificação em conformidade com o RBAC 155?

Como exposto na resposta às Perguntas 8 e 9, caso o requerimento de inscrição ou alteração no Cadastro seja protocolado a partir do dia 21 de novembro de 2018, as instalações serão avaliadas à luz do RBAC 155, se este for de cumprimento obrigatório. Esta avaliação com base no RBAC 155 ocorrerá independentemente de a autorização prévia de construção ou modificação ter sido emitida antes do dia 21 de novembro de 2018.

Nos casos em que a execução do projeto não for concluída antes de 21 de novembro de 2018, será necessária a adequação do projeto ao RBAC 155, mas não será necessário o protocolo de um novo pedido de autorização prévia de construção ou modificação. Assim, a autorização prévia concedida com base na Portaria nº 18/GM5 continuará válida para os projetos que devam ser adequados às regras do RBAC 155, sendo responsabilidade compartilhada do operador/proprietário e do engenheiro responsável técnico pela execução da infraestrutura a realização das adequações e o protocolo de requerimento de inscrição ou alteração no Cadastro com observância do RBAC 155.

12. Os helipontos serão abertos ao tráfego aéreo sempre com referência ao regulamento vigente à época da elaboração de seus projetos?

Não. A aplicabilidade do RBAC 155 será verificada a partir de 21 de novembro de 2018 para os processos de inscrição no Cadastro, independentemente de qual tenha sido a data de elaboração do projeto do heliponto ou a data de concessão da autorização prévia de construção ou modificação pela ANAC. Salienta-se que a inscrição do heliponto no Cadastro fica condicionada ao atendimento dos requisitos vigentes no momento da solicitação (protocolo) junto à ANAC. São consideradas vigentes as diretrizes contidas na Portaria nº 18/GM-5, no tocante à regulação que esteja no âmbito de competência da ANAC, até o dia 20 de novembro de 2018. A partir de 21 de novembro de 2018, a inscrição do heliponto no cadastro ficará condicionada ao atendimento dos requisitos do RBAC 155, respeitada sua aplicabilidade.

AUTORIZAÇÃO PRÉVIA E CADASTRAMENTO

13. O operador de heliponto deve atender às regras sobre autorização prévia para a construção de aeródromos e seu cadastramento junto à ANAC?

Todo operador de heliponto público ou privado (elevado ou ao nível do solo) deve atender às regras contidas na Resolução nº 158, de 13 de julho de 2010, que dispõe sobre a autorização prévia para a construção de aeródromos e seu cadastramento junto à ANAC.

14. Quais tipos de heliponto não se enquadram nas regras sobre autorização prévia para a construção de aeródromos e seu cadastramento junto à ANAC?

Os helipontos localizados em embarcações e plataformas, bem como áreas de aproximação final e decolagem (FATO) sobre água, não se enquadram nas regras contidas na Resolução nº 158, de 13 de julho de 2010.

TERMOS

15. Quais as principais correspondências entre os termos adotados no RBAC 155 e os que eram utilizados na regulamentação anterior (Portaria 18/GM5)?

RBAC 155	Portaria 18/GM5 (norma anterior)
Área de aproximação final e decolagem (FATO)	- Área de Pouso e Decolagem
Área de toque e elevação inicial (TLOF)	- Área de Toque
Posição de estacionamento de helicóptero	- Área de Estacionamento
Pista de táxi aéreo ou terrestre	- Pista de Rolagem

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E AUXÍLIOS VISUAIS

16. Os padrões e práticas recomendadas no Anexo 14 à Convenção de Aviação Civil Internacional, Vol. II - *Heliports*, podem ser adotados como parâmetros para a construção de helipontos no Brasil?

Não, os parâmetros para a construção de helipontos no Brasil encontram-se estabelecidos no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 155 – RBAC 155 e são diferentes em alguns aspectos dos padrões e práticas recomendadas no Anexo 14 à Convenção de Aviação Civil Internacional, Vol. II – *Heliports*.

17. Onde obter informação sobre a Classe de Performance do helicóptero?

A Classe de Performance de um determinado modelo de helicóptero encontra-se no manual de voo de helicóptero (*Helicopter flight manual – HFM*).

18. O regulamento permite que um heliponto tenha a dimensão “D” inferior à 12 metros?

O regulamento limitou como mínimo 12 metros para a maior dimensão do maior helicóptero cuja operação é prevista no heliponto (D), apesar de existirem modelos de helicópteros com dimensões inferiores.

19. A Zona Desimpedida (Clearway) é obrigatória em helipontos?

A existência de Zonas Desimpedidas (Clearway) nos helipontos não é obrigatória. As especificações detalhadas (dimensões, superfície do terreno e existência de objetos) possuem o propósito de estabelecer requisitos para a zona desimpedida, quando existente, em helipontos elevados e ao nível do solo. Portanto, quando se optar pela disponibilização da zona desimpedida, os requisitos constantes nas seções 155.205 e 155.219 devem ser observados nos helipontos sujeitos ao cumprimento obrigatório do RBAC 155.

20. Pode haver desnível entre a FATO e a TLOF?

Não deve haver desnível entre as superfícies da área de aproximação final e decolagem (FATO) e da área de toque e elevação inicial (TLOF). A continuidade do limite da TLOF e FATO enseja que não devem existir desníveis, ou seja, a continuidade deve prevalecer inclusive na borda da TLOF.

Considerando que o RBAC 155 determina que a TLOF deve estar localizada dentro da FATO, entende-se que as declividades na superfície da TLOF devem ser as mesmas aplicáveis à superfície da FATO e implicam que as superfícies dessas áreas devem ser contínuas.

21. Como fica a situação dos helipontos existentes com desnível entre a FATO e a TLOF?

De acordo com o parágrafo 155.701(a) do RBAC 155 - Disposições Transitórias, as instalações cadastradas ou com processo de inscrição no Cadastro protocolado junto à Agência antes de 21 de novembro de 2018 devem ser adequadas ao disposto neste Regulamento quando forem substituídas ou melhoradas após essa data para acomodar operações mais exigentes.

22. Caso a estrutura do heliponto esteja em um nível elevado em relação ao terreno vizinho ele será considerado elevado?

De acordo com o RBAC 155, é considerado heliponto elevado aquele “*construído acima do nível do solo que permite o trânsito de pessoas abaixo de sua estrutura ou no entorno imediatamente subjacente à projeção de sua estrutura sobre o solo*”. Entende-se que, se a estrutura elevada sobre a qual foi implantado o heliponto não permite que pessoas estranhas à operação transitem abaixo da FATO e da TLOF ou abaixo da área de segurança, o heliponto não é considerado elevado. Em todo caso, a rampa lateral protegida deve ser respeitada. Não são consideradas pessoas envolvidas na operação as pessoas que prestem serviços administrativos ou atividades não operacionais ao operador do heliponto ou ao operador aéreo, ressalvadas as atividades de limpeza e manutenção.

23. Por que o RBAC 155 estabelece para helipontos elevados que a TLOF tenha dimensão mínima (largura/diâmetro da circunferência) não inferior a 0,83D e recomenda que essa dimensão mínima seja igual a 1D?

A dimensão 0,83D está alinhada com os padrões e práticas recomendadas do Anexo 14 à Convenção de Aviação Civil Internacional, Vol. II - Heliports, 4ª edição - julho de 2013.

Dentre os atributos da TLOF, entende-se que deve prover a contenção do trem de pouso do maior helicóptero previsto a operar na área. Entende-se que o conjunto de trens de pouso de todos os

helicópteros que operam com um único rotor e que possuem a mesma dimensão D podem ser contidos dentro de um círculo de dimensão 0.83D, centralizado no ponto médio do helicóptero.

Entretanto, a dimensão 0.83D fornece uma área em que o trem de pouso do helicóptero está contido se posicionado de forma extremamente precisa. Para garantir que o trem de pouso permaneça dentro da TLOF em operações normais, que não são tão precisas, estudos recomendam a utilização de uma área mínima de 1D.

24. Um heliponto pode ter uma FATO que não contenha uma TLOF?

Não. O RBAC 155 estabelece no parágrafo 155.201(a) que toda área de aproximação final e decolagem (FATO) contenha uma área de toque e elevação inicial (TLOF), por ser considerada uma configuração mais segura para o heliponto e que vai ao encontro do estabelecido na regulamentação anterior (Portaria 18/GM5, de 1974).

25. A dimensão de uma TLOF localizada em uma FATO tipo pista de pouso e decolagem é a mesma de uma TLOF localizada em uma FATO de formato quadrado, retangular ou circular?

Não, a TLOF localizada em FATO tipo pista de pouso e decolagem deve ter o seu perímetro coincidente com o da FATO e abranger toda a sua extensão, conforme parágrafo 155.207(b) do RBAC 155, de forma que toda a extensão da FATO esteja disponível para o toque e elevação inicial.

26. São permitidas TLOF adicionais fora da FATO?

O regulamento não prevê TLOF adicionais fora da FATO. Estabelece, porém, posições de estacionamento de helicópteros projetadas para operações de táxi aéreo que contenham uma zona central com capacidade de suporte para cargas dinâmicas e diâmetro não inferior a 0,83 D do maior helicóptero previsto a utilizar a posição de estacionamento. Desta forma, entende-se que as características físicas da zona central de posição de estacionamento de helicópteros com essa configuração são similares às características físicas da TLOF.

27. Está correto o entendimento de que a superfície plana inclinada em 45° ascendente, iniciando-se na borda da área de segurança e prolongando-se a 10 m da mesma, poderá ser violada em apenas uma das laterais da FATO?

Sim, a superfície plana inclinada em 45° ascendente, iniciando-se na borda da área de segurança e prolongando-se a 10 m da mesma, pode ser penetrada por obstáculos quando localizados em apenas uma das laterais da FATO em helipontos ao nível do solo e elevados.

28. O que são conjuntos de luzes pontuais segmentadas (ASPSL) e painéis luminescentes (PL)?

Os conjuntos de luzes pontuais segmentadas (ASPSL) e painéis luminescentes (PL) descritos no parágrafo 155.353(b)(3) do RBAC 155 são tipos de iluminação baseados nos padrões e práticas recomendadas no Anexo 14 à Convenção de Aviação Civil Internacional, Vol. II - *Heliports*, 4ª edição, de julho de 2013 (*arrays of segmented point source lighting (ASPSL) e luminescent panel (LP)*).

Os painéis luminescentes (PL) consistem em fontes de luzes contínuas, por exemplo, painel eletroluminescente ou com cabos de fibra ótica.

Os conjuntos de luzes pontuais segmentadas (ASPSL) consistem em fontes de luzes segmentadas, por exemplo, painéis formados por elementos de iluminação contendo fontes de luz de Diodo Emissor de Luz (LED).

Ressalta-se que os ASPSL e os PL são iluminações alternativas para a TLOF, quando as luzes de perímetro e holofotes não forem viáveis e o heliponto possuir sistema de iluminação de FATO.

PLANIFICAÇÃO DE EMERGÊNCIA

29. Quem precisa ter um PLEM-H?

A obrigação de estabelecer e manter uma planificação de emergência que descreva as ações a serem executadas em casos de emergência aeronáutica, bem como os acionamentos a serem efetuados, constante no parágrafo 155.603(a) do RBAC 155, aplica-se aos operadores de helipontos públicos, conforme o disposto na Seção 155.1 do referido regulamento.

Para helipontos privados, fica facultado ao operador implementar sistema de resposta à emergência e desenvolver o PLEM-H.

A ANAC disponibilizará modelo de PLEM-H no site na rede mundial de computadores.

Agência Nacional de Aviação Civil

Setor Comercial Sul • Quadra 09 • Lote C • Ed. Parque Cidade Corporate - Torre A
CEP 70308-200 • Brasília/DF – Brasil

<http://www.anac.gov.br>

Fale com a ANAC - 163