

---

**Aprovação:** Portaria n° xxxx/SIA, de xx de xxxxxxxx de 2022

---

**Assunto:** Auxílios visuais para pistas de pouso e decolagem e pistas de táxi **Origem:** SIA

---

## 1. OBJETIVO

- 1.1. A presente Instrução Suplementar – IS tem o objetivo de esclarecer, detalhar e orientar a aplicação de requisitos atinentes aos auxílios visuais (indicadores e dispositivos de sinalização, sinalizações horizontais, luzes, sinalizações verticais e balizas) para pistas de pouso e decolagem e pistas de táxi.
- 1.1.1. Auxílios visuais específicos para pistas de táxi de pátio e pistas de táxi de acesso ao estacionamento de aeronaves são tratados em Instrução Suplementar específica ([IS n° 154-001](#)).

## 2. REVOGAÇÃO – NA

## 3. FUNDAMENTOS

- 3.1. Regulamento Brasileiro da Aviação Civil n° 154 (RBAC n° 154): Projeto de aeródromos.
- 3.2. Resolução n° 30, de 21 de maio de 2008, artigo 14 e seguintes.

## 4. TERMOS E DEFINIÇÕES

- 4.1. Para os efeitos desta IS, são válidos os termos e definições apresentados na seção 154.15 do RBAC n° 154.

## 5. ESTRUTURA DO DOCUMENTO

- 5.1. Esta IS está estruturada da seguinte forma:
  - 5.1.1 Os itens que detalham o cumprimento de requisito trazem, no início do parágrafo, a notação “FC” (Forma de Cumprimento), seguida do parágrafo do RBAC a que correspondem. Sua observância é obrigatória, mas pode o administrado submeter à aprovação da Superintendência de Infraestrutura Aeroportuária (SIA) – previamente à sua adoção – meio ou procedimento alternativo, na forma prevista na Resolução ANAC n° 30, artigo 14, § 1° e 2°;

- 5.1.2 Sempre que um item for classificado como “FC” (Forma de Cumprimento), todos os seus subitens, exceto aqueles que tratem expressamente de uma recomendação, fazem parte do conjunto de informações que compõem a forma de cumprimento;
- 5.1.3 Os itens que se iniciam com a notação “Recomendação”, apesar de não trazerem comando obrigatório, representam as práticas que a ANAC entende como desejáveis para o aumento da segurança e da eficiência das operações, merecendo os melhores esforços dos administrados para sua consecução;
- 5.1.4 Sempre que um item for classificado como “Recomendação”, todos os seus subitens fazem parte do conjunto de informações que compõem a recomendação;
- 5.1.5 Os demais itens trazem orientações e esclarecimentos – algumas vezes com exemplos – para o melhor entendimento do conteúdo do RBAC e desta IS;
- 5.1.6 As Figuras contidas nesta IS têm caráter exemplificativo e visam a auxiliar o entendimento deste documento, bem como dos requisitos do RBAC nº 154 aqui abordados.

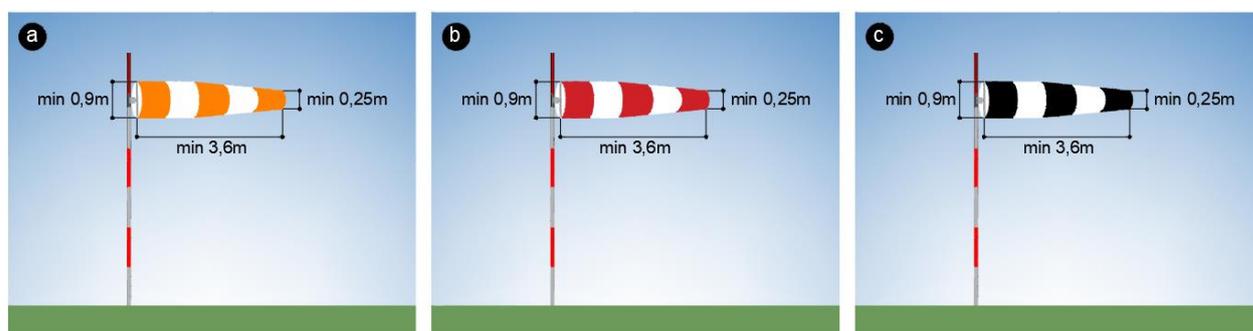
## 6. AUXÍLIOS VISUAIS EM PISTAS DE POUSO E DECOLAGEM E PISTAS DE TÁXI

### 6.1. Generalidades

- 6.1.1. A metodologia aplicada nesta IS adotou, com as devidas adaptações, o que consta no Anexo 14 à Convenção de Chicago e nas Partes 1, 2 e 4 do DOC 9157 da Organização da Aviação Civil Internacional (OACI), além das *Advisory Circular (AC) nº 150/5300-13B*, nº 150/5340-1M, nº 150/5340-18G e nº 150/5340-30J da *Federal Aviation Administration (FAA)*.

### 6.2. Indicadores e dispositivos de sinalização

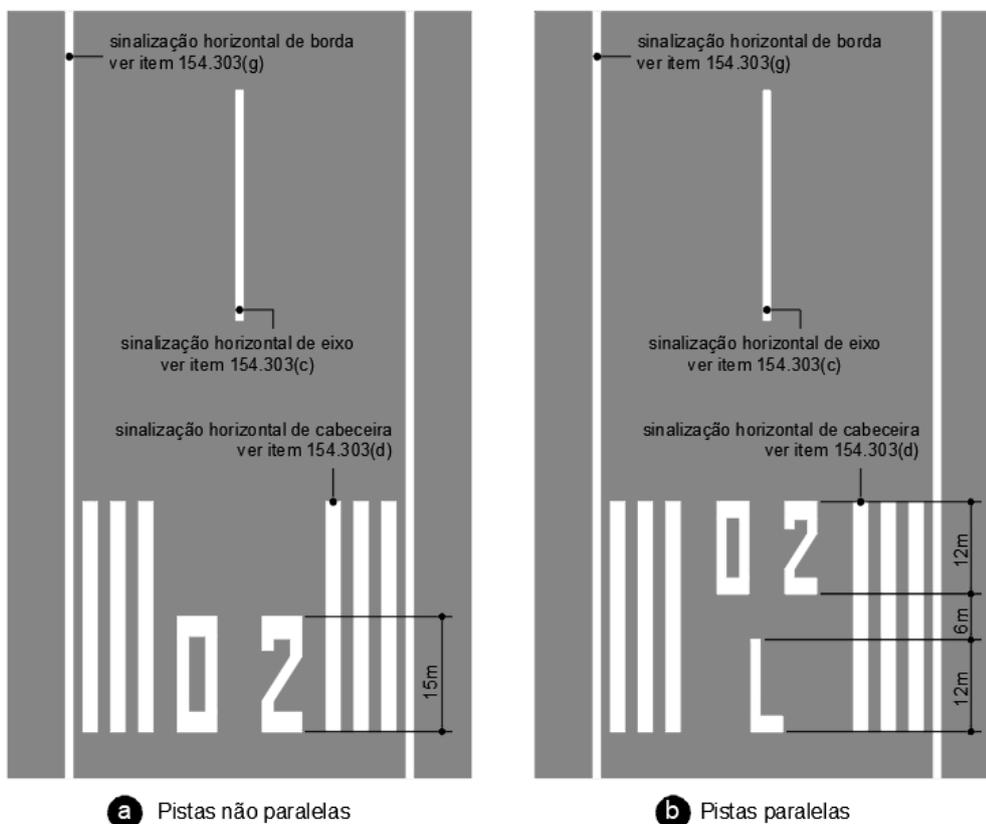
- 6.2.1. **[FC 154.301(a)(3)(ii)]** – O cone do indicador de direção de vento deve ter comprimento não inferior a 3,6 metros. Na maior extremidade, deve ter diâmetro não inferior a 0,9 metro e, na menor extremidade, diâmetro não inferior a 0,25 metro, conforme **Figura 1** - Cores e dimensões do indicador de direção de vento. Figura 1.
- 6.2.2. **[Recomendação 154.301(a)(3)(iii)]** – A cor do cone do indicador de direção de vento deve ser branca ou laranja, e a escolha deve depender da cor que melhor contrastar com o fundo.
  - 6.2.2.1. Quando for necessário aumentar o contraste em relação ao fundo, pode-se utilizar combinação de duas cores. Nesse caso, utilizam-se as cores laranja e branco, vermelho e branco ou preto e branco. Elas devem ser organizadas em cinco faixas alternadas, com a primeira e a última faixa na cor mais escura, conforme Figura 1.



**Figura 1** - Cores e dimensões do indicador de direção de vento.

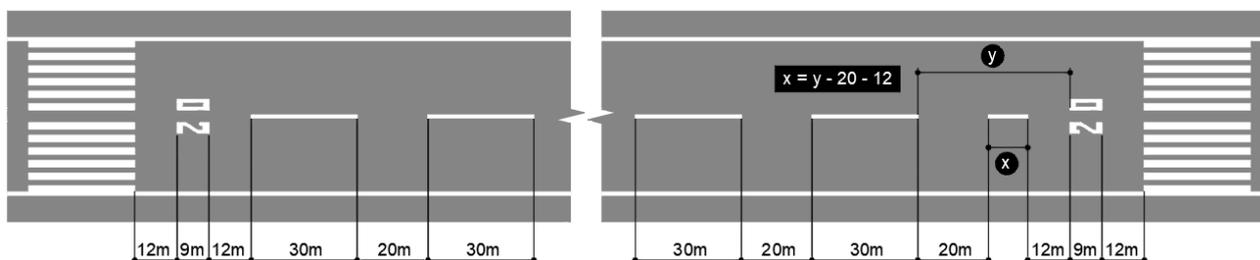
### 6.3. Sinalização horizontal

6.3.1. [FC 154.303(b)(3)(iii)] – Quando a designação da pista de pouso e decolagem for incluída na sinalização horizontal de cabeceira, deve ter as dimensões demonstradas na Figura 2.



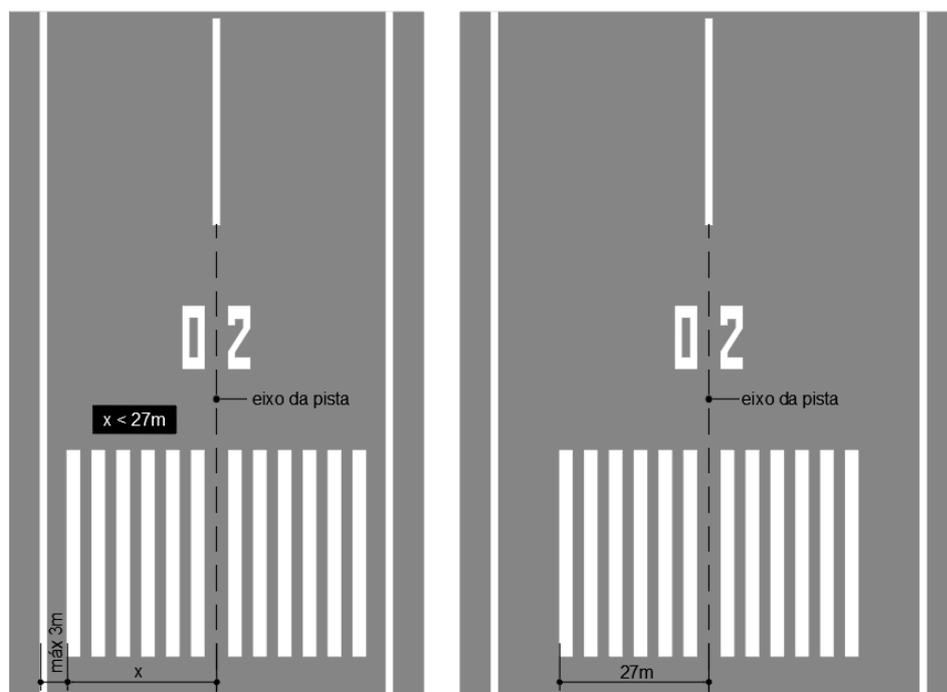
**Figura 2** - Dimensões da sinalização horizontal de designação da pista de pouso e decolagem quando incluída na sinalização horizontal de cabeceira.

6.3.2. [Recomendação 154.303(c)(3)(i)] – A extensão das faixas da sinalização horizontal de eixo de pista de pouso e decolagem e dos intervalos entre elas devem ser constantes. No entanto, em uma das extremidades da pista, para acomodar a sinalização horizontal de eixo ao espaço disponível, o comprimento da faixa pode ser reduzido, conforme demonstrado na Figura 3.



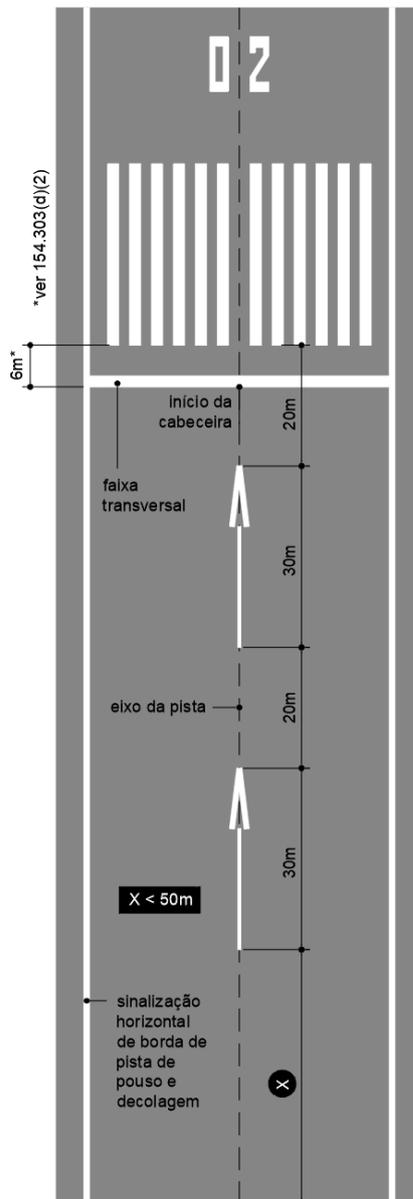
**Figura 3** - Sinalização horizontal de eixo de pista de pouso e decolagem.

6.3.3. A Figura 4 esclarece sobre a extensão lateral das faixas da sinalização horizontal de cabeceira, conforme disposto no parágrafo 154.303(d)(3)(ii) do RBAC nº 154.



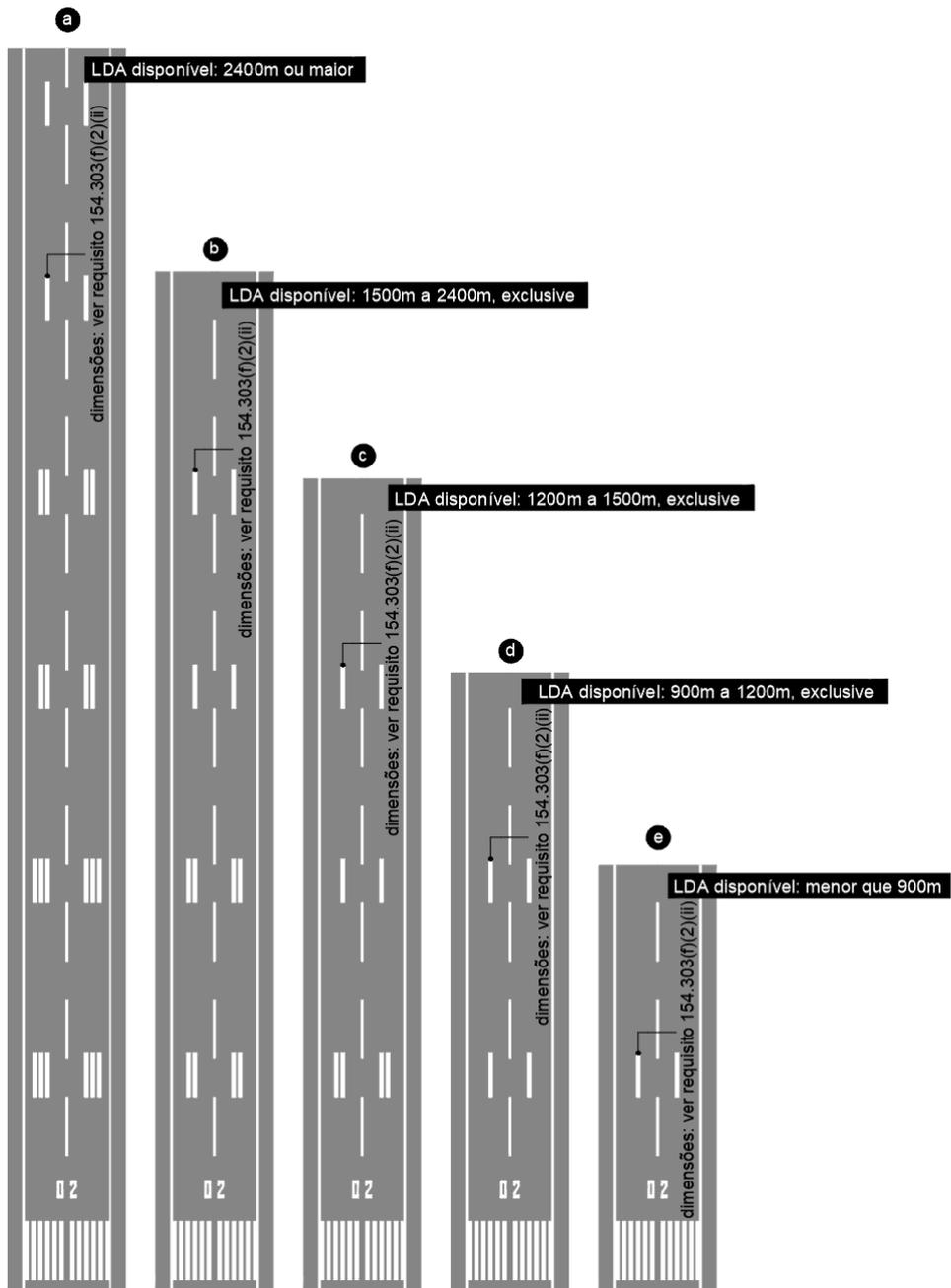
**Figura 4-** Extensão lateral das faixas da sinalização horizontal de cabeceira.

- 6.3.4. **[Recomendação 154.303(d)(4)(i)]** – Quando a pista de pouso e decolagem for precedida por plataforma contra os efeitos da exaustão de gases proveniente dos motores das aeronaves (*blast pad*), por zona de parada (*stopway*) ou por área pavimentada não adequada para o uso normal por aeronaves, uma faixa transversal deve ser adicionada à sinalização horizontal de cabeceira, conforme Figura 16.
- 6.3.5. **[FC 154.303(d)(5)(i)]** – Seta com comprimento reduzido não deve ser utilizada se o final da pista de pouso e decolagem não dispor de espaço suficiente para uma seta completa, conforme Figura 5.



**Figura 5-** Setas de sinalização horizontal de cabeceira deslocada.

- 6.3.6. [FC 154.303(f)(2)(ii)] – Quando adotado o padrão demonstrado na Figura D-5 (B) do RBAC nº 154 e quando o comprimento disponível para pouso não for suficiente para dispor os seis pares de sinalização horizontal de zona de toque, deve-se remover os conjuntos de pares a partir da cabeceira em direção ao centro da pista, conforme Tabela 1 e Figura 6.
- 6.3.6.1. Se um dos pares da sinalização horizontal de zona de toque coincidir ou estiver localizado a menos de 50 metros da sinalização horizontal de ponto de visada, deve ser apagado.

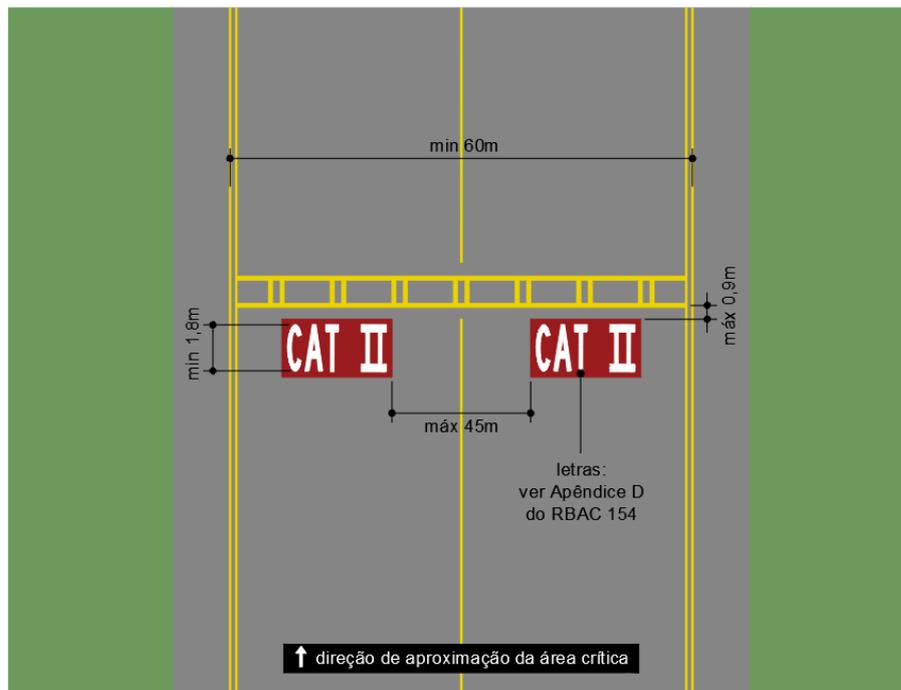


**Figura 6** - Padrão (B) da sinalização horizontal de zona de toque, de acordo com distância disponível para pouso.

**Tabela 1-** Forma de utilização do Padrão (B) da Sinalização Horizontal de Zona de Toque

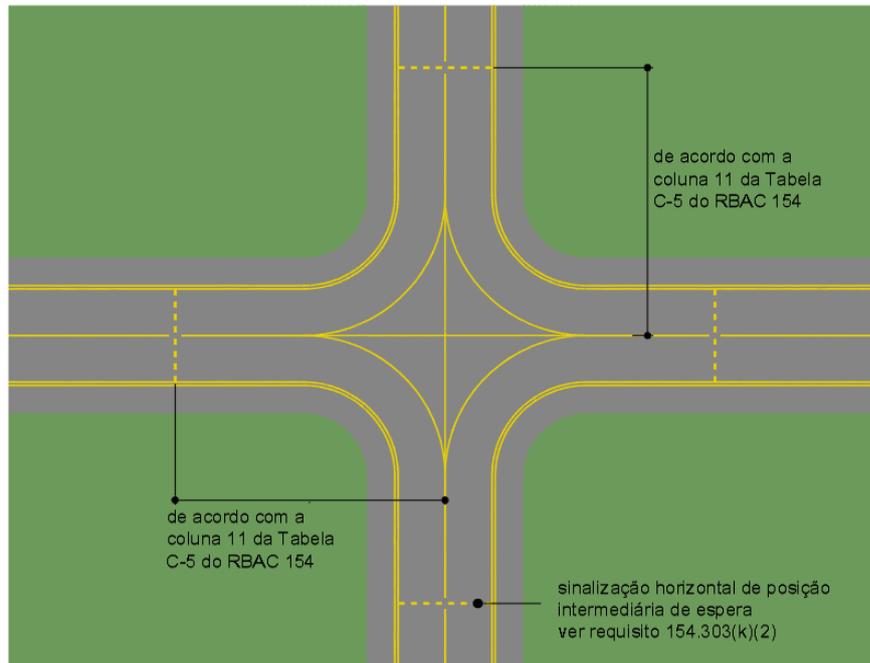
Distância de pouso disponível	Pares de sinalização horizontal de zona de toque	Especificação
Menor que 900 m	1	Um conjunto com um retângulo
900 m até 1200 m, exclusive	2	Dois conjuntos com um retângulo
1200 até 1500 m, exclusive	3	Um conjunto com dois retângulos e dois conjuntos com um retângulo
1500 até 2400 m, exclusive	4	Dois conjuntos com dois retângulos e dois conjuntos com um retângulo
2400 ou maior	6	Sinalização completa: dois conjuntos com três retângulos, dois conjuntos com dois retângulos e dois conjuntos com um retângulo

- 6.3.7. **[Recomendação 154.303(g)(1)]** – Quando a cabeceira da pista for deslocada, a sinalização horizontal de borda de pista de pouso e decolagem deve se estender pela área pavimentada anterior à cabeceira, especialmente quando esse trecho for usado para corrida de decolagem, conforme Figura 5.
- 6.3.8. **[FC 154.303(j)(1)]** – Quando, em uma pista de táxi, a distância entre uma posição de espera de pista de pouso e decolagem (Padrão A) e a distância entre uma posição de espera de pista de pouso e decolagem que delimita a área crítica sensível do ILS/MLS (Padrão B) for igual ou inferior a 15 metros, somente uma das posições de espera deve ser estabelecida. Nesse caso, a posição de espera Padrão A deve ser instalada na posição em que seria colocada a posição de espera Padrão B.
- 6.3.9. A Figura 7 ilustra a utilização da sinalização horizontal de posição de espera de pista de pouso e decolagem padrão B e dos termos “CAT II” ou “CAT III” em uma área que excede 60 metros de largura, conforme disposto no parágrafo 154.303(j)(2)(iv) do RBAC nº 154.

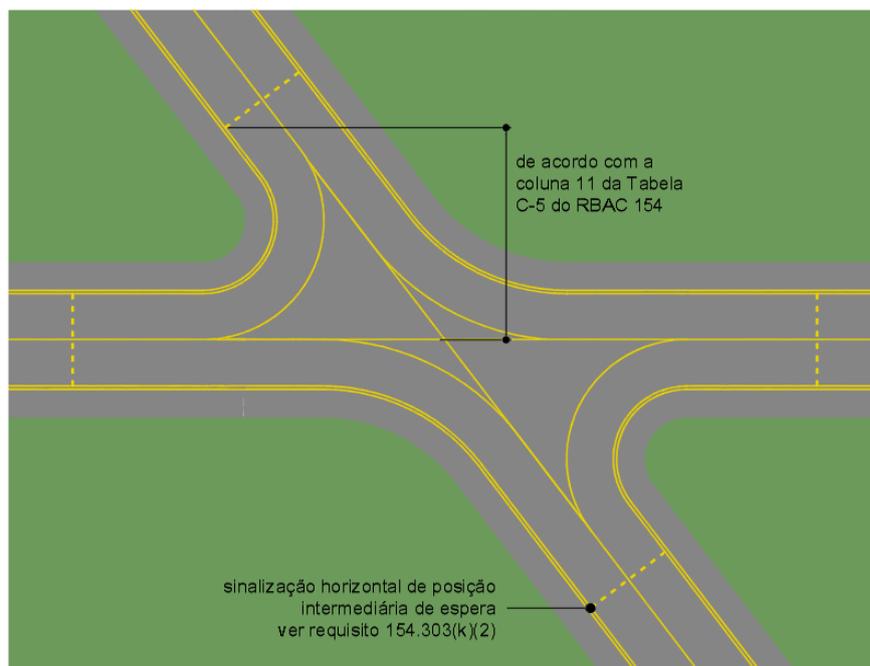


**Figura 7-** Sinalização horizontal de posição de espera de pista de pouso e decolagem padrão B em área que excede 60 metros de largura.

- 6.3.10. [FC 154.303(k)(1)(ii)] – A distância da posição intermediária de espera até o eixo da pista de táxi interceptada, conforme Figura 8, não deve ser inferior às distâncias especificadas na coluna 11 da Tabela C-5 do RBAC nº 154.
- 6.3.11. [FC 154.303(k)(2)] – O intervalo, em ambos os lados, entre a sinalização horizontal de posição intermediária de espera e a sinalização horizontal de eixo de pista de táxi deve ser de 0,90 metro, conforme Figura 9.

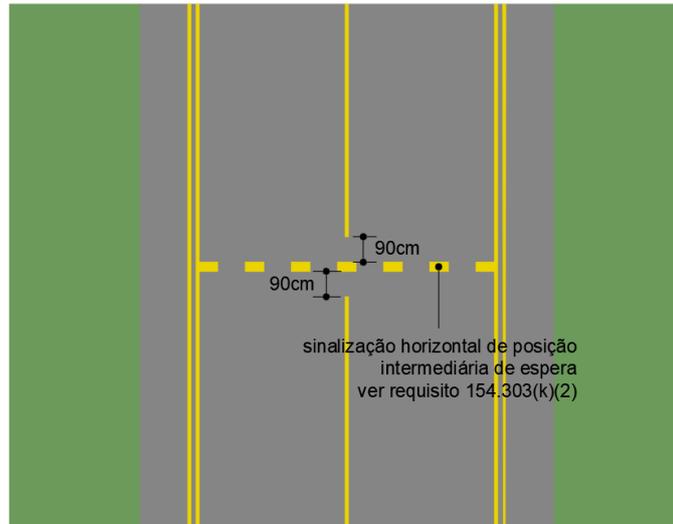


**a** Pistas de táxi perpendiculares



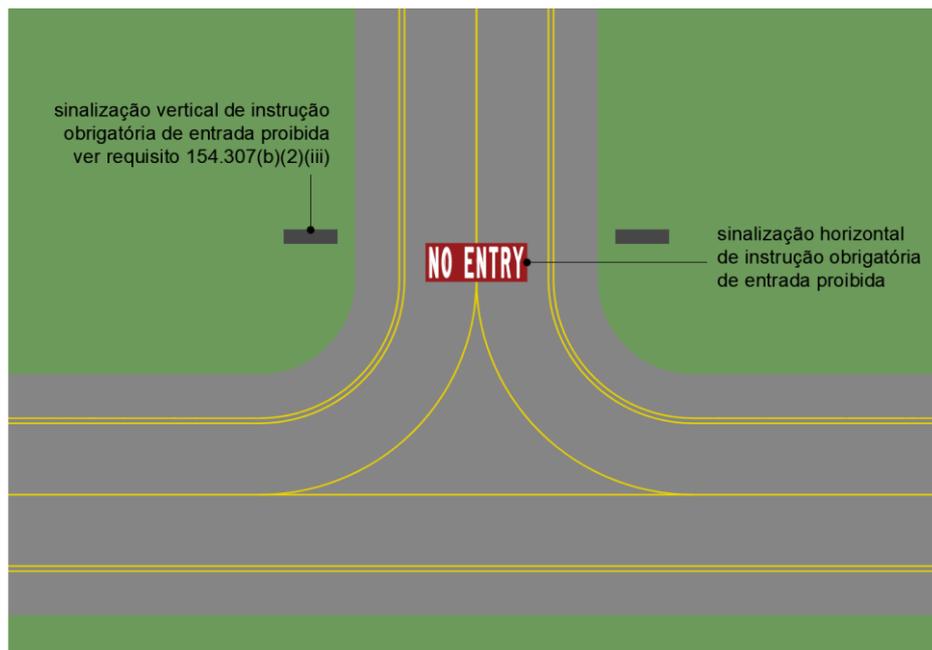
**b** Pistas de táxi não perpendiculares

**Figura 8** - Localização da sinalização horizontal de posição intermediária de espera.



**Figura 9** - Posição intermediária de espera.

- 6.3.12. **[FC 154.303(p)(1)(iii)]** – A sinalização horizontal de instrução obrigatória de entrada proibida deve ser situada no início da área em que a entrada é proibida, transversalmente à pista de táxi, sobre a sinalização horizontal de eixo de pista de táxi e centrada em relação a esta, conforme Figura 10.



**Figura 10**- Localização da sinalização horizontal de instrução obrigatória

- 6.3.13. **[Recomendação 154.303(q)(2)]** – A localização das sinalizações horizontais de informação (de direção ou de localização) deve observar os seguintes critérios:
- 6.3.13.1. A sinalização horizontal de direção deve ser localizada no ponto de tangência e no lado para o qual a curva é indicada. Assim, quando indicar que a aeronave deve virar à direita, a sinalização horizontal de direção deve ser colocada à direita do eixo da pista de táxi. Quando indicar que a aeronave deve virar à esquerda, deve ser colocada à esquerda do eixo da pista

de táxi, conforme Figura 11.

6.3.13.2. A sinalização horizontal de localização deve ser localizada no lado esquerdo da pista de táxi, na direção da aeronave que se aproxima, conforme Figura 11.

6.3.13.3. A borda lateral da sinalização horizontal de informação deve estar localizada, preferencialmente, a 0,9 metro do eixo da pista de táxi, conforme exemplo (a) da Figura 12. Quando não for possível localizá-la em apenas um dos lados da pista de táxi, a sinalização horizontal de informação pode ser colocada sobre a sinalização horizontal de eixo de pista de táxi e centrada em relação a esta, conforme exemplo (b) da Figura 12.

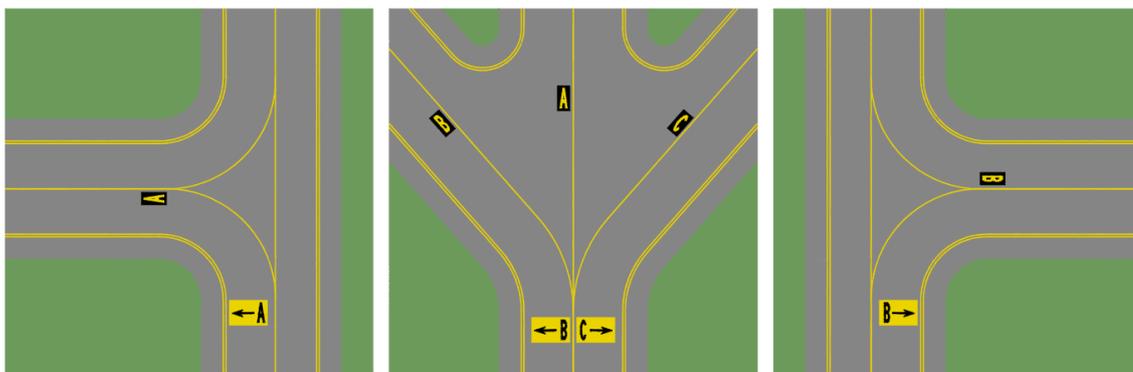


Figura 11 - Localizações das sinalizações horizontais de informação (de direção e de localização).

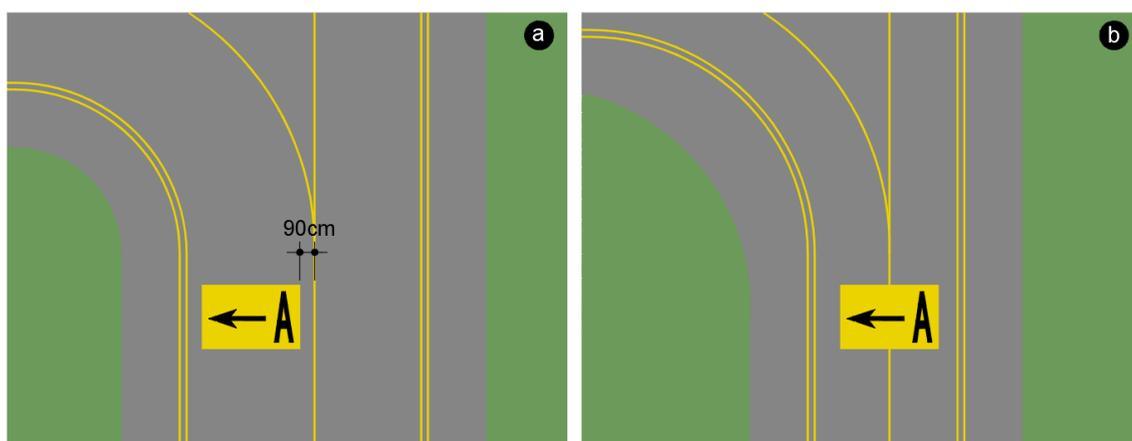


Figura 12- Localizações das sinalizações horizontais de informação em relação ao eixo da pista de táxi.

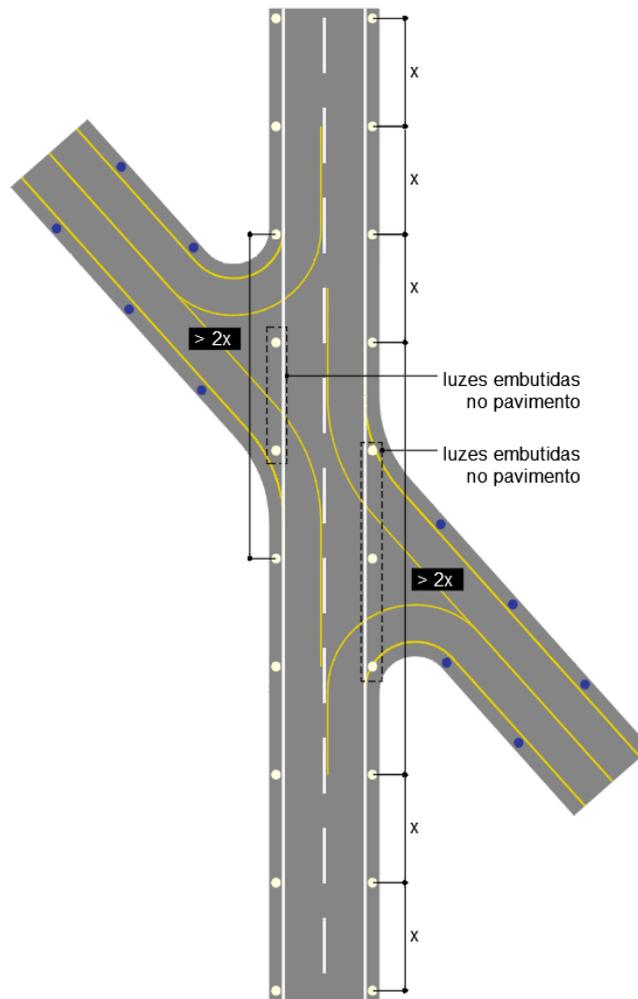
#### 6.4. **Luzes**

6.4.1. [FC 154.305(a)(4)(i)] – As luzes embutidas na superfície de pistas de pouso e decolagem, zonas de parada (*stopways*), pistas de táxi e pátios de aeronaves não devem se projetar mais de 12 milímetros em relação à superfície do pavimento.

6.4.2. [FC 154.305(g)(2)(i)] – As luzes de um sistema de aproximação simples devem ser luzes de cor branca.

6.4.3. [Recomendação 154.305(p)(2)(ii)] – Em pistas destinadas a aeronaves a jato, as luzes de borda de pista de pouso e decolagem devem ser situadas a 3 metros da borda da pista, para evitar possíveis danos causados pelo efeito de *jet blast*. Já em pistas não destinadas a aeronaves a jato, as luzes de borda de pista de pouso e decolagem devem estar situadas a 0,6 metro da borda da pista.

- 6.4.4. **[FC 154.305(p)(2)(iii)]** – Quando, em interseções de pistas de aproximação por instrumento, o intervalo entre as luzes de borda de pista de pouso e decolagem ultrapassar o dobro do intervalo padrão entre as luzes, devem ser instaladas luzes embutidas no pavimento de forma a manter o espaçamento uniforme, conforme Figura 13.



**Figura 13-** Luzes de borda de pista de pouso e decolagem.

- 6.4.5. **[Recomendação 154.305(p)(3)(i)(B)]** – As luzes amarelas de borda de pista de pouso e decolagem devem ser empregadas em pistas de aproximação de precisão ou quando, devido ao perfil longitudinal da pista, não for possível visualizar, a partir do ponto médio, a sua extremidade.
- 6.4.6. **[Recomendação 154.305(s)(2)(i)]** – Quando não for possível situar as luzes de eixo de pista de pouso e decolagem sobre o eixo da pista, elas devem ser deslocadas para o lado oposto ao da maioria das pistas de táxi de saída.
- 6.4.7. A Figura 14 ilustra a configuração das luzes de eixo de pista de pouso e decolagem, conforme disposto nos parágrafos 154.305(s)(2)(i) e 154.305(s)(3)(i) do RBAC nº 154.



\* ou até 30m quando a pista estiver destinada ao uso em condições de alcance visual de pista de 350m ou mais e o nível de qualidade das luzes de eixo de pista de pouso e decolagem puder ser demonstrado

**Figura 14** - Luzes de eixo de pista de pouso e decolagem.

- 6.4.8. A Figura 15 ilustra a configuração das luzes de zona de toque, conforme disposto na seção 154.305(t) do RBAC nº 154.
- 6.4.9. **[FC 154.305(v)(2)]** – O intervalo entre as luzes de zona de parada deve ser uniforme e não superior ao intervalo entre as luzes de borda de pista de pouso e decolagem.
- 6.4.9.1. A extremidade da zona de parada deve ser indicada por pelo menos duas luzes dispostas em intervalos uniformes entre o último par de luzes da zona de parada, conforme Figura 16.

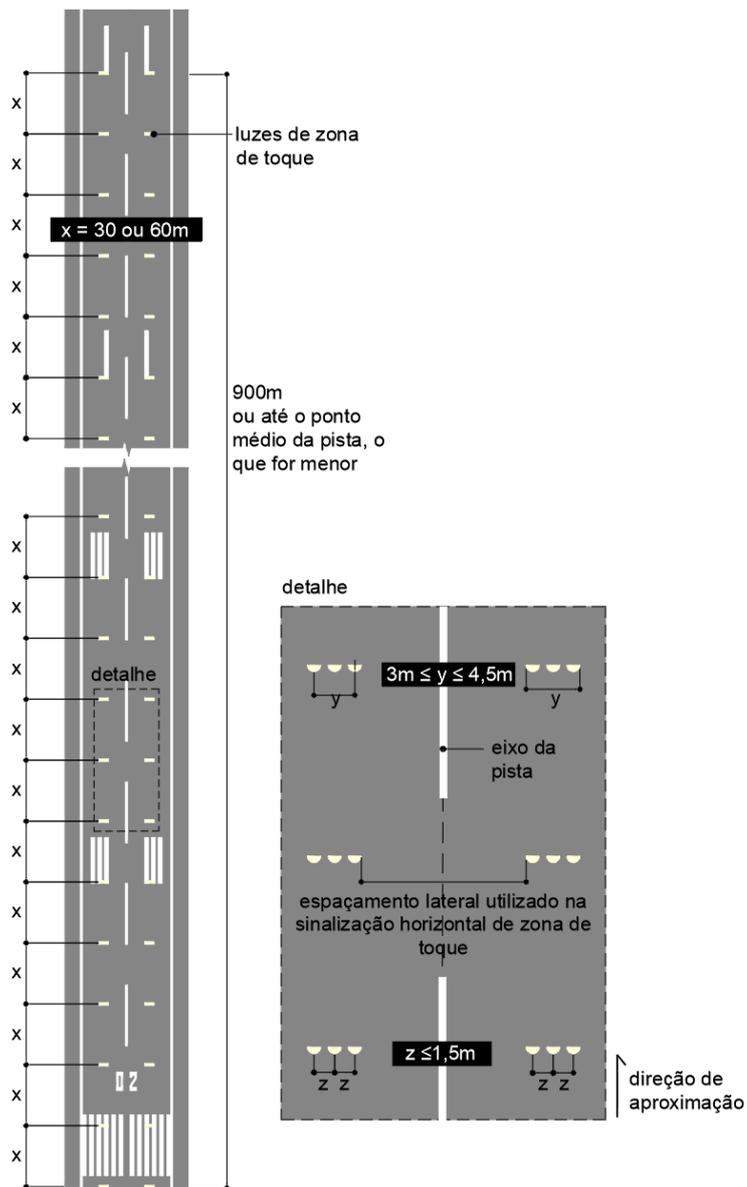


Figura 15 - Luzes de zona de toque.

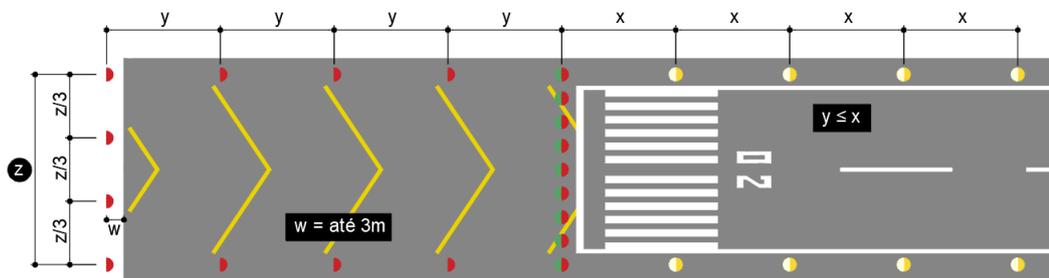


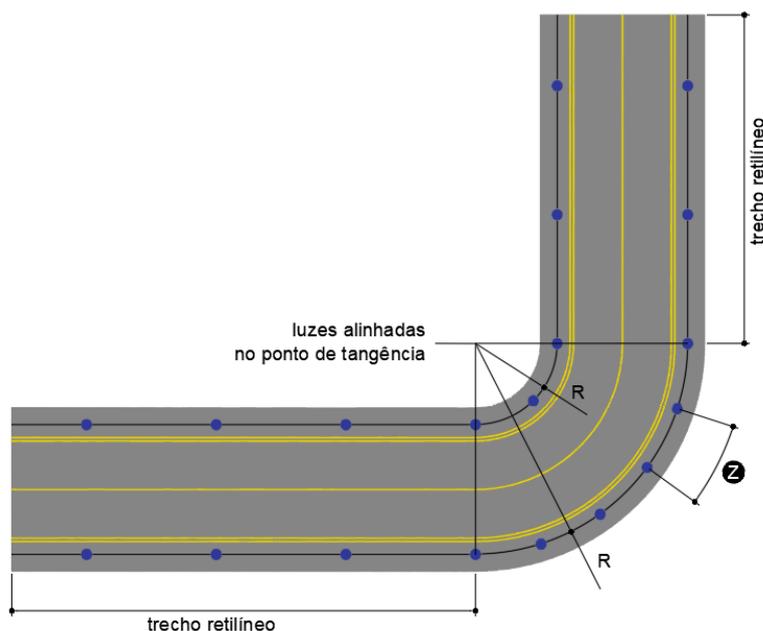
Figura 16- Luzes de zona de parada.

6.4.10. **[Recomendação 154.305(x)(2)(i)]** – O espaçamento das luzes de borda de pista de táxi em uma curva deve ser determinado com base no raio da curva, conforme a Figura 17 e a equação a seguir, em que “R” representa o raio da curva e “Z” o espaçamento entre as luzes, ambos em metros.

$$Z = 8,4487 + 0,1717 \cdot R - \frac{65,7572}{R^2}$$

6.4.10.1. Curvas com raio inferior a 30 metros devem possuir pelo menos três luzes, incluindo aquelas situadas no ponto de tangência.

6.4.10.2. Para curvas com raio superior a 300 metros, devem ser mantidos os espaçamentos máximos de 60 metros entre as luzes de borda de pista de táxi.



**Figura 17** - Espaçamento das luzes de borda de pista de táxi em curvas.

6.4.11. **[FC 154.305(bb)(1)(i)]** – As luzes de proteção de pista, configuração A, devem ser usadas quando a pista de táxi possuir largura igual ou inferior a 45 metros e não possuir luzes de eixo de pista de táxi. Já as luzes de proteção de pista, configuração B, devem ser usadas quando a pista de táxi possuir largura superior a 45 metros ou possuir luzes de eixo de pista de táxi.

6.4.12. **[FC 154.305(bb)(2)(i)]** – As luzes de proteção de pista, configuração A, devem ser situadas a uma distância não inferior a 3 metros e não superior a 5 metros da borda da pista de táxi, conforme exemplo (a) da Figura 18.

6.4.13. **[FC 154.305(bb)(2)(i)]** – As luzes de proteção de pista, configuração B, devem ser paralelas à posição de espera de pista de pouso e decolagem e situadas a 60 centímetros em relação a esta, conforme exemplo (b) da Figura 18.

6.4.13.1. Se houver conflito entre luzes de proteção de pista e juntas de pavimento rígido, tanto a sinalização horizontal de posição de espera de pista de pouso e decolagem quanto as luzes de proteção de pista devem ser movidas em direção oposta à pista de pouso e decolagem e o

mínimo possível para resolver o conflito.

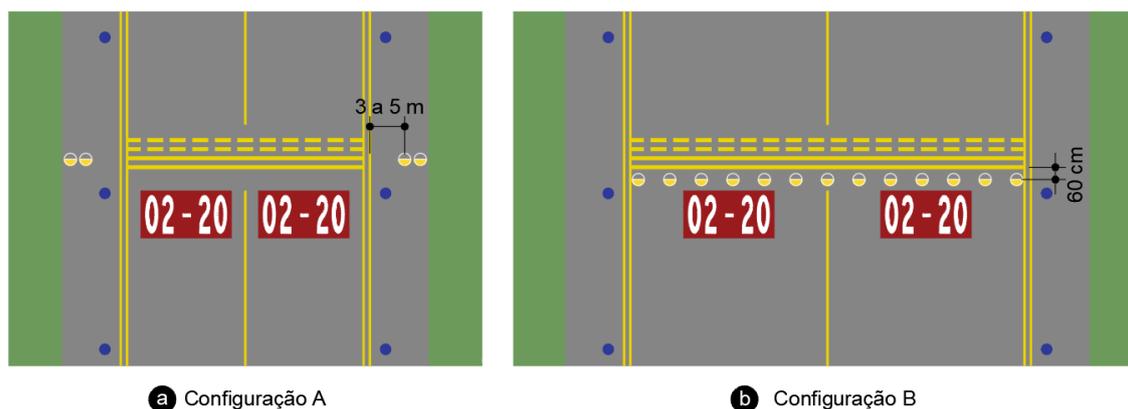


Figura 18- Luzes de proteção de pista.

## 6.5. Sinalização vertical

- 6.5.1. [FC 154.307(b)(1)(iii)] – Em interseções de pista de táxi com pista de pouso e decolagem, a sinalização vertical de designação de pista deve estar situada em ambos os lados da posição de espera de pista de pouso e decolagem.
- 6.5.1.1. A sinalização vertical de designação de pista deve estar alinhada com a sinalização horizontal de posição de espera e voltada para a direção de aproximação para a pista de pouso e decolagem, conforme Figura 19.
- 6.5.1.2. A distância entre a sinalização vertical de designação de pista e a borda da pista de táxi deve respeitar as dimensões especificadas na Tabela D-8 do RBAC nº 154.

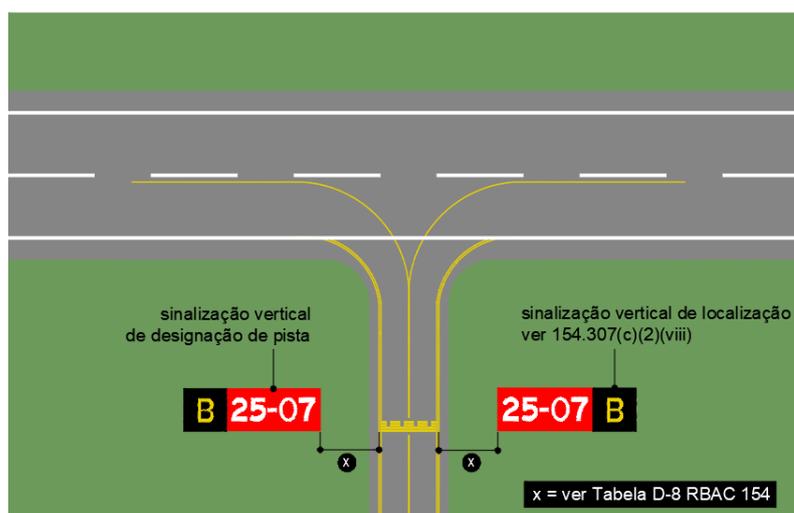
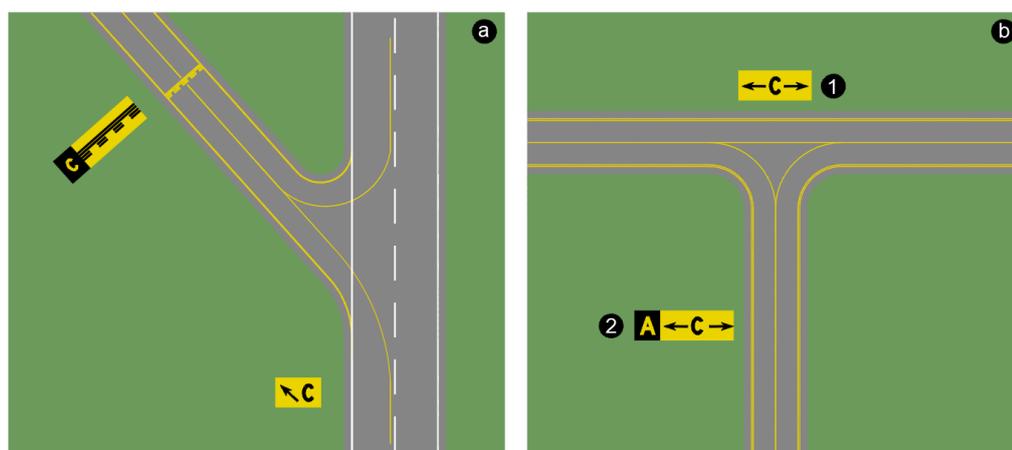


Figura 19 - Sinalização vertical em interseções de pista de táxi e pista de pouso e decolagem.

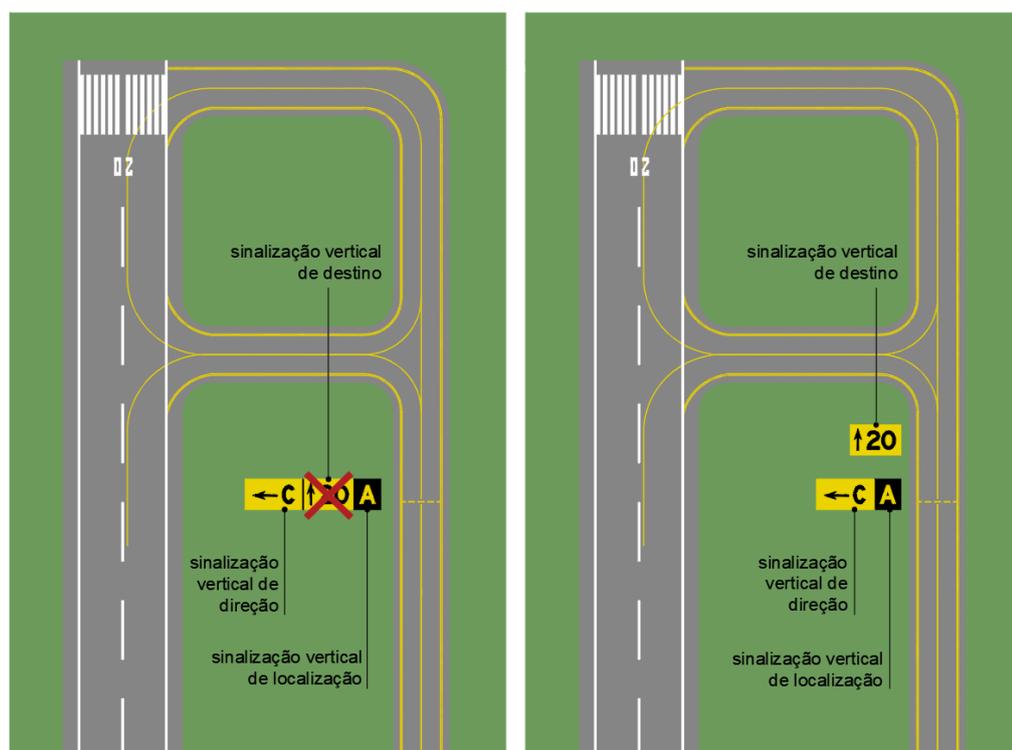
- 6.5.2. O exemplo (a) da Figura 20 ilustra a utilização da sinalização vertical de pista livre, conforme disposto no parágrafo 154.307(c)(1)(iv) do RBAC nº 154. Essa sinalização pode ser instalada na parte de trás dos painéis de sinalização vertical de posição de espera de pista de pouso e decolagem.
- 6.5.3. [Recomendação 154.307(c)(1)(xiii)] – Em interseções de pistas de táxi em “T”, podem ser usadas as soluções 1 ou 2 do exemplo (b) da Figura 20. Se existir tráfego de aeronaves no

sentido da pista de táxi C para a pista de táxi A, a solução 2 possui a vantagem de permitir a utilização da parte de trás do painel para prover informação.



**Figura 20** - Sinalização vertical de pista livre (a) e sinalização vertical em pistas de táxi com interseção em "T" (b).

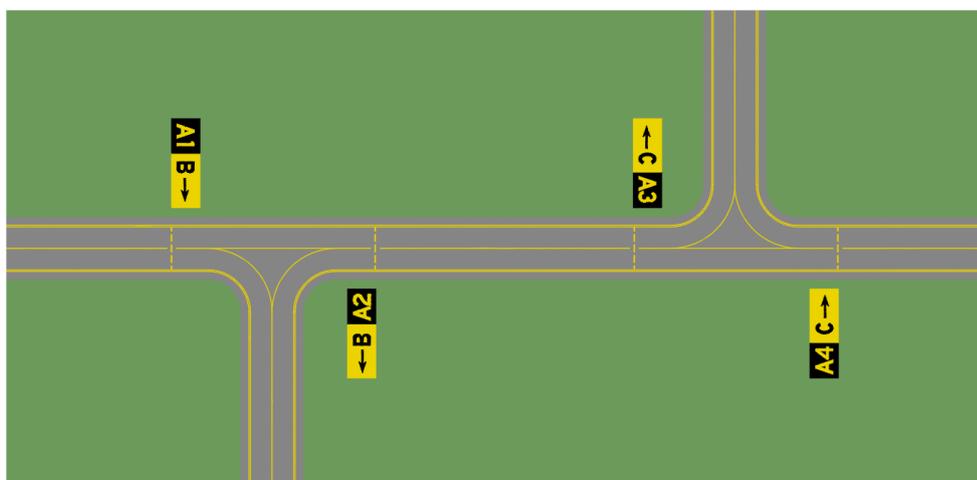
6.5.4. As sinalizações verticais de direção indicam, em interseções de pistas de táxi, as possíveis direções a serem seguidas. Já as sinalizações verticais de destino indicam o sentido em que a aeronave deve seguir para se chegar a um determinado local do aeródromo, como a cabeceira da pista de pouso e decolagem ou o pátio de aeronaves. A Figura 21 exemplifica a utilização dessas sinalizações verticais, conforme disposto no parágrafo 154.307(c)(2)(ix) do RBAC nº 154.



**Figura 21** – Uso das sinalizações verticais de direção e de destino. À esquerda, utilização incorreta (em conjunto) e, à direita, utilização correta (em separado) das sinalizações verticais de direção e de destino.

6.5.5. A Figura 22 ilustra a utilização da sinalização vertical de localização para pistas de táxi com

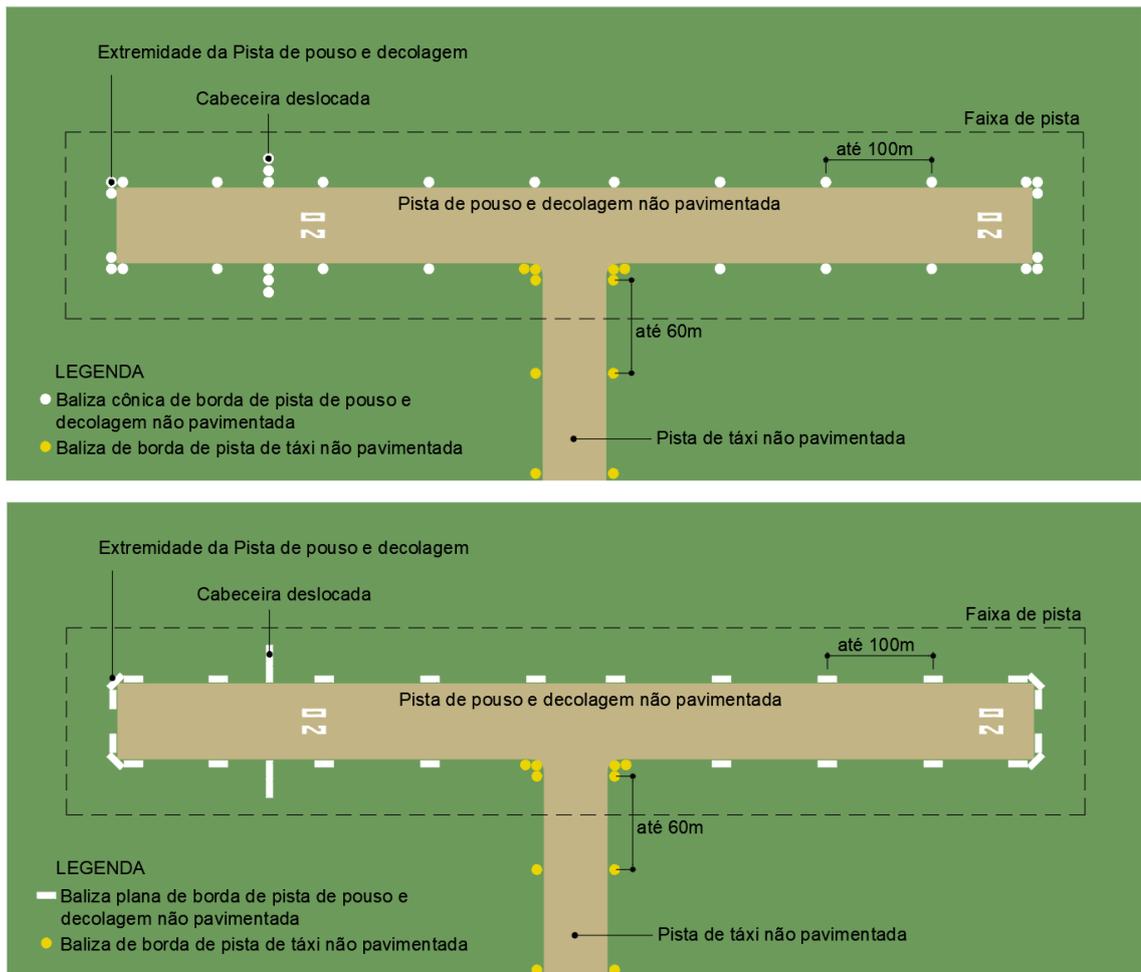
mais de uma posição intermediária de espera, conforme disposto no parágrafo 154.307(c)(3)(ix) do RBAC nº 154.



**Figura 22** - Sinalização vertical em pistas de táxi com mais de uma posição intermediária de espera.

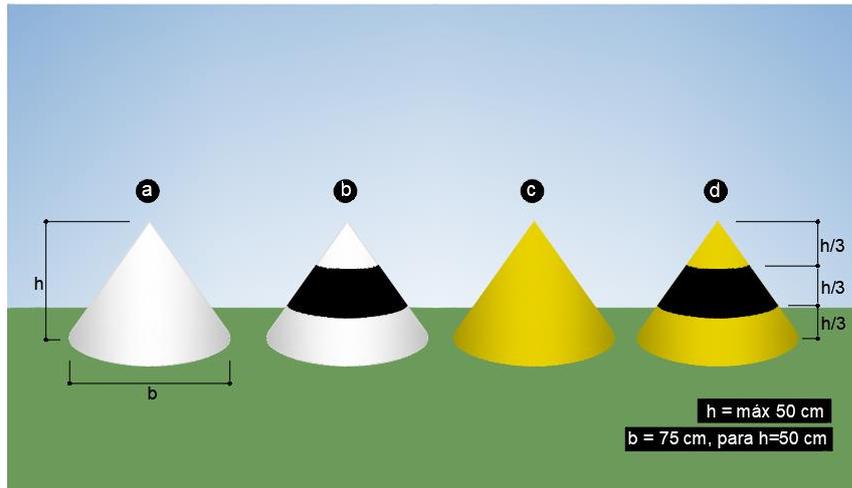
## 6.6. Balizas

- 6.6.1. [FC 154.309(b)(2)] – Onde não houver luzes de pista de pouso e decolagem, as balizas de borda de pista de pouso e decolagem não pavimentada devem ser instaladas em ambos os lados da pista e uniformemente espaçadas em intervalos não superiores a 60 metros para uma pista para operação por instrumento e não superiores a 100 metros para uma pista de não instrumento. As balizas nos lados opostos devem ser equidistantes e perpendicularmente alinhadas em relação ao eixo da pista, conforme Figura 23.
- 6.6.1.1. As extremidades da pista de pouso e decolagem devem ser demarcadas por grupos de três balizas dispostas em formato de “L”, conforme mostrado na Figura 23.
- 6.6.1.2. Quando houver cabeceira deslocada, o início da porção da pista disponível para pouso deve ser demarcado por fileiras de três balizas dispostas perpendicularmente ao eixo da pista, conforme mostrado na Figura 23.

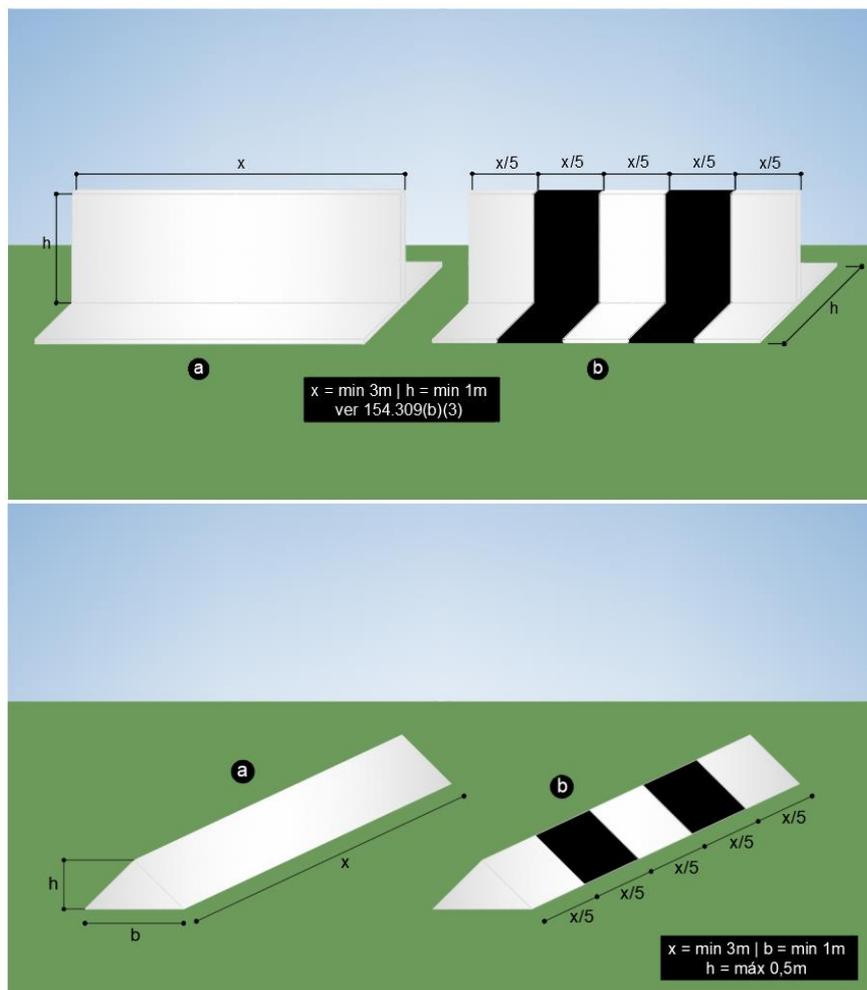


**Figura 23-** Localização das balizas de borda de pista de pouso e decolagem e borda de pista de táxi não pavimentadas.

- 6.6.2. [FC 154.309(b)(3)] – Balizas cônicas com 50 centímetros de altura devem ter base com diâmetro de 75 centímetros. Para balizas com altura inferior a 50 centímetros, a mesma proporção deve ser mantida.
- 6.6.2.1. As balizas de borda de pista de pouso e decolagem não pavimentada planas e cônicas devem ter cor branca. Quando for necessário aumentar o contraste com a superfície ao redor, podem ser acrescentadas faixas na cor preta, alternadas com as faixas brancas. As faixas brancas e pretas devem ter a mesma largura, conforme exemplo (b) da Figura 24 e da Figura 25 **Figura 24.**



**Figura 24** - Balizas cônicas de borda de pista de pouso e decolagem e borda de pista de táxi não pavimentadas.



**Figura 25** - Balizas planas de borda de pista de pouso e decolagem não pavimentada.

6.6.3. [FC 154.309(d)(3)(iii)] – As balizas de borda de pista de táxi devem ter altura máxima de 50 cm.

6.6.4. [FC 154.309(f)(2)] – Onde não houver luzes de pista de táxi, as balizas de borda de pista de

táxi não pavimentada devem ser instaladas em ambos os lados da pista de táxi e uniformemente espaçadas em intervalos não superiores a 60 metros. As balizas nos lados opostos devem ser equidistantes e perpendicularmente alinhadas em relação ao eixo da pista, conforme Figura 23.

- 6.6.4.1. O início da pista de táxi, tanto a partir da pista de pouso e decolagem quanto a partir do pátio de aeronaves, deve ser demarcado por grupos de três balizas dispostas em formato de “L”, conforme Figura 23.
- 6.6.4.2. As balizas devem ter formato cônico, com altura de até 50 centímetros.
- 6.6.4.3. Para balizas com altura de 50 centímetros, a base deve ter diâmetro de 75 centímetros. Para balizas com altura inferior a 50 centímetros, a mesma proporção deve ser seguida.
- 6.6.4.4. As balizas de borda de pista de táxi não pavimentada devem ser amarelas. Quando for necessário aumentar o contraste com a superfície ao redor, pode ser acrescentada faixa na cor preta, conforme exemplo (d) da Figura 24.

## 6.7. Superfícies sem capacidade de suporte

- 6.7.1. **[Recomendação 154.403(c)]** – Em interseções de pistas de táxi ou em outras áreas onde puder haver confusão entre a pista de táxi e o acostamento pavimentado, sem capacidade de suporte, recomenda-se o emprego de faixas transversais, como demonstrado na Figura 26.
  - 6.7.1.1. A cor das faixas deve ser amarela.
  - 6.7.1.2. A largura das faixas deve ser igual a 0,9 metro e o comprimento deve ser igual a 7,5 metros ou igual à largura do acostamento menos 1,5 metro, o que resultar na menor medida.
  - 6.7.1.3. O espaçamento entre elas deve ser, no máximo, 30 metros em trechos retilíneos e, no máximo, 15 metros em trechos curvos.

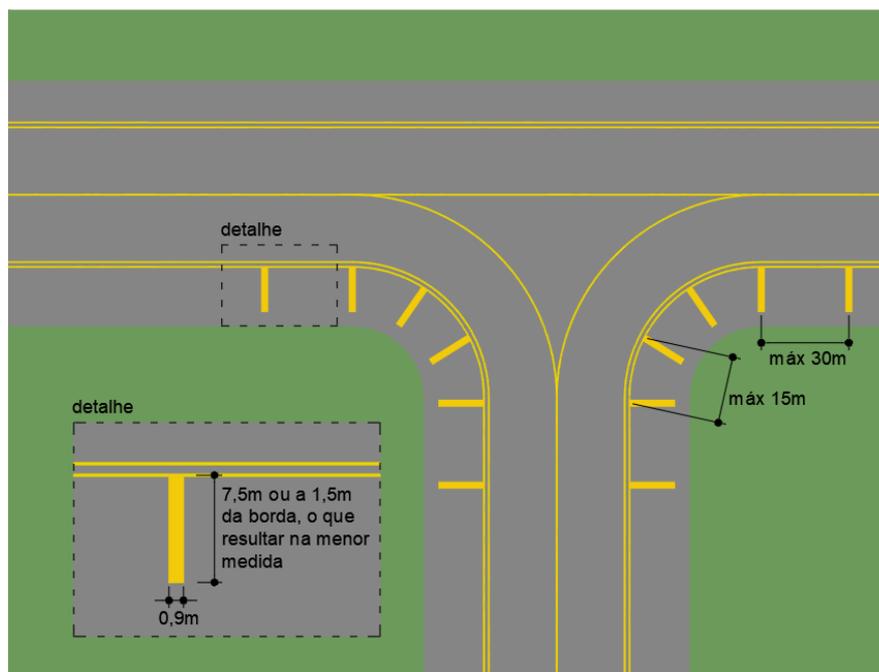


Figura 26 - Faixas transversais em superfícies sem capacidade de suporte.

## 7. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 7.1. Os casos omissos serão dirimidos pela ANAC.
- 7.2. Esta IS entra em vigor em dd de mm de aaaa. (XXX dias após a sua publicação, conforme prazo do artigo 4º do Decreto 10.139/2019)

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AENA, *Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea. Manual Normativo de Señalización en el Área de Movimiento*. Barcelona, España, Edición 2006.
- CASA, *Civil Aviation Safety Authority. Part 139 (Aerodromes) Manual of Standards 2019. August 2020*.
- CASA PNG, *Civil Aviation Safety Authority Papua New Guinea. Advisory Circular (AC) 139-6. Aerodrome design, Aeroplanes at or below 5700 kg MCTOW. February 2015*.
- ICAO, *International Civil Aviation Organization. Annex 14 to the Convention on International Civil Aviation, Aerodromes - Volume I, Aerodrome Design and Operations*. Montréal, Quebec, Canada, *Eighth Edition, July 2018*.
- ICAO, *International Civil Aviation Organization. Doc 9157 – Aerodrome Design Manual, Part 1 – Runways*. Montréal, Quebec, Canada, *Fourth Edition, 2020*.
- ICAO, *International Civil Aviation Organization. Doc 9157 – Aerodrome Design Manual, Part 2 – Taxiways, Aprons and Holding Bays*. Montréal, Quebec, Canada, *Fifth Edition, 2020*.
- ICAO, *International Civil Aviation Organization. Doc 9157 – Aerodrome Design Manual, Part 4 – Visual Aids*. Montréal, Quebec, Canada, *Fifth Edition, 2021*.
- FAA, *Federal Aviation Administration. Advisory Circular (AC) 150/5300-13B – Airport Design*. March 2022.
- FAA, *Federal Aviation Administration. Advisory Circular (AC) 150/5340-1M – Standards for Airport Markings*. December 2020.
- FAA, *Federal Aviation Administration. Advisory Circular (AC) 150/5340-18G – Standards for Airport Sign Systems*. December 2020.
- FAA, *Federal Aviation Administration. Advisory Circular (AC) 150/5340-30J – Design and Installation Details for Airport Visual Aids*. December 2018.
- FAA, *Federal Aviation Administration. Nafec Technical Letter Report (NA) 78-34 LR – Marking and Lighting of Unpaved Runways*. May 1978.