



# OACI

## Seminario

# Plan Nacional para el Desarrollo de Infraestructura Aeroportuaria y Planes Maestros de Aeropuerto

Lima, Perú, 17 a 20 Junio 2013

**Walter Américo da Costa Souza**  
**Superintendente de Desarrollo Aeropuertos**  
**INFRAERO Aeropuertos Brasileños**

# **Planificación de Aeropuertos en Brasil**

**Walter Américo da Costa Souza**  
**Superintendente de Desarrollo Aeropuertos**  
**INFRAERO Aeropuertos Brasileños**





# Planes Maestros de Aeropuertos

**LEGISLACIÓN**



# **OBJETIVO**

**PRESENTAR LAS PREMISAS BÁSICAS,  
LA LEGISLAÇÃO Y LO REFERIDO A LOS**

**PLANES MAESTROS  
AEROPORTUÁRIOS**

# ROTEIRO

- A. Resolución 153/ANAC (aprovación PDIR)
- B. RBAC 154/ANAC (Proyecto Aeródromo)
- C. Portaria 256 DECEA (Obstáculos)
- D. ICA 11-3 y ICA 63-19 DECEA (análisis PDIR)
- E. RBAC 161/ANAC (Ruído)

# **Resolución 153/ANAC**

**de 18 junio 2010**

**Dispone sobre la aprobación de  
Planes Directores Aeroportuarios  
(y Resolución 207/ANAC 2013)**

# Resolución 153/ANAC de 18 junio 2010

**Art. 1º** Instituir, como requisito obligatorio para aeródromos que reciban vuelos de empresas aéreas prestando servicio de transporte aéreo regular de pasajeros o carga, la aprovación del Plan Diretor Aeroportuário - PDIR por la ANAC.

**Art. 2º** El Plano Diretor Aeroportuário – PDIR es el documento elaborado por el operador del aeródromo, que establece el planeamiento para la expansión de la infraestructura aeroportuária en consonancia con la reglamentación de seguridad operacional expedida por la ANAC.

# Resolución 153/ANAC de 18 junio 2010

**Art. 3º** La documentación que constituye el PDIR deberá contener informaciones que permitan:

I - la caracterización actual y futura del área de movimiento del aeropuerto, conteniendo:

- a) datos básicos;
- b) datos de la operación;
- c) delimitación del área patrimonial;
- d) descripción del sistema de pistas de aterrizaje y despegue;
- e) descripción del sistema de pistas de taxi;
- f) descripción del sistema de plataformas;
- g) descripción de las principales edificaciones; y

II - la caracterización del plan general de expansión del aeropuerto, conteniendo las plantas para cada una de las fases de implantación, incluso la implantación final.

# Resolución 153 / ANAC

**Art. 5º** La aprobación de PDIR no dispensa al operador del aeródromo de la observancia de los requisitos de licenciamiento ambiental, del uso del suelo y del zoneamiento urbano y otras posturas, bien como de la aprobación del planeamiento propuesto junto al órgano responsable por el Control del Espacio Aéreo.



# **RBAC 154/ANAC**

**Reglamento Brasileño de  
Aviación Civil**

**Proyecto de Aeródromos**

de 11 de mayo de 2009

## 154.7 - Objetivo

**El presente Reglamento Brasileiro de Aviación Civil (RBAC) tiene la finalidad de establecer los requisitos mínimos para el Proyecto de Aeródromos.**

## 154.11 Proyecto de aeródromo

- (a) Requisitos arquitectónicos y relacionados a la infraestructura para la implementación ideal de medidas de seguridad de la aviación civil deben ser integrados al proyecto y a la construcción de nuevas facilidades y de alteraciones en las facilidades existentes en un aeródromo.
- (b) El proyecto de aeródromos debe considerar los documentos específicos referentes a las restricciones al uso del suelo y las medidas mitigadoras de impacto ambiental en el entorno de los aeródromos.

## 154.1 – Aplicabilidad

- (a) Este reglamento establece las reglas a ser adoptadas en el proyecto de aeródromos públicos.**
  
- (b) Este RBAC se aplica a toda persona natural o jurídica de derecho privado o público, incluyendo las organizaciones Federales, Provinciales y Municipales, que, directa o indirectamente, estén involucradas en la administración, construcción, operación, mantenimiento y diseño de aeródromos.**

# RBAC 154 / ANAC

**SUBPARTE A – GENERAL**

**SUBPARTE B – DATOS DEL AERÓDROMO**

**SUBPARTE C – CARACTERÍSTICAS FÍSICAS**

**SUBPARTE D – AUXÍLIOS VISUALES PARA LA  
NAVEGACIÓN AÉREA**

**SUBPARTE E – AUXÍLIOS VISUALES PARA INDICAR  
ÁREAS DE USO RESTRINGIDO**

**SUBPARTE F – SISTEMAS ELÉTRICOS**

(sistemas de suministro de energía eléctrica  
para facilidades de navegación aérea)



# Portaria 256/GC5

Ministério de Defesa

Comando de la Aeronáutica

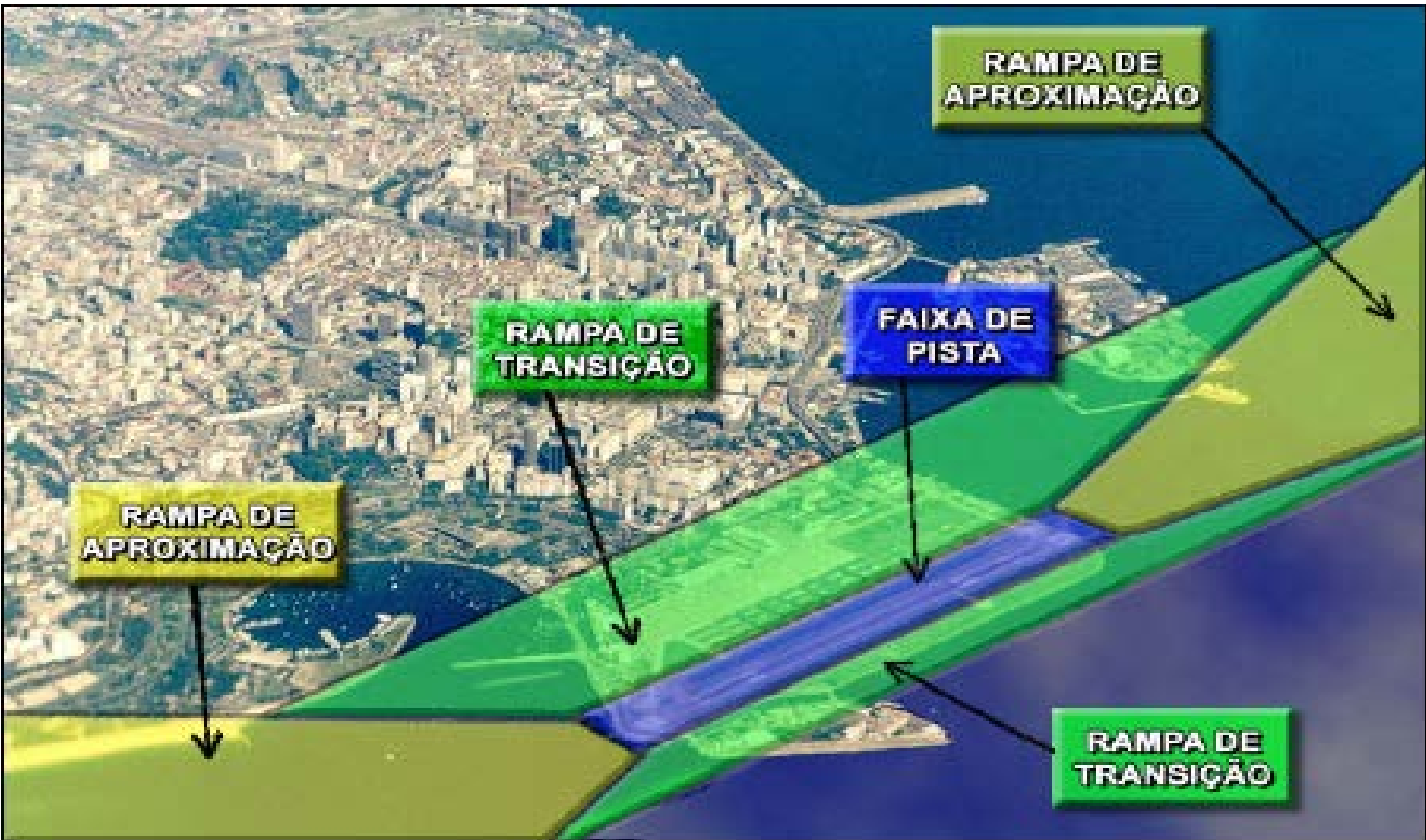
**DECEA – Departamento de  
Control del Espacio Aéreo**

de 13 de mayo de 2011

# Portaria 256 / COMAER

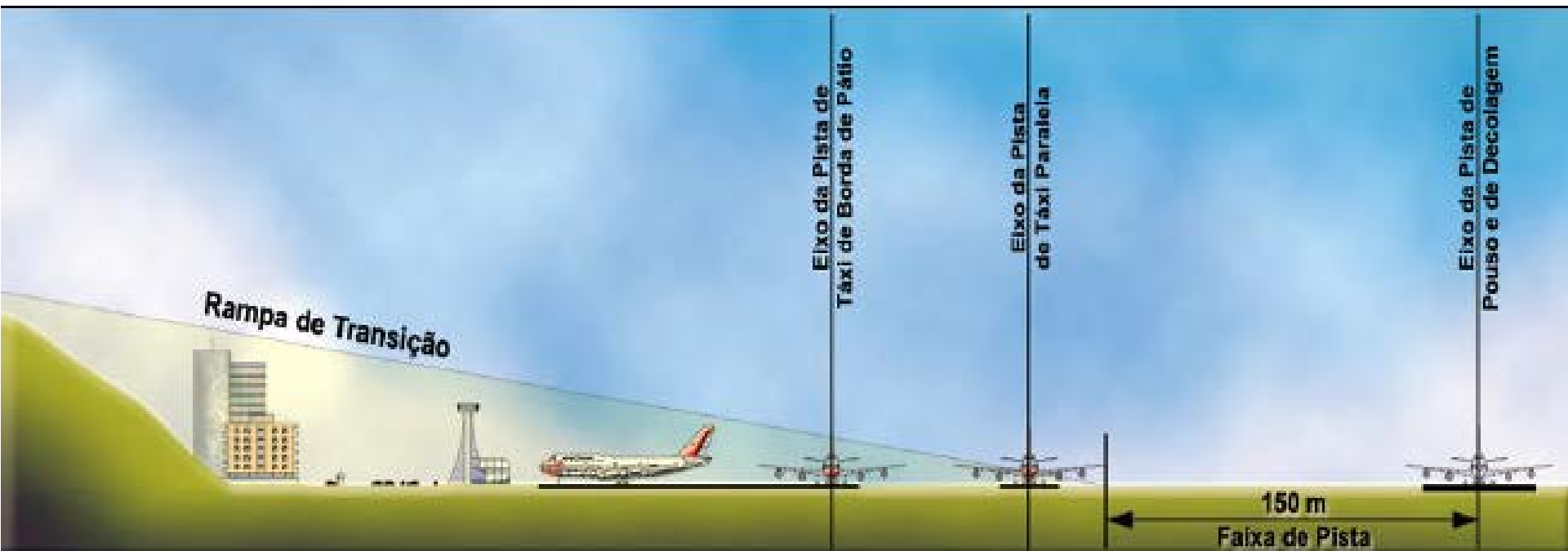
Dispone sobre las restricciones relativas a las implantaciones que puedan afectar adversamente la seguridad y la regularidad de las operaciones aéreas, y de las otras providencias.

*Normas y definiciones relativas a las Zonas de Protección de Aeródromos, de Helipontos, de Auxílios a la Navegación Aérea, de Procedimientos de Navegación Aérea, bien como del Gerenciamiento de Riesgo Aviário*



# Plano de Zona de Protección de Aeródromos

En las áreas de Aproximación y Transición no son permitidas implantaciones de cualquier naturaleza más allá de sus plantillas.





**Proceso**



**ICA 11-3**

**Ministério de Defesa  
Comando de Aeronáutica  
Estado Mayor de Aeronáutica**

**de 5 de setembro de 2012**



**ICA 63-19**

**Ministério da Defesa  
Comando da Aeronáutica  
Estado Maior da Aeronáutica**

**de septiembre de 2012**

# ICA 11 – 3 / DECEA

**Establece el Proceso para Análisis de Planos Directores Aeroportuarios, de Proyectos de Construcción o Modificación de Aeródromos y de Objetos Proyectados en el Espacio Aéreo, en el ámbito de COMAER**

**Establece el proceso para el análisis de planes directores aeroportuarios, de proyectos de construcción o modificación de aeródromos y de objetos proyectados en el espacio aéreo, bien como las responsabilidades sobre la emisión de las opiniones en lo que se refiere a los aspectos de competencia de COMAER.**

*en vigor desde el 5 de Septiembre de 2012*

## 2. DEFINICIONES, ABREVIATURAS Y SIGLAS

### 2.1 DEFINICIONES

#### 2.1.33 **PLANO DIRECTOR AEROPORTUÁRIO (PDIR)**

Documento elaborado por el operador del aeródromo, que establece el planeamiento para la expansión de la infraestructura aeroportuária en consonancia con la reglamentación de seguridad operacional expedida por la ANAC.

Este documento, para los fines de esta instrucción, deberá ser elaborado por ables técnicos debidamente cualificados.

4.2 PROCESO PARA EL ANÁLISIS DE PLANOS DIRECTORES AEROPORTUÁRIOS DE **AERÓDROMOS COMPARTIDOS**, DE INTERES MILITAR O ADMINISTRADOS POR EL COMAER

4.3 PROCESO PARA EL ANÁLISIS DEL PLANO DIRECTOR AEROPORTUÁRIO DE **AERÓDROMOS NO COMPARTIDOS**, NO LISTADOS COMO DE INTERES MILITAR Y NO ADMINISTRADOS POR EL COMAER

- 4.1.2 El análisis del COMAER constituye una etapa integrante de la aprobación del PDIR por la ANAC. En el caso específico de aeródromos compartidos, de interés militar o administrados por el COMAER, la aprobación del PDIR será hecha de manera conjunta entre COMAER y ANAC, de acuerdo con el dispositivo en la ley 11.182, de 27 de septiembre de 2005.
- 4.1.3 El proceso para el análisis de planos directores aeroportuarios, en el ámbito de COMAER, solamente inicia después del análisis y la validación del PDIR por parte de la ANAC.
- 4.1.4 El interesado debe aguardar el recibimiento de respuesta de la ANAC informando el análisis y la validación del PDIR para presentar la documentación prevista en esta Instrucción al COMAR o Órgão Regional, acorde al caso.

# **RBAC 161/ANAC**

**Reglamento Brasileño de  
Aviación Civil**

**Planes de Zoneamiento de  
Ruido de Aeródromos - PZR**

**de 29 de septiembre de 2011**

# RBAC 161/ANAC

**Este reglamento establece, para los Operadores de Aeródromos, los requisitos de elaboración y aplicación del Plan de Zoneamiento de Ruído – PZR y define criterios técnicos aplicables en el análisis de cuestiones relacionadas al ruido aeronáutico en la aviación civil.**

# RBAC 161/ANAC

- (i) **Plan de Zoneamiento de Ruído de Aeródromo** – PZR: documento elaborado en los términos de este RBAC, que tiene como objetivo representar geográficamente al área de impacto del ruído aeronáutico como resultado de las operaciones en los aeródromos y, junto con la ordenación adecuada de las actividades ubicadas en estas áreas, es el instrumento que permite preservar el desarrollo de campos de aviación en armonía con las comunidades ubicadas en su entorno.

# RBAC 161/ANAC

## 161.13 Disposiciones generales

- (a) El PZR es compuesto por las Curvas de Ruído y por las compatibilizaciones e incompatibilizaciones al uso del suelo establecidas para las áreas delimitadas por esas curvas.**
  
- (b) Curvas de ruído son líneas trazadas en un mapa, cada una representando niveles iguales de exposición al ruído.**

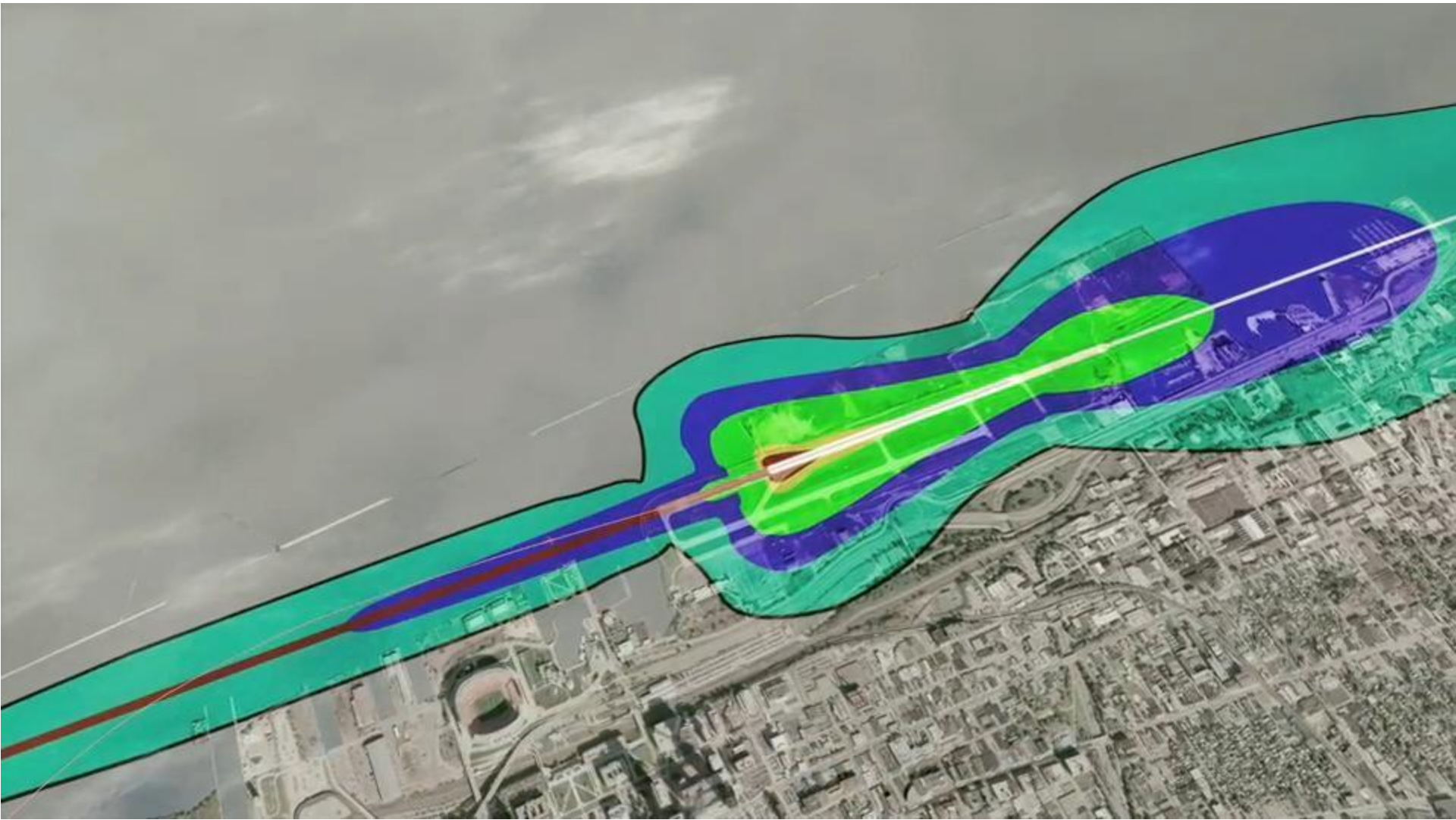
# RBAC 161/ANAC

- (1) El operador del aeródromo debe calcular curvas de ruido para el sistema de pistas de aterrisaje y despegue previsto en el planeamiento para la expansión de la infraestructura aeroportuaria, considerando la estimativa del número de movimientos y tipos de aeronaves, al final de su horizonte de planeamiento.**

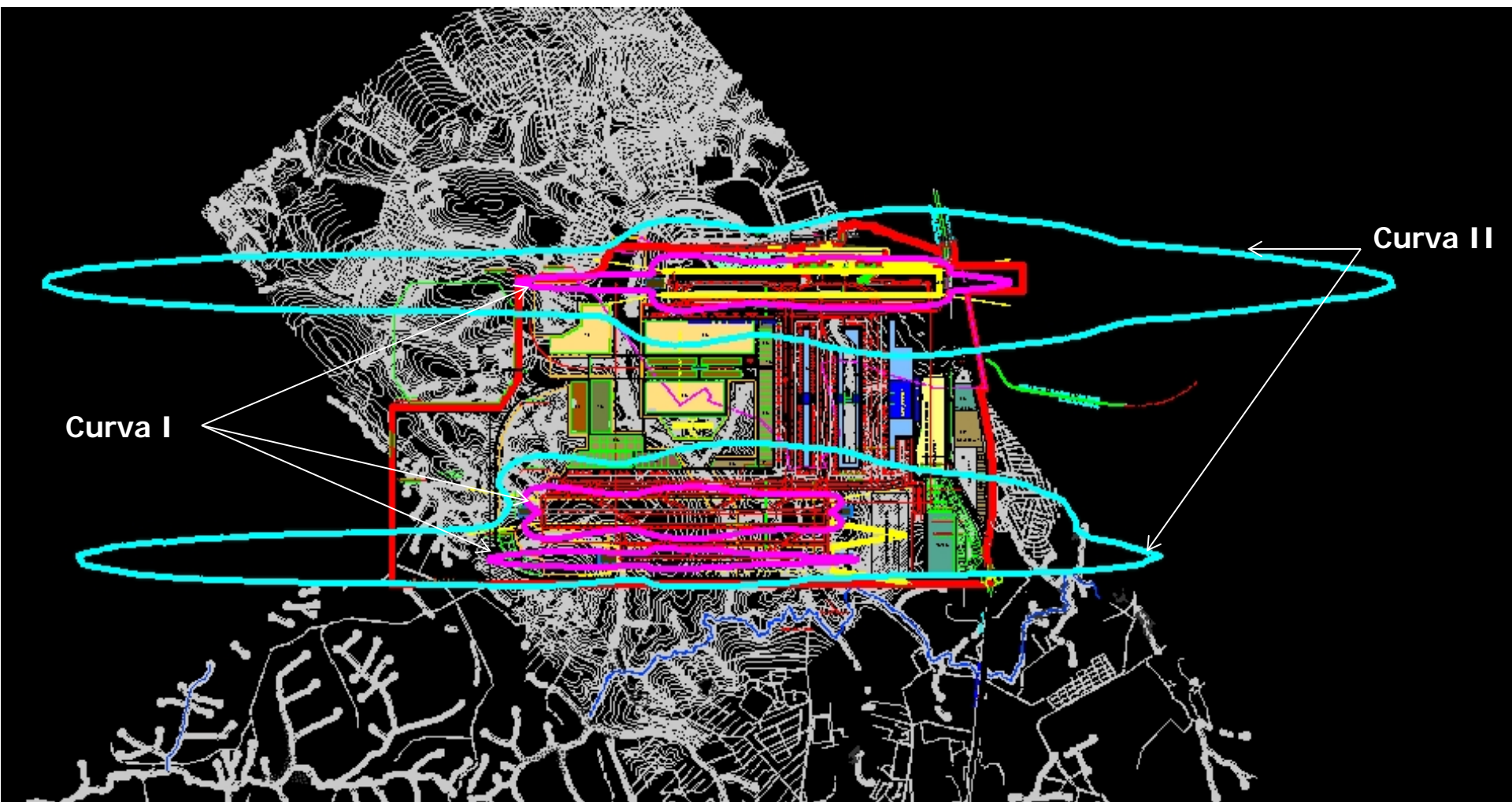
## 161.33 Validación de las curvas de ruido

**El operador del aeródromo deberá presentar a ANAC, para la validación de las curvas de ruido PEZR preparado los siguientes documentos:**

- (A) Informe técnico, en formato impreso y electrónico, firmado por el profesional responsable, que contiene la memoria de cálculo de las cinco curvas de ruido y la justificación para la entrada de datos;**
- (B), archivos en medios de comunicación electrónicos, generados por el programa de ordenador utilizado en el cálculo de las cinco curvas de ruido;**
- (C) de la planta, en formatos impresos y electrónicos, en una escala que permite la identificación de las calles y lotes en la región, que contiene los siguientes elementos como mínimo: ...**



# EL CASO DE CAMPINAS



## *161.51 Compatibilización al uso del suelo*

**Después del registro de PZR en la ANAC, el operador del aeródromo debe buscar acciones de compatibilización del uso del suelo con el(los) municipio(s) cubierto(s) por las curvas de ruido, bien como con la comunidad del entorno, notificando al ANAC, los municipios y los órganos interesados siempre que sean identificados usos incompatibles con los PZR aprobados.**

# Gracias

**Walter Américo da Costa Souza**  
**Superintendente de Desarrollo Aeropuertos**  
**INFRAERO Aeropuertos Brasileños**