

## **DECEA publica Circular Normativa para operação de decolagens sucessivas ou paralelas dependentes, em 29.08.24**

O DECEA publicou Circular Normativa de Controle de Espaço Aéreo (CIRCEA) 100-118 - de Decolagens Sucessivas ou Paralelas Dependentes, com vigor em 02/09/2024. A CIRCEA foi publicada no BCA nº 151, de 12/08/2024. A Circular Normativa tem por finalidade descrever os procedimentos operacionais necessários para a realização de operações de decolagens sucessivas ou paralelas dependentes. As disposições estabelecidas na Circular aplicam-se aos usuários do SISCEAB (Sistema de Controle do Espaço Aéreo Brasileiro) que executem operações de decolagem IFR.

CIRCEA 100-118 - de Decolagens Sucessivas ou Paralelas Dependentes, com vigor em 02/09/2024:  
<https://publicacoes.decea.mil.br/publicacao/CIRCEA-100-118>

São denominadas [i] Decolagens Sucessivas ou [ii] Decolagens Paralelas Dependentes, respectivamente, [i] aquelas que ocorrem para uma mesma pista ou [ii] para pistas distintas com operações conduzidas em aeródromos (e heliportos) onde as linhas centrais das pistas estejam espaçadas por uma distância máxima de 760 m. (2.500 pés) e utilizadas para operações simultâneas.

Todos os procedimentos relacionados com a aplicação de Decolagens Sucessivas ou Paralelas Dependentes serão divulgados na AIP (Publicação de Informação Aeronáutica), bem como deverão constar nos Modelos Operacionais dos Órgãos de Serviço de Tráfego Aéreo envolvidos. Os controladores deverão receber capacitação adequada e suficiente para a utilização dos referidos procedimentos.

Para a execução do procedimento proposto deve ser realizada uma adequada e documentada avaliação de risco à segurança operacional que demonstre que um nível aceitável de segurança pode ser alcançado após consulta aos usuários. A avaliação de risco à segurança operacional deverá ser realizada para cada pista na aplicação das decolagens sucessivas e para o conjunto de pistas para decolagens paralelas dependentes.

Os mínimos meteorológicos para realização dessa operação deverão ser descritos na avaliação de risco à segurança operacional correspondente.

Estes procedimentos não se aplicam quando é requerida separação por esteira de turbulência.

Devem ser levadas em consideração as diferenças de desempenho das aeronaves quando aplicada a separação inicial entre as decolagens.

O termo “imediatamente após a decolagem” se refere a qualquer curva que atenda à divergência mínima requerida e que se inicia no máximo 2 MN a partir do final de pista para decolagem (DER - *Departure end of the runway*).

As aeronaves decolando somente estarão separadas quando a identificação-radar for estabelecida dentro de 1 MN da cabeceira da pista de decolagem (e heliporto) e as trajetórias divergirem conforme esquema a seguir (cf. operação de decolagens sucessivas ou decolagens paralelas dependentes):

[i] - Decolagens sucessivas:

(a) quando as trajetórias de saída divergirem em 15° ou mais imediatamente após a decolagem (até 2 MN do DER) e seja estabelecida a separação mínima de 1 MN entre as aeronaves para mesma pista (figura 1); ou,

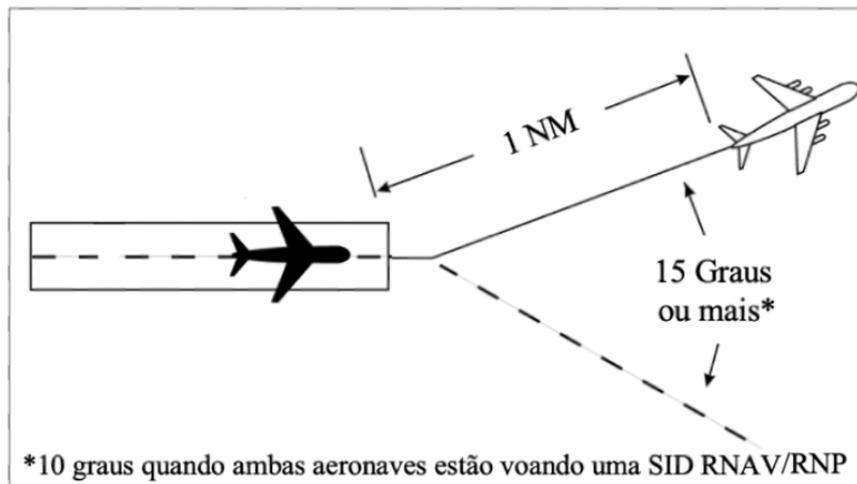


Figura 1 – Decolagens sucessivas

(b) quando ambas as aeronaves estiverem realizando uma saída por instrumentos (SID) com especificação de Navegação de Área – RNAV ou de Performance de Navegação Requerida – RNP, e as trajetórias de saída divergirem em 10° ou mais imediatamente após a decolagem (até 2 MN do DER), deve ser estabelecida uma separação mínima de 1 MN entre as aeronaves que utilizarem a mesma pista (figura 1).

[ii] - Decolagens Paralelas Dependentes:

(a) quando as trajetórias de saída divergirem em 15° ou mais imediatamente após a decolagem (até 2 MN do DER), e seja estabelecida a separação mínima de 1 MN entre as aeronaves, para pistas paralelas separadas por menos de 760 m. (2.500 pés) (fig. 2); ou,

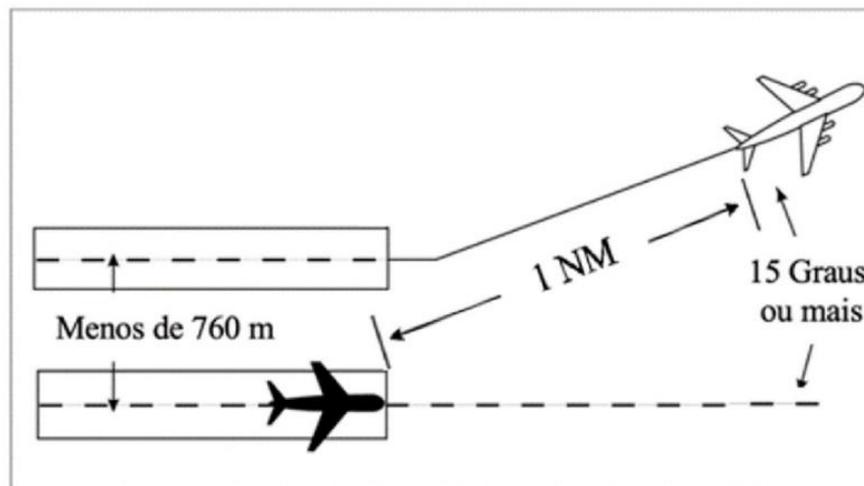
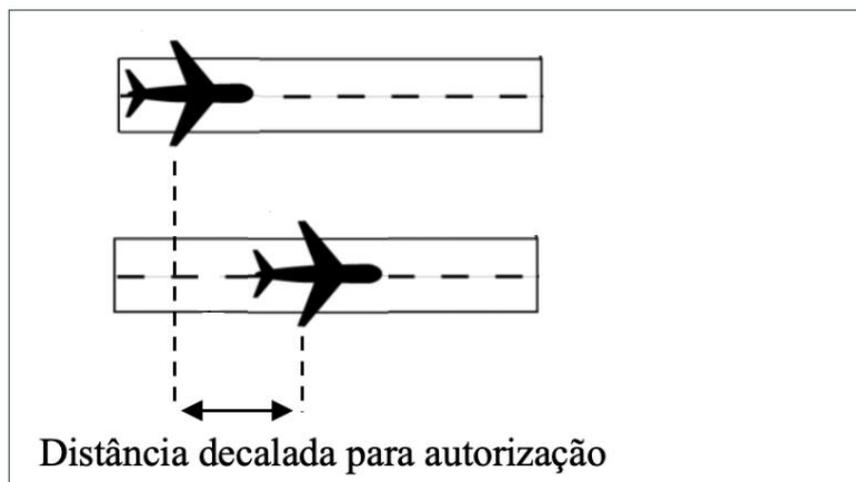


Figura 2 – Decolagens Paralelas Dependentes

b) quando ambas as aeronaves estão voando uma saída por instrumentos RNAV ou RNP, as trajetórias deverão divergir em 15 graus ou mais e as decolagens deverão ser autorizadas de acordo com as “distâncias decaladas” (espaçamento existente entre aeronaves durante a rolagem – figura 3) -,



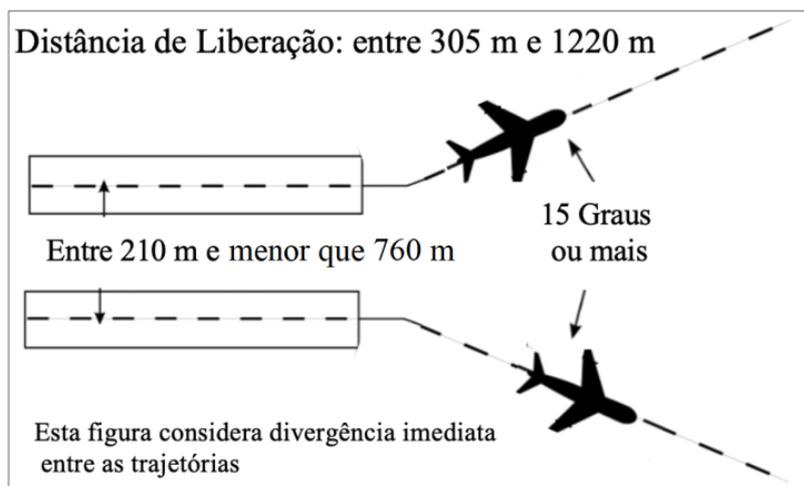
**Figura 3 – Distância de Liberação para Decolagens Paralelas Dependentes**

- conforme a Tabela 1 - ,

**Tabela 1 – Distância de autorização de decolagens**

Separação mínima entre as linhas centrais das pistas (metros)	Distância até a divergência (medido a partir do DER)	Distâncias decaladas para autorização (metros)
210	Imediatamente	305
311	5 NM	610
345	8 NM	915
415	11 NM	1.220

- para que as distâncias de divergências sejam adequadamente aplicadas, no caso de pistas paralelas separadas por, no mínimo, 210 m. (700 pés) e até (menor) que 760 m. (2.500 pés) (figura 4).



**Figura 4 – Decolagens Paralelas Dependentes**

A autorização de decolagem da aeronave sucessora [2] somente poderá ser realizada após o início da rolagem da aeronave antecessora [1].