

CONTROLE E GERENCIAMENTO

AÉREO



13 FEV 2020

14 HORAS

AUDITÓRIO RIO MAR FORTALEZA

Rua Desembargador Lauro
Nogueira, 1500, L3 - De Lourdes

CRONOGRAMA

Competências
Estrutura
Legislação do COMAER
Planos de Zona de Proteção
SBFZ - Aeroporto de Fortaleza
Objeto Projetado no Espaço
Aéreo x Plano de Zona de Proteção
Sinalização e Iluminação
Portal AGA (área de aeródromos)

PALESTRANTES

Primeiro Tenente Tiago Luís Marques
Sargento Erick Gustavo de Sant'ana



**Prefeitura de
Fortaleza**
Secretaria Municipal de
Urbanismo e Meio Ambiente



Palestrantes

Tenente Tiago Marques
Sargento Eric Moura





Conhecer o trabalho de controle de obstáculos no entorno de aeródromos realizado pelo DECEA e os procedimentos para regularização de um Objeto Projetado no Espaço Aéreo.



Cone aéreo / Cone de voo



**Departamento
de Controle do Espaço Aéreo**
Department of Airspace Control

www.decea.gov.br





**Departamento
de Controle do Espaço Aéreo**
Department of Airspace Control

www.decea.gov.br







ROTEIRO

- ⑩ INTRODUÇÃO
- ⑩ COMPETÊNCIAS
ESTRUTURA
- ⑩ LEGISLAÇÃO DO COMAER
PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO
- ⑩ PROCESSO
- ⑩ SBFZ
- ⑩ OPEA x PLANO DE ZONA DE PROTEÇÃO
- ⑩ SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO
- ⑩ PORTAL AGA



INTRODUÇÃO

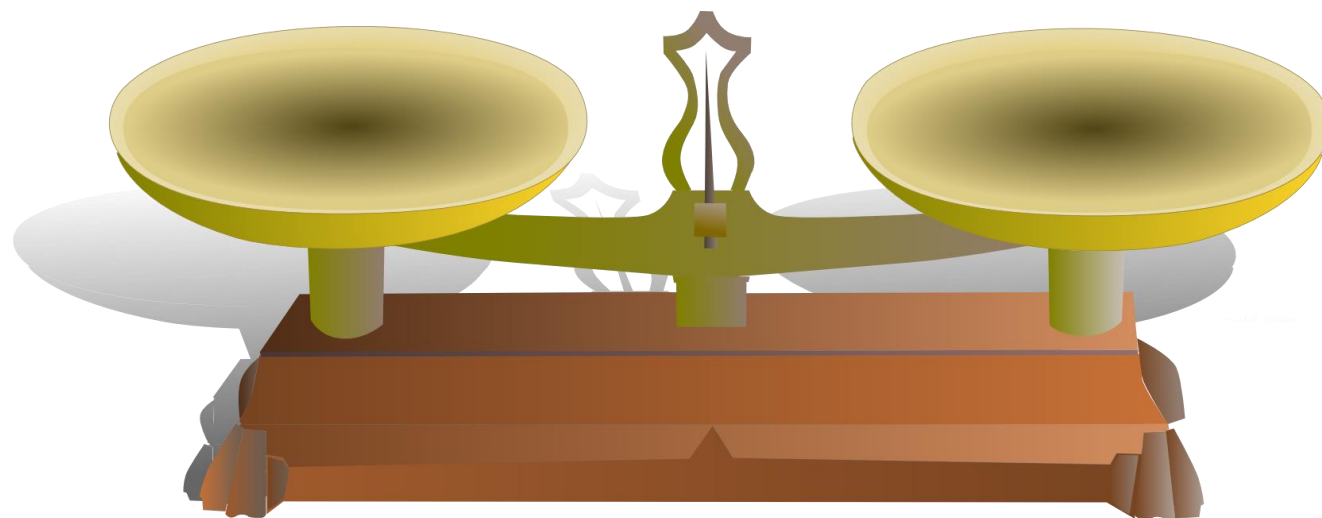


**Departamento
de Controle do Espaço Aéreo**
Department of Airspace Control

SOMOS TODOS FAB!

www.decea.gov.br





Utilização do Espaço Aéreo



Constituição Federal (Texto compilado até a Emenda Constitucional nº 93 de 08/09/2016)

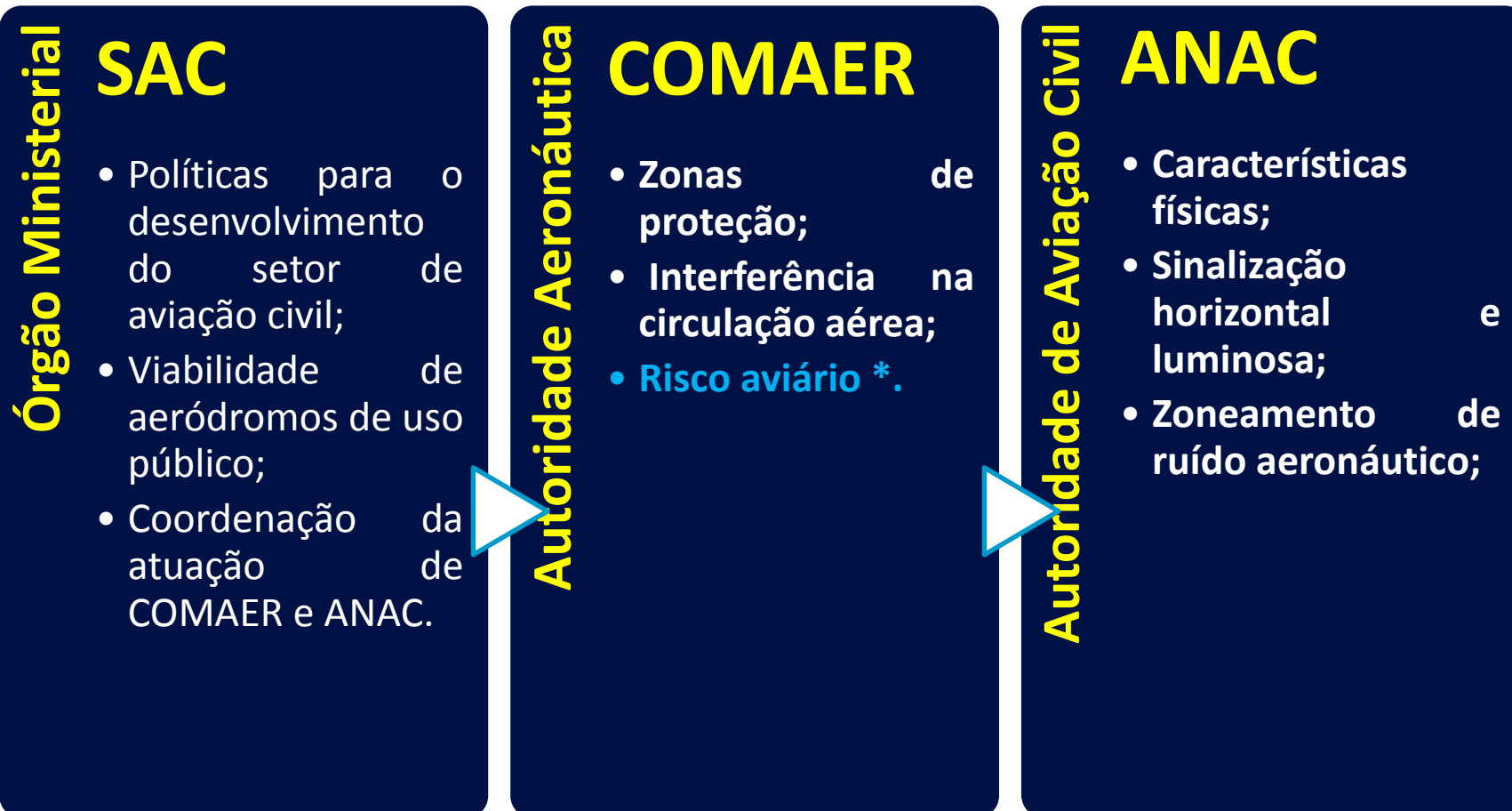
- Título III - Da Organização do Estado
 - Capítulo IV - Dos Municípios
 - Art. 30. Compete aos Municípios:
 - VIII - promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano;

LEI Nº 7.565, DE 19 DE DEZEMBRO DE 1986 (Dispõe sobre o Código Brasileiro de Aeronáutica)

- TÍTULO III - Da Infra-Estrutura Aeronáutica
 - CAPÍTULO II - Do Sistema Aeroportuário
 - SEÇÃO V - Das Zonas de Proteção
 - Art. 43. As propriedades vizinhas dos aeródromos e das instalações de auxílio à navegação aérea estão sujeitas a restrições especiais.
 - Art. 44. § 4º As Administrações Públicas deverão compatibilizar o zoneamento do uso do solo, nas áreas vizinhas aos aeródromos, às restrições especiais, constantes dos Planos Básicos e Específicos.



O Modelo Brasileiro para Aviação Civil



MARCO REGULATÓRIO

- Zonas de Proteção -

CACI (1944)

- Convenção de Aviação Civil Internacional.
- 19 Anexos
- Anexo 14
 - (1951)
- Doc. 9981 / PANS-ADR
 - (2015)

Brasil (1946)

- Decreto nº 21.713, de 27 de agosto de 1946:
 - Promulgação da CACI

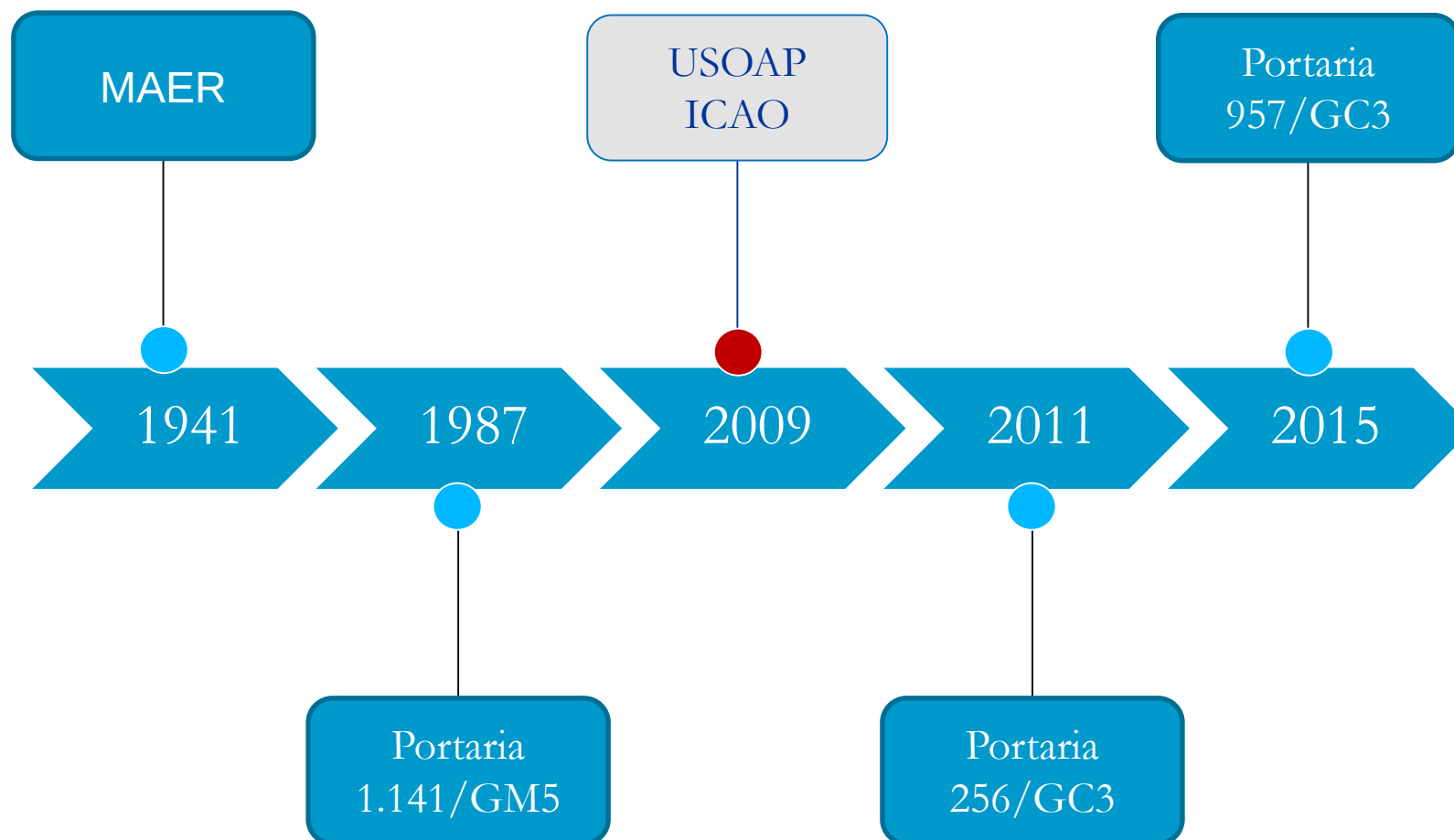
CBA (1986)

- Decreto-lei nº 483, de 8 de Junho de 1938.
- Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986:
 - Art. 43, 44, 45 e 46

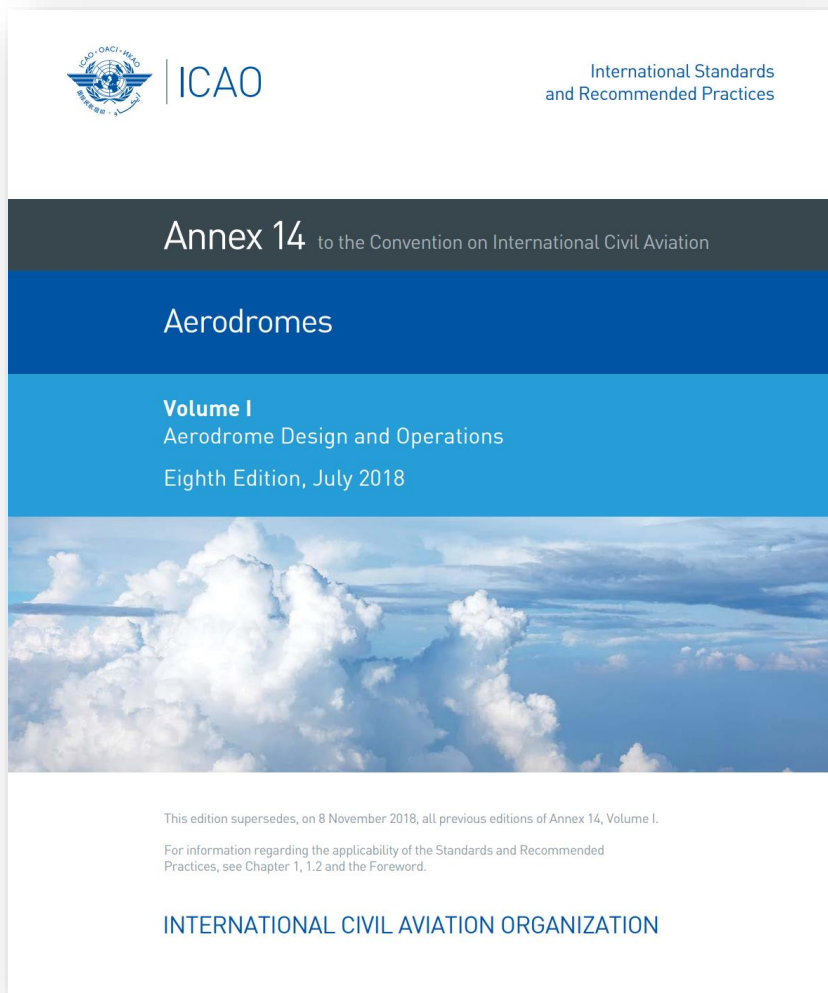
MAER/COMAER

- Autoridade para o tema desde 20 janeiro de 1941;
- Portaria nº 1.141/GM5, de 08 de dezembro de 1987;
- Portaria nº 256/GC5, de 16 de maio de 2011;
- ICA 63-19, de 13 de julho de 2015;
- ICA 11-3, de 20 de setembro de 2018;
- Portaria nº 957/GC3, de 09 de julho de 2015;
- Portaria nº 1168/GC3, de 7 de agosto de 2018.

Contexto histórico do desenvolvimento da Área de Aeródromos do DECEA



Atuação da Área de Aeródromos do DECEA



CHAPTER 4. Obstacle restriction and removal	4-1
4.1 Obstacle limitation surfaces	4-1
4.2 Obstacle limitation requirements.....	4-6
4.3 Objects outside the obstacle limitation surfaces.....	4-12
4.4 Other objects	4-12

CHAPTER 6. Visual aids for denoting obstacles	6-1
6.1 Objects to be marked and/or lighted.....	6-1
6.2 Marking and/or lighting of objects.....	6-3

TRABALHO DO COMAER



Aeródromos

Regularizar existentes



Aeródromos

Aprovar novos



Objetos

Aprovar novos



COMPETÊNCIAS



**Departamento
de Controle do Espaço Aéreo**
Department of Airspace Control

SOMOS TODOS FAB!

www.decea.gov.br



Competências do DECEA

Efeito Adverso OPEA

- garantir que um objeto **não cause efeito adverso** à segurança ou à regularidade das operações aéreas quanto:
 - As operações aéreas em **condições normais**;
 - As operações aéreas em **contingência**;
 - A prestação do **serviço de controle de aeródromo**;
 - Ao funcionamento dos **auxílios à navegação aérea**;
 - A Segurança de voo (**Implantações de Natureza Perigosa**); e
 - As características físicas do aeródromo que tem relação direta com as superfícies limitadoras de obstáculos (**zona desimpedida**);

Efeito Adverso CAG

- garantir que um aeródromo ou um objeto **não cause efeito adverso** à segurança ou à regularidade das operações aéreas em um **espaço aéreo**, na circulação aérea de **aeródromos vizinhos** ou na **capacidade** de pista ou de espaço aéreo.

Competências da Administração Municipal

- Zonas de Proteção (Capítulo IX Portaria nº 957/GC3) -

Art. 124

PREFEITURAS

I - compatibilizar o adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano contido dentro dos limites horizontais dos planos de zona de proteção conforme as restrições especiais estabelecidas por esta Portaria;

II - garantir a preservação e a proteção dos sítios aeroportuários e a compatibilização do planejamento urbano com os planos de zona de proteção;



Competências da Administração Municipal

- Zonas de Proteção (Capítulo IX Portaria nº 957/GC3) -

Art. 124

PREFEITURAS

III - fiscalizar os objetos projetados no espaço aéreo e o desenvolvimento de atividades urbanas quanto à sua adequação aos planos de zona de proteção;

IV - receber e apurar denúncias sobre a existência de objetos que possam vir a contrariar os dispositivos previstos nesta Portaria, bem como nas normas complementares do COMAER;



Competências da Administração Municipal

- Zonas de Proteção (Capítulo IX Portaria nº 957/GC3) -

Art. 124

PREFEITURAS

V – encaminhar ao Órgão Regional do DECEA os seguintes elementos necessários à análise de denúncias de objetos que possam contrariar os dispositivos previstos nesta Portaria:

- a) tipo de objeto;
- b) localização por coordenadas geográficas;
- c) elevação do terreno na base do objeto; e
- d) altura do objeto.



Competências da Administração Municipal

- Zonas de Proteção (Capítulo IX Portaria nº 957/GC3) -

Art. 124

PREFEITURAS

VI - exigir a apresentação da decisão final do COMAER para a aprovação de projetos de novos objetos ou de alteração de objetos existentes, nos casos exigíveis, conforme o capítulo VII desta Portaria.



Competências da Administração Aeroportuária Local

- Zonas de Proteção (Capítulo IX Portaria nº 957/GC3) -

Art. 125

Operador do Aeródromo

I - definir o código de referência de aeródromo, a categoria de performance da aeronave de projeto e a classe de performance do helicóptero de projeto para efeito de estabelecimento das dimensões dos planos de zona de proteção do aeródromo sob a sua administração;

II - confeccionar o PBZPA, o PBZPH e o PZPANA, conforme o caso, e submetê-los à análise do COMAER;

Competências da Administração Aeroportuária Local

- Zonas de Proteção (Capítulo IX Portaria nº 957/GC3) -

Art. 125

Operador do Aeródromo

IV - em caso de aeródromo público, estabelecer e implementar procedimentos de monitoramento na área de abrangência dos planos de zona de proteção do aeródromo,

...

V - informar ao Órgão Regional do DECEA, bem como à Administração Municipal, a existência de possíveis objetos que contrariem as restrições impostas nesta Portaria, logo que tomar conhecimento;





ESTRUTURA



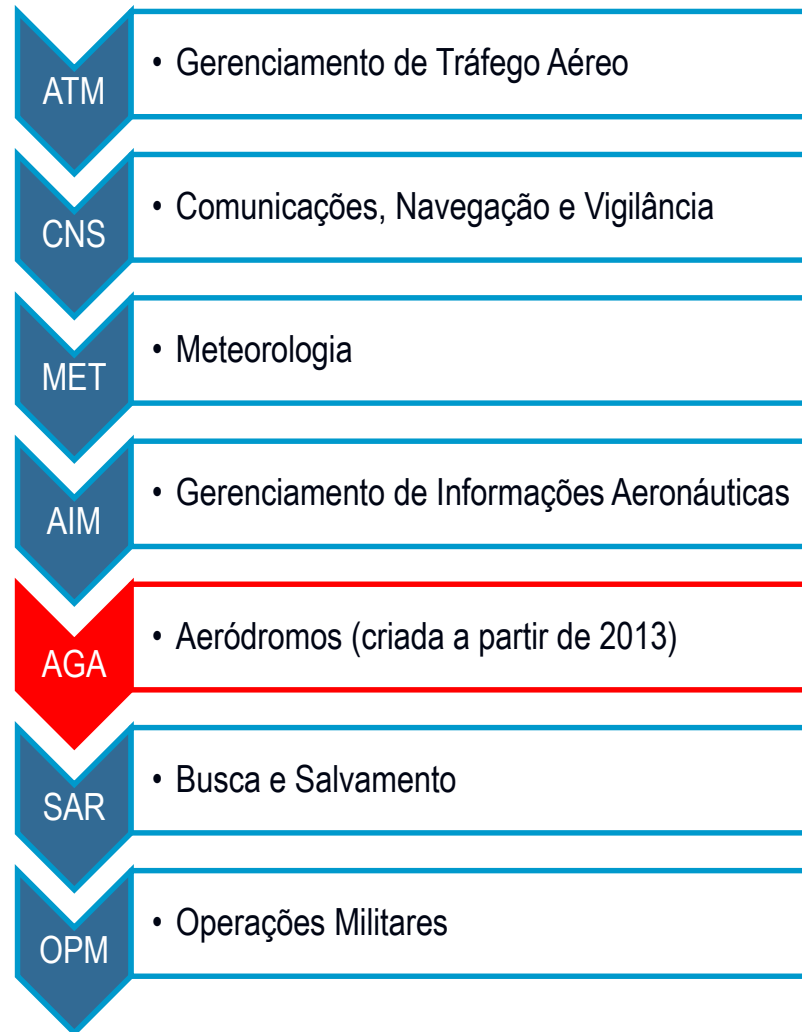
**Departamento
de Controle do Espaço Aéreo**
Department of Airspace Control

SOMOS TODOS FAB!

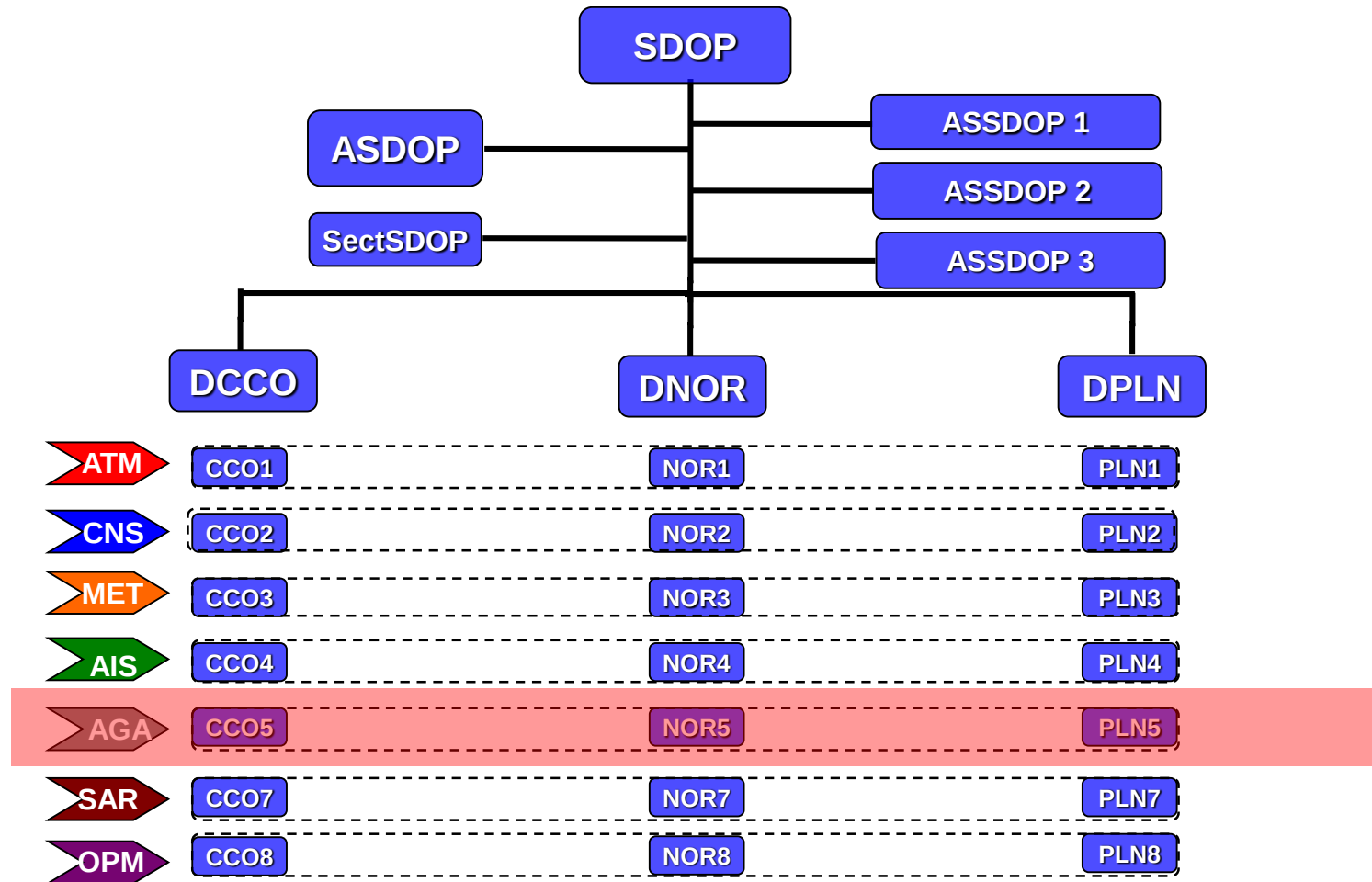
www.decea.gov.br



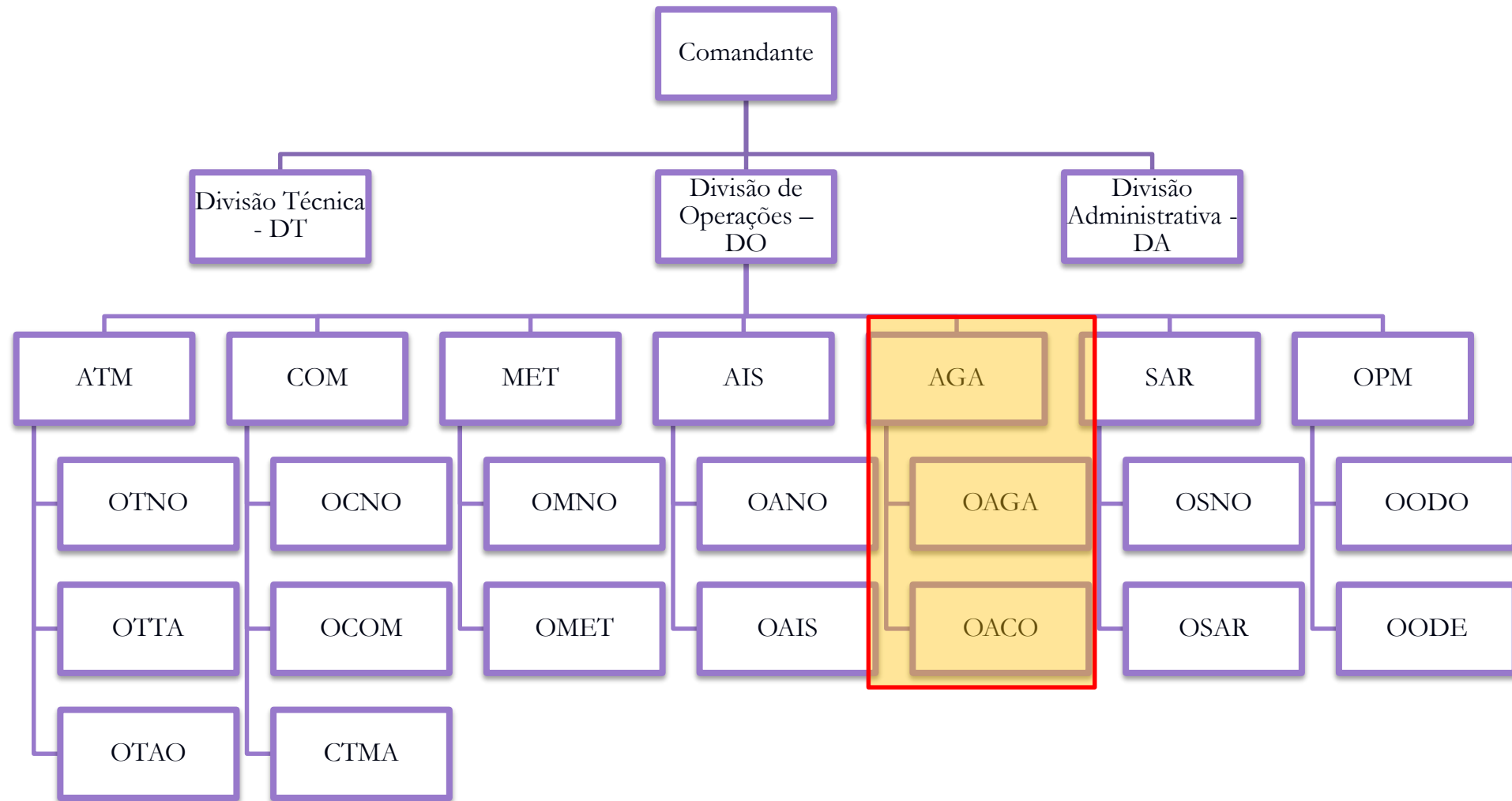
Estrutura da Área Operacional - SISCEAB



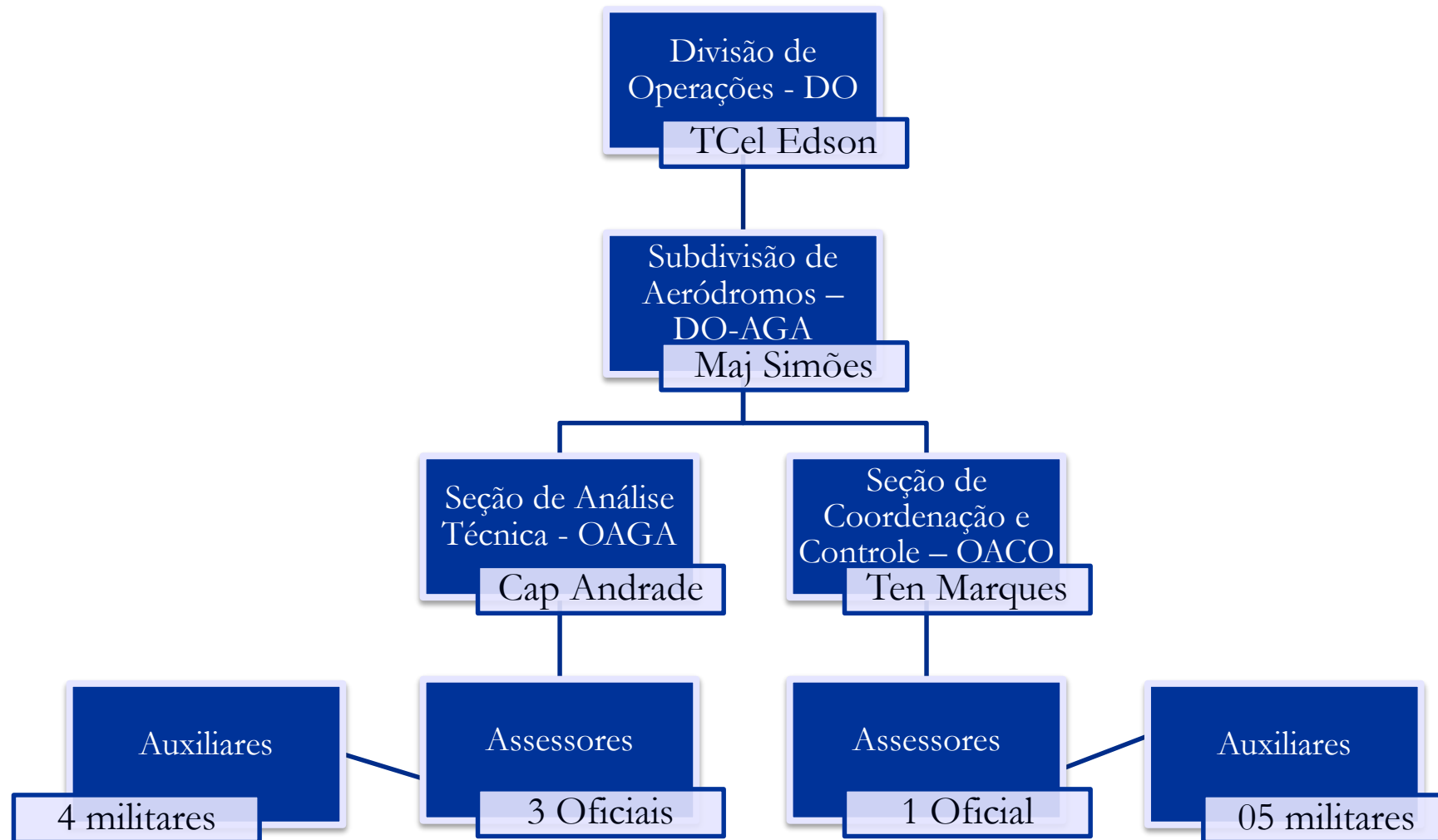
Estrutura do DECEA para Área AGA (2013)



Estrutura do CINDACTA para Área AGA (2014)



Estrutura do CINDACTA III



Pessoal envolvido



9

Rio de Janeiro



19

Brasília



17

Curitiba



16

Recife



16

Manaus



22

São Paulo



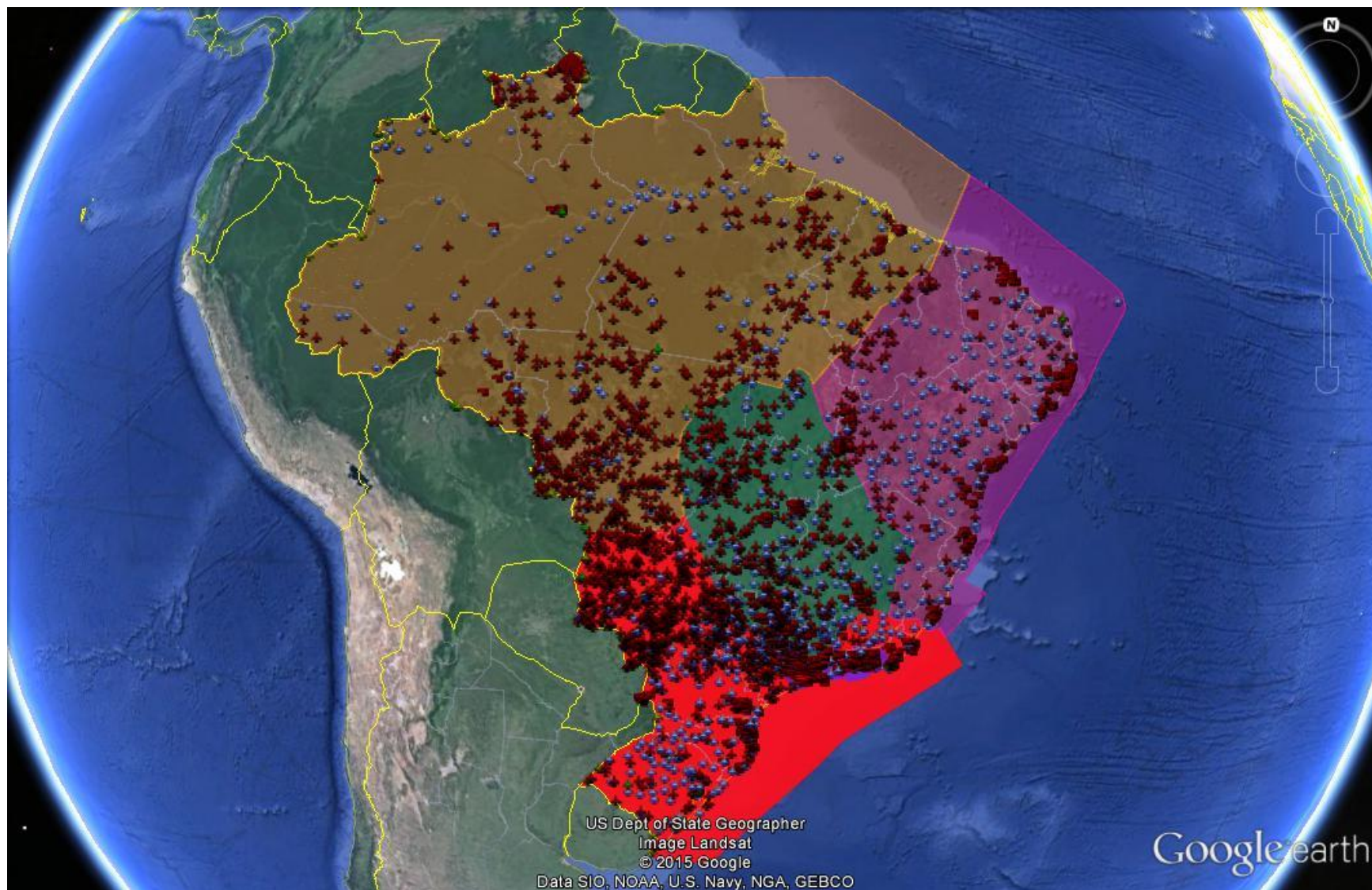
12

Rio de Janeiro

Total de 111 pessoas exclusivamente dedicadas ao controle de obstáculos.



Distribuição dos Aeródromos Brasileiros - Cadastro de Aeródromos Nacionais -



Departamento
de Controle do Espaço Aéreo
Department of Airspace Control

www.decea.gov.br



Número de “Pré-Análises” concluídas pós outubro de 2018

Pré-Análises Concluídas

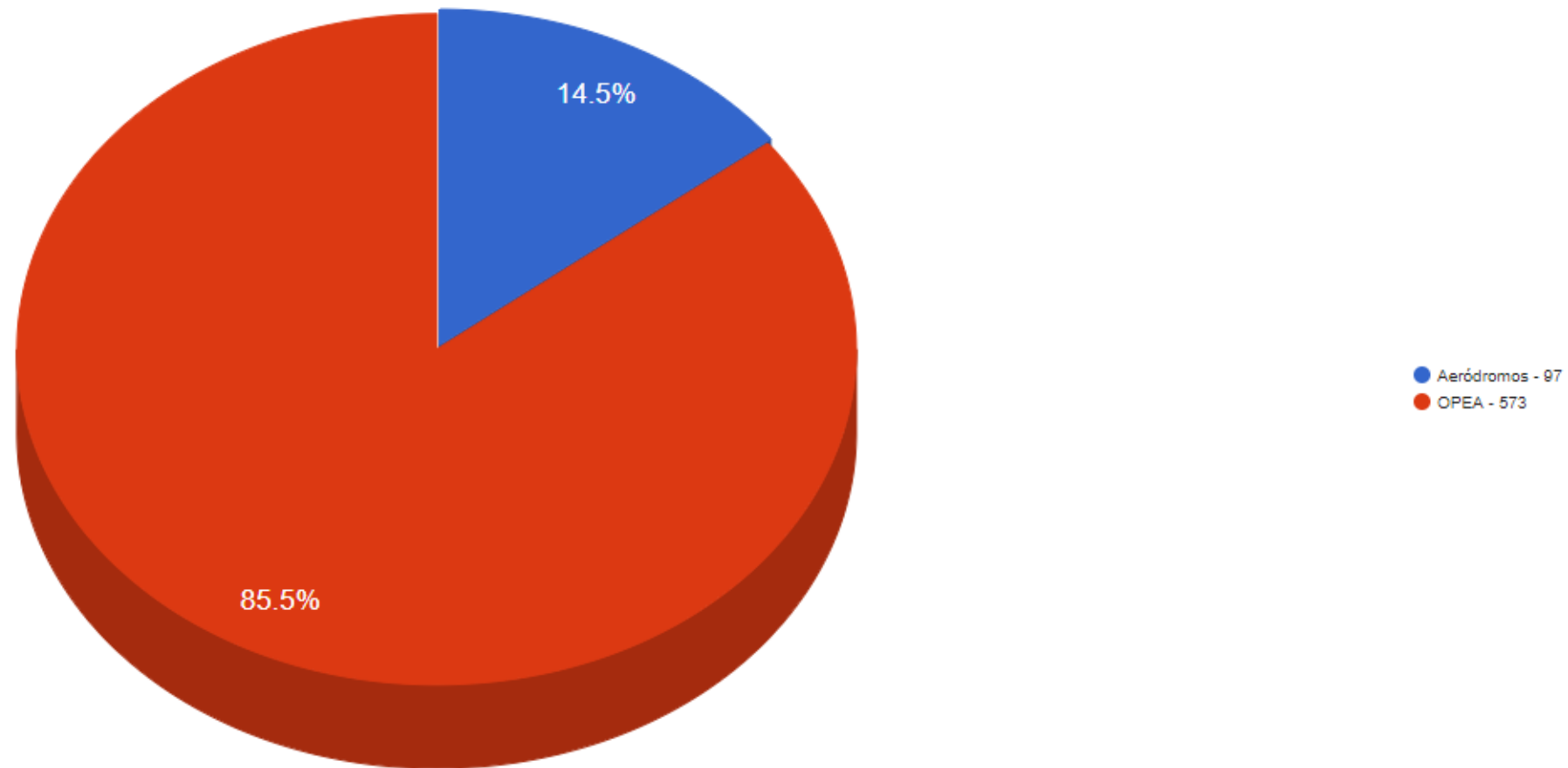
Buscar 

Enviar

O que é uma Pré-Análise?

Protocolo	Data de Solicitação	Tipo de Implantação	CEP	Altitude da Base	Altura	Data de Análise	Resposta	Ação	
FB3FF4A6F3	06/02/2020 15:29:53	Edificação	60821-505	26,00	7,00	06/02/2020	Autorizado	Plotar	Imprimir Documento
DA914EB67F	06/02/2020 15:28:32	Edificação	60821-505	26,00	7,00	06/02/2020	Autorizado	Plotar	Imprimir Documento
D60EC24205	06/02/2020 15:23:48	Edificação	60821-505	26,00	7,00	06/02/2020	Autorizado	Plotar	Imprimir Documento
459AEE3B8A	06/02/2020 14:36:46	Edificação	29167-920	21,00	8,00	06/02/2020	Autorizado	Plotar	Imprimir Documento
E55AAB2B5E	06/02/2020 13:08:46	Edificação	29065-340	5,47	15,00	06/02/2020	Processo Aberto	Plotar	
FC24DB905E	06/02/2020 12:42:16	Torre	47850-000	746,00	43,00	06/02/2020	Abrir Processo	Plotar	
D10B66D0B6	06/02/2020 12:33:30	Mastro	40150-360	52,00	50,00	06/02/2020	Autorizado	Plotar	Imprimir Documento
FE294F9C48	06/02/2020 10:30:52	Outros	47690-000	709,00	20,00	06/02/2020	Autorizado	Plotar	Imprimir Documento
18EA98CE69	06/02/2020 10:29:20	Torre	47850-000	746,00	33,00	06/02/2020	Abrir Processo	Plotar	
DCAD1A183D	06/02/2020 10:27:09	Outros	47690-000	704,00	20,00	06/02/2020	Autorizado	Plotar	Imprimir Documento

Processos 2019 – CINDACTA III





LEGISLAÇÃO DO COMAER



**Departamento
de Controle do Espaço Aéreo**
Department of Airspace Control

SOMOS TODOS FAB!

www.decea.gov.br



Portaria 957/GC3 - Capítulos 4 e 6 do Anexo 14 -

Dispõe sobre as restrições aos objetos projetados no espaço aéreo que possam afetar adversamente a segurança ou a regularidade das operações aéreas.

- Estabelece as Superfícies Limitadoras de Obstáculos de cada Plano de Zona de Proteção;
- Estabelece critérios para sinalização e iluminação de objetos;
- Dispõe sobre o Efeito Adverso OPEA e o Estudo Aeronáutico associado a ele;
- Determina quais solicitações devem ser submetidas à autorização do COMAER;
- Estabelece as competências dos órgãos envolvidos no processo; e
- Dispõe sobre o recurso na esfera administrativa.

ICA 11-3/2015

Estabelece os Processos da Área de Aeródromos (AGA) no âmbito do COMAER.

- Detalha a documentação necessária e instrui o preenchimento dos Anexos;
- Apresenta o SysAGA;
- Estabelece prazos processuais;
- Detalha as características de cada processo AGA; e
- Determina o trâmite processual apresentando fluxogramas.

ICA 63-19/2015

Estabelece os critérios de análise técnica da área de aeródromos (AGA).

- Detalha os parâmetros e as condições para a caracterização do Efeito adverso OPEA;
- Detalha os parâmetros e as condições para a caracterização do Efeito adverso CAG;
- Estabelece critérios para realização de um Estudo Aeronáutico e a classificação do prejuízo Operacional;
- Apresenta um manual de confecção de Planos de Zona de Proteção.

LEGISLAÇÃO DO COMAER

- <https://publicacoes.decea.gov.br/index.cfm> -

**Departamento
de Controle do Espaço Aéreo**

Busca [decea.gov.br](https://publicacoes.decea.gov.br/index.cfm)

**Publicações
DECEA**

 Receba por
Email

 Assine o
RSS



[Mais Recentes](#) [Últimas Atualizações](#) [Últimas Revogações](#) **PRENOR**

	tipo	número	título	data em vigor
	AIC-N	03/20	PUBLICAÇÕES DE INFORMAÇÕES AERONÁUTICAS Informação Aeronáutica  <i>Revoga a publicação AIC-N 01/20 - PUBLICAÇÕES DE INFORMAÇÕES AERONÁUTICAS de 02.01.2020</i>	30/01/2020
	AIC-A	02/20	AERONAUTICAL INFORMATION PUBLICATION Informação Aeronáutica  <i>Revoga a publicação AIC-A 01/20 - AERONAUTICAL INFORMATION PUBLICATIONS de 02.01.2020</i>	30/01/2020
	RICA	21-85	Regimento Interno do Segundo Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle do Tráfego Aéreo Organização Geral  <i>Revoga a publicação RICA 21-85 - Regimento Interno do Segundo Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle do Tráfego Aéreo de 04.02.2011</i>	14/01/2020
	PCA	66-1	Plano de Implementação da Prova de Conceito para Validação do Novo Modelo Logístico de Manutenção Proposto na DCA 66-3 Governança para Manutenção no SISCEAB Manutenção	14/01/2020

Sobre 

Publicações DECEA é a fonte de informação oficial para referenciar todas as publicações oficiais convencionais e não convencionais em vigor aprovadas pelo DECEA... [Saiba Mais](#)

[Baixar Índice](#) 

Filtros 

[Tipos](#) [Assuntos](#) [Origem](#) [Data](#)

AIC-A (45)
Aeronautical Information Circular

AIC-N (101)
Circular de Informações Aeronáuticas

CIRCEA (94)
Circular Normativa de Controle do Espaço Aéreo

DCA (28)
Diretrizes do Comando da Aeronáutica



LEGISLAÇÃO DO COMAER

- <https://publicacoes.decea.gov.br/index.cfm> -

**Publicações**
DECEA

Receba por Email  Assine o RSS



Mais Recentes Últimas Atualizações Últimas Revogações **PRENOR**

	tipo	número	título	data em vigor
	CIRCEA	63-10	Teste Operacional de Sistemas e Equipamentos do SISCEAB Proteção ao Voo	21/02/2020
	ICA	63-10	Estações Prestadoras de Serviços de Telecomunicações e de Tráfego Aéreo - EPTA Proteção ao Voo	06/02/2020
	MCA	96-4	MANUAL DE COFEÇÃO DAS CARTAS DE SOLO E DE ÁREA ADC, PDC, AGMC, ENRC, ARC, CARTA DE OBSTÁCULO DE AERÓDROMO TIPO A E PATC Cartografia	06/02/2020
	MCA	96-3	MANUAL DE COFEÇÃO DAS CARTAS DE PROCEDIMENTOS IAC, SID, STAR, ATCSMAC E VAC Cartografia	06/02/2020
	ICA	96-1	CARTAS AERONÁUTICAS Cartografia	06/02/2020
	ICA	105-14	Qualificação e Estágio Supervisionado de Meteorologia Meteorologia	03/02/2020
	ICA	105-2	Classificação dos Órgãos Operacionais de Meteorologia Aeronáutica Meteorologia	03/02/2020
	ICA	105-17	Centros Meteorológicos Meteorologia	27/01/2020
	ICA	11-3	PROCESSOS DA ÁREA DE AERÓDROMOS (AGA) NO ÂMBITO DO COMAER Planejamento	16/01/2020
	ICA	11-408	RESTRIÇÕES AOS OBJETOS PROJETADOS NO ESPAÇO AÉREO QUE POSSAM AFETAR ADVERSAMENTE A SEGURANÇA OU A REGULARIDADE DAS OPERAÇÕES AÉREAS Planejamento	07/01/2020

Sobre 

Publicações DECEA é a fonte de informação oficial para referenciar todas as publicações oficiais convencionais e não convencionais em vigor aprovadas pelo DECEA... [Saiba Mais](#)

[Baixar Índice](#) 

Filtros 

[Tipos](#) [Assuntos](#) [Origem](#) [Data](#)

AIC-A (45)
Aeronautical Information Circular

AIC-N (101)
Circular de Informações Aeronáuticas

CIRCEA (94)
Circular Normativa de Controle do Espaço Aéreo

DCA (27)
Diretrizes do Comando da Aeronáutica

FCA (18)
Folheto do Comando da Aeronáutica

ICA (155)
Instrução do Comando da Aeronáutica

IEPV (70)
Impresso Especial de Proteção ao Voo

MCA (45)
Manual do Comando da Aeronáutica

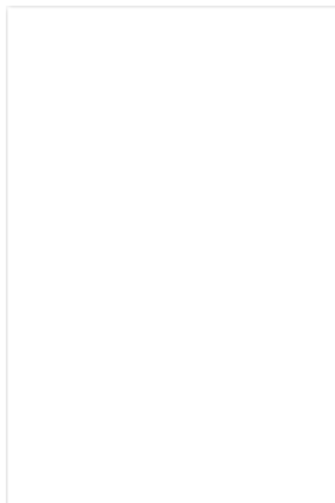
PCA (44)
Plano do Comando da Aeronáutica

RICA (21)
Regimento Interno do Comando da Aeronáutica

[Ver todos os tipos](#)

**Departamento de Controle do Espaço Aéreo**
Department of Airspace Controlwww.decea.gov.br 

Essa é uma versão prévia para consulta e coleta de sugestões. Não deve ser usado para fins operacionais.



 Quadro de Modificações
ICA 11-408 (PRENOR)
01/07/2020

 Formulário de
Contribuição da ICA 11-
408
01/07/2020

[PRENOR] ICA 11-408 RESTRIÇÕES AOS OBJETOS PROJETADOS NO ESPAÇO AÉREO QUE POSSAM AFETAR ADVERSAMENTE A SEGURANÇA OU A REGULARIDADE DAS OPERAÇÕES AÉREAS

Esta Instrução dispõe sobre as restrições impostas pelo Plano Básico de Zona de Proteção de Aeródromo, Plano Básico de Zona de Proteção de Heliponto, Plano Específico de Zona de Proteção de Aeródromo, Plano de Zona de Proteção de Rotas Especiais de Aviação e Helicópteros e pelo Plano de Zona de Proteção de Auxílios à Navegação Aérea aos objetos projetados no espaço aéreo que possam afetar adversamente a segurança ou a regularidade das operações aéreas. As disposições desta Instrução aplicam-se aos aeródromos públicos ou privados, civis ou militares.

Recebendo sugestões até 07.02.2020



Páginas: **146**
Tamanho do arquivo: **3,906 Kb**
Formato: **PDF**
Tempo de Download Aproximado: **78 segundos**
Acessos: **0**

 [Clique aqui](#) para notificar erros ou sugerir melhorias nessa publicação.

 [Compartilhe](#) |

Publicações recentes sobre Planejamento

PCA 11-129

Plano Setorial do Departamento de Controle do Espaço Aéreo para o Quadriênio 2020 a 2023

PCA 11-339

Plano Específico do Departamento de Controle do Espaço Aéreo para a Desativação do DTCEA-RF

ICA 11-3

Processos da Área de Aeródromos (AGA) no Âmbito do COMAER

PCA 11-315

Plano Específico de Desativação do Grupamento de Apoio às Unidades do Sistema de Controle do Espaço Aéreo (GAPCEA)

PCA 11-301

Plano Específico do Departamento de Controle do Espaço Aéreo para a Transformação do Terceiro Centro Integrado de Defesa Aérea e Controle de Tráfego Aéreo


Publicações
DECEA

 Receba por Email
  Assine o RSS



Essa é uma versão prévia para consulta e coleta de sugestões. Não deve ser usado para fins operacionais.



[PRENOR] ICA 11-3

PROCESSOS DA ÁREA DE AERÓDROMOS (AGA) NO ÂMBITO DO COMAER

Estabelecer os processos para análise de planos diretores aeroportuários, de inscrição e alteração no cadastro de aeródromos da ANAC, de exploração de aeródromo civil público e de objetos projetados no espaço aéreo

Recebendo sugestões até 16.02.2020




Páginas: **79**
 Tamanho do arquivo: **2,128 Kb**
 Formato: **PDF**
 Tempo de Download Aproximado: **43 segundos**
 Acessos: **0**

 [Clique aqui](#) para notificar erros ou sugerir melhorias nessa publicação.


[Compartilhe |](#)

[Quadro de Modificações ICA 11-3](#)
16/01/2020

[Formulário de Contribuição da ICA 11-3](#)
16/01/2020

Publicações recentes sobre Planejamento

PCA 11-353
Plano Específico do Departamento de Controle do Espaço Aéreo para a Mudança de Subordinação do DTCEA-IZ e do DTCEA-SL do CINDACTA IV para o CINDACTA III

PCA 11-129
Plano Setorial do Departamento de Controle do Espaço Aéreo para o Quadriênio 2020 a 2023

PCA 11-339
Plano Específico do Departamento de Controle do Espaço Aéreo para a Desativação do DTCEA-RF

ICA 11-3
Processos da Área de Aeródromos (AGA) no Âmbito do COMAER

PCA 11-315
Plano Específico de Desativação do Grupamento de Apoio às Unidades do Sistema de Controle do Espaço Aéreo (GAPCEA)



PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO



Departamento
de Controle do Espaço Aéreo
Department of Airspace Control

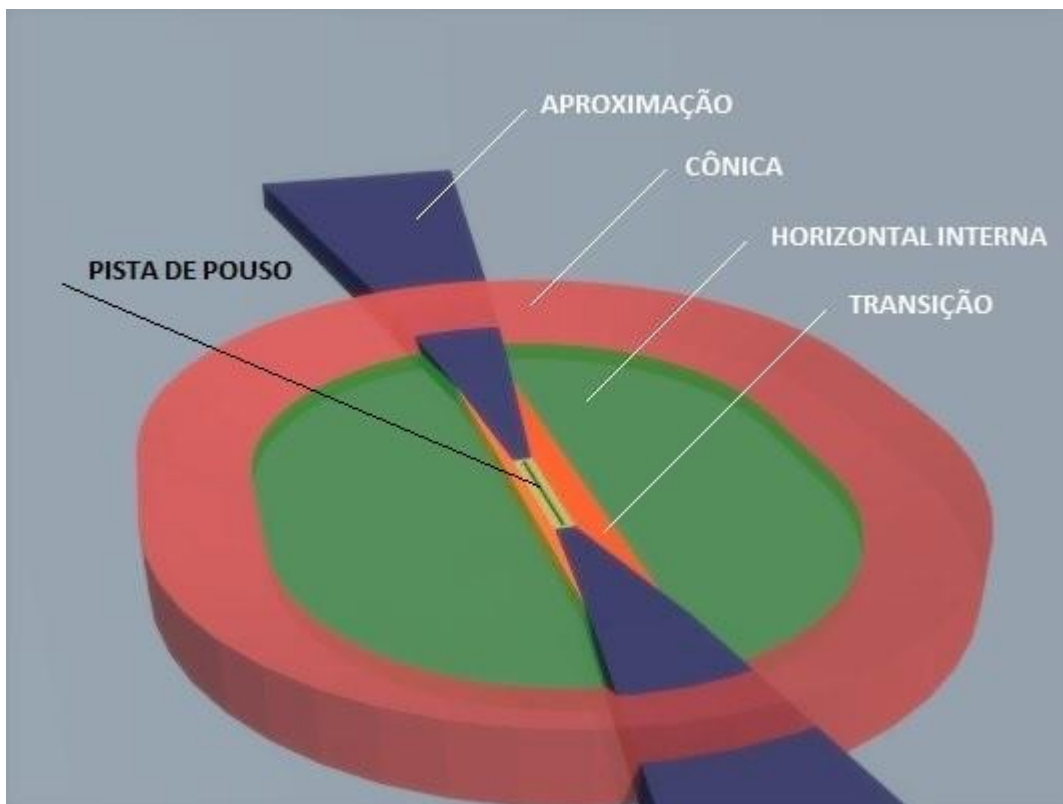
SOMOS TODOS FAB!

www.decea.gov.br



- Definição -

– conjunto de planos utilizados para **disciplinar a ocupação do solo**, de modo a garantir a **segurança e a regularidade das operações aéreas**.



São eles:

- Plano Básico de Zona de Proteção de **Aeródromo**;
- Plano Básico de Zona de Proteção de **Heliponto**;
- Plano de Zona de Proteção de **Rotas Especiais** de Aviões e Helicópteros; e
- Plano de Zona de Proteção de **Auxílios à Navegação Aérea**.

* Plano de Zona de Proteção de Procedimentos à Navegação Aérea.

PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO

- Representação gráfica -



PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO

- Importância -



Proteger o entorno do aeródromo de modo a garantir **futuras expansões da infraestrutura aeroportuária**;

Garantir a **operacionalidade** do aeródromo, dos auxílios e dos procedimentos de navegação aérea;

Garantir aos municípios servidos os benefícios de se ter um Aeroporto com **acessibilidade** operacional;

Garantir/atrair operações de empresas de **transporte aéreo regular**;

Garantir possibilidade de **Certificação** do Aeroporto para manter/atrair operações internacionais.

PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO

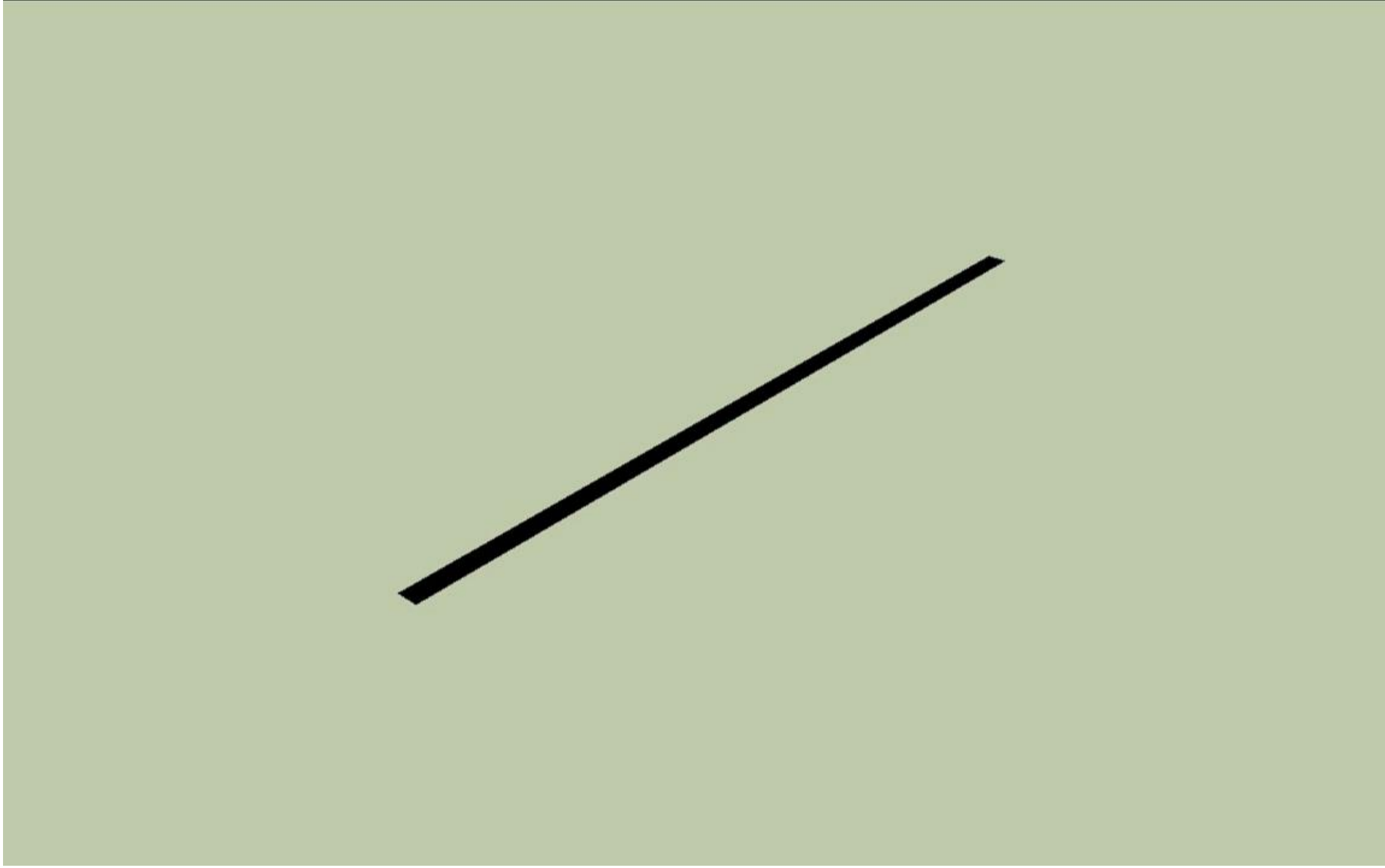
- Estabelecimento de um PBZPA -

- As superfícies limitadoras de obstáculos do PBZPA são estabelecidas em função de:
 - a. Tipo de operação das cabeceiras: VFR, IFR NPA, IFR PA CAT I, IFR PA CAT II, IFR PA CAT IIIA, IFR PA CAT IIIB ou IFR PA CAT IIIC;
 - b. Código de referência da aeronave crítica para uma determinada cabeceira;
 - c. Categoria de performance da aeronave crítica; e
 - d. Tipo de uso das cabeceiras: somente para pouso, somente para decolagem ou para pouso e decolagem.



PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO

- Estabelecimento de um PBZPA -

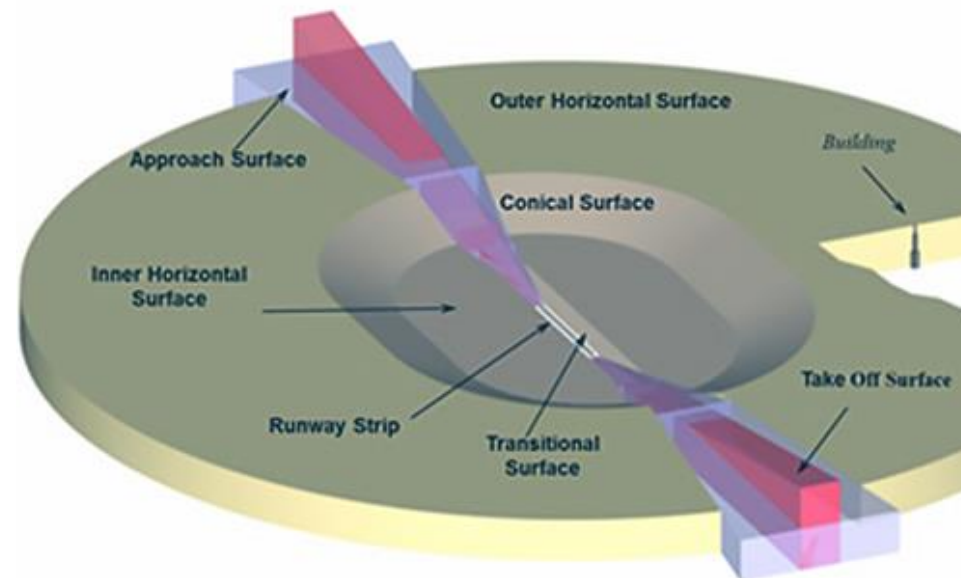


PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO

- Estabelecimento de um PBZPA -

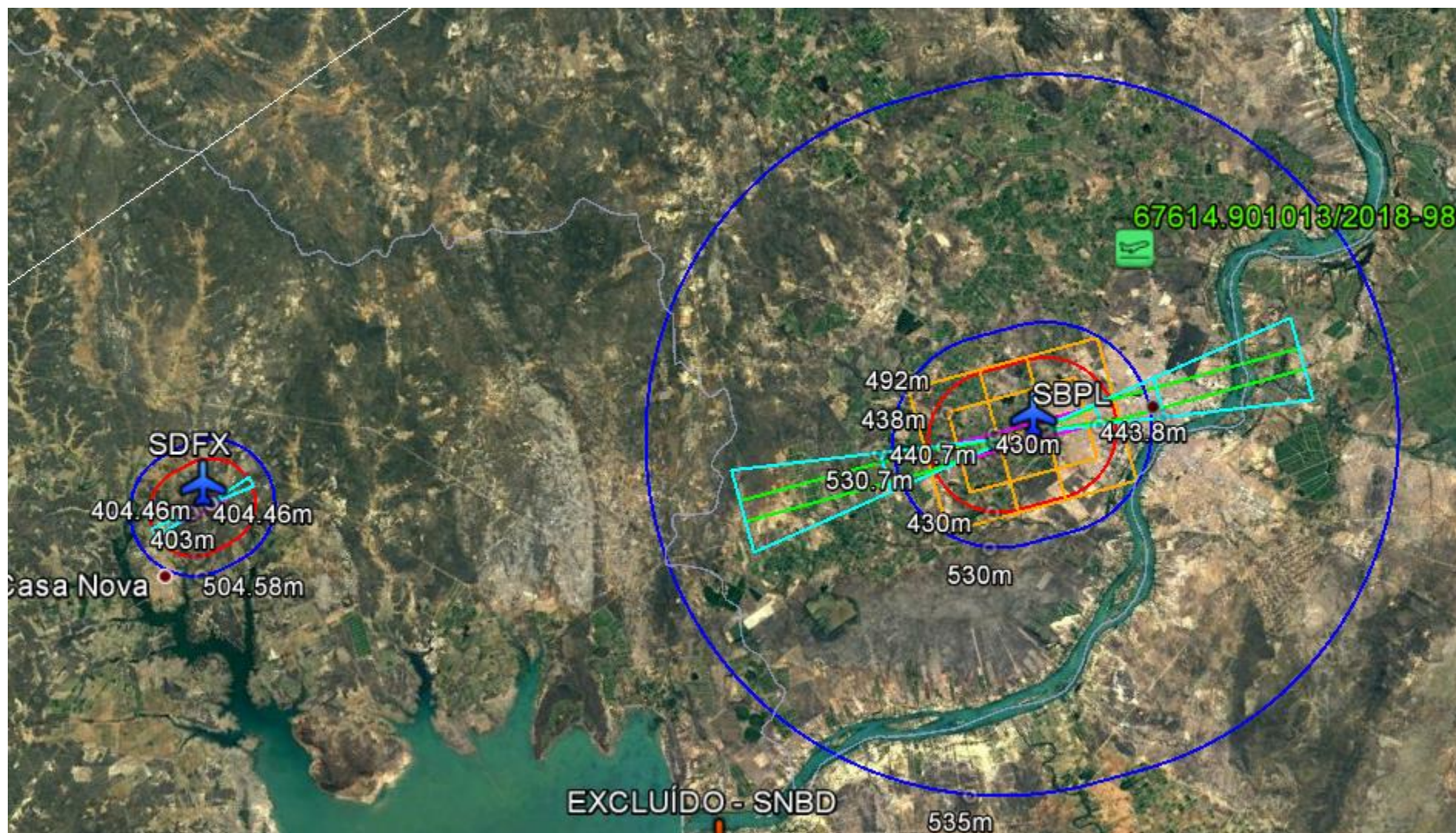
→ As superfícies limitadoras de obstáculos que podem fazer parte do PBZPA são:

- a. superfície de aproximação;
- b. superfície de decolagem;
- c. superfície de transição;
- d. superfície horizontal interna;
- e. superfície cônica;
- f. superfície de aproximação interna;
- g. superfície de transição interna;
- h. superfície de pouso interrompido;
- i. superfície horizontal externa; e
- j. superfície de proteção do voo visual.



PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO

- Estabelecimento de um PBZPA -



SUPERFÍCIES ⁽¹⁾	VISUAL				IFR NÃO PRECISÃO				IFR PRECISÃO					
									CAT I			CAT II E III		
	Código de Referência de Aeródromo													
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	3 e 4	
APROXIMAÇÃO														
Primeira Seção														
Largura da borda interna (m)	60	80	150	150	140	140	280	280	140	140	280	280	280	
Distância da cabeceira (m) ⁽²⁾	30	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
Abertura total (%) ⁽³⁾	10	10	10	10	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Comprimento (m)	1600	2500	3000	3000	2500	2500	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	
Gradiente (%)	5	4	3,33	2,5	3,33	3,33	2	2	2,5	2,5	2	2	2	
Segunda Seção														
Abertura total (%) ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	
Comprimento (m)	-	-	-	-	-	-	3600 ⁽⁴⁾	3600 ⁽⁴⁾	12000	12000	3600 ⁽⁴⁾	3600 ⁽⁴⁾	3600 ⁽⁴⁾	
Gradiente (%)	-	-	-	-	-	-	2,5	2,5	3	3	2,5	2,5	2,50	
Seção Horizontal														
Abertura total (%) ⁽³⁾	-	-	-	-	-	-	15	15	15	15	15	15	15	
Comprimento (m)	-	-	-	-	-	-	8400 ⁽⁴⁾	8400 ⁽⁴⁾	-	-	8400 ⁽⁴⁾	8400 ⁽⁴⁾	8400 ⁽⁴⁾	
Desnível (m) ⁽⁵⁾	-	-	-	-	-	-	A det.	A det.	A det.	A det.	A det.	A det.	A det.	
Comprimento Total (m)	1600	2500	3000	3000	2500	2500	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	
APROXIMAÇÃO INTERNA														
Largura da borda interna (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	90	90	120 ⁽⁸⁾	120 ⁽⁸⁾	120 ⁽⁸⁾	
Distância da cabeceira (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	60	60	60	60	60	
Abertura para cada lado (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	Paralela	Paralela	Paralela	Paralela	Paralela	
Comprimento (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	900	900	900	900	900	

(Portaria nº 1.168/GC3, de 7 de agosto de 2018)

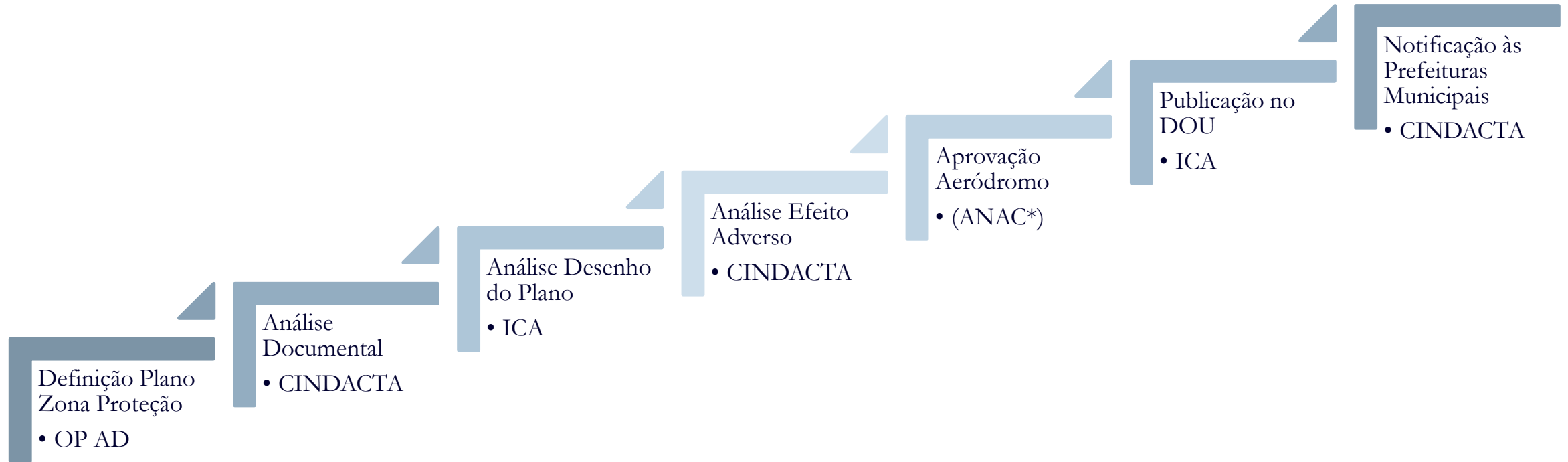


Processo de Estabelecimento de um PBZPA



PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO

- Estabelecimento -



Art. 130. Para efeito das restrições impostas por esta Portaria aos objetos projetados no espaço aéreo, serão considerados:

- a) as zonas de proteção dos aeródromos públicos;
- b) as zonas de proteção dos aeródromos privados, cujos planos de zona de proteção tenham sido aprovados pelo DECEA;
- c) por um prazo de dois anos, as zonas de proteção dos aeródromos privados que obtiveram deliberação favorável do Órgão Regional do DECEA em processo de inscrição ou alteração no Cadastro de Aeródromos; e
- d) as zonas de proteção dos aeródromos militares.



SBFZ – Aeroporto Internacional Pinto Martins



Departamento
de Controle do Espaço Aéreo
Department of Airspace Control

SOMOS TODOS FAB!

www.decea.gov.br



PORTARIA Nº 3.869/SIA, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2018.

Concede Certificado Operacional de Aeroporto à
Fraport Brasil S.A. Aeroporto de Fortaleza,
operador do Aeroporto Pinto Martins -
Fortaleza/CE (SBFZ).

O SUPERINTENDENTE DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA SUBSTITUTO,
no uso da atribuição outorgadas pelo art. 33, inciso VII, do Regimento Interno, aprovado pela Resolução
nº 381, de 14 de junho de 2016, conforme previsto no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil nº 139
(RBAC nº 139), e considerando o que consta do processo no 00058.025672/2018-08,

RESOLVE:

Art. 1º Conceder o Certificado Operacional de Aeroporto no 09/SBFZ/2018 à Fraport Brasil S.A.
Aeroporto de Fortaleza, operador do Aeroporto Internacional de Fortaleza - Pinto Martins (SBFZ).

Parágrafo único. A certificação operacional fica condicionada, ao menos, à manutenção, pelo
operador aeroportuário, dos aspectos avaliados no âmbito do processo por meio do qual a outorga foi
concedida.

Art. 2º O aeroporto certificado nos termos do art. 1º operará com as seguintes especificações
operativas:

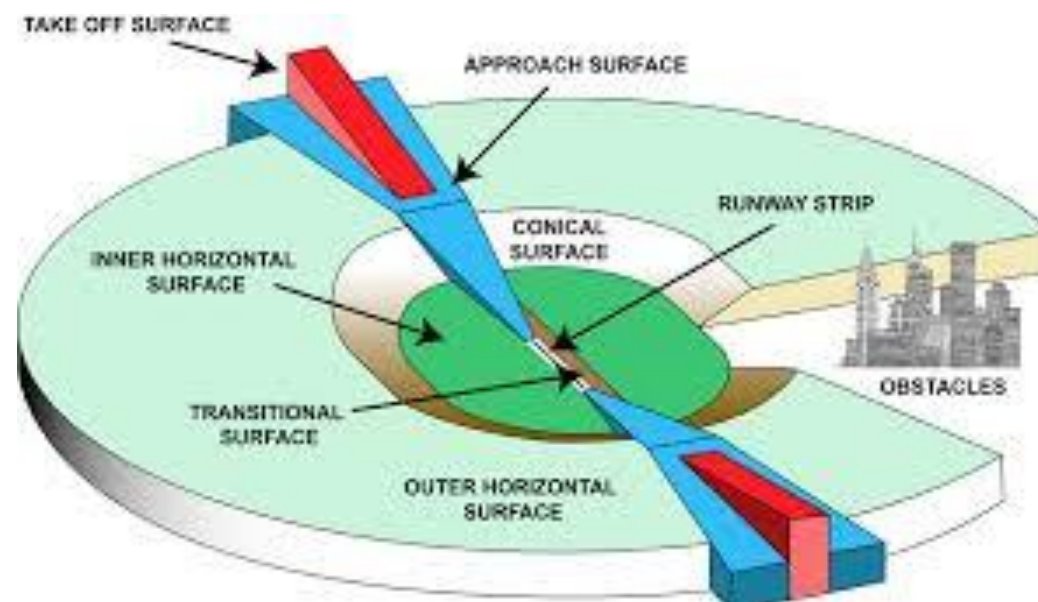
SBGV
- CERTOP -

SBFZ

- Visão geral da ZPA de SBFZ -



Detalhamento das Superfícies Limitadoras de Obstáculos





OPEA x PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO



**Departamento
de Controle do Espaço Aéreo**
Department of Airspace Control

SOMOS TODOS FAB!

www.decea.gov.br



O que é um objeto projetado no espaço aéreo (OPEA)?

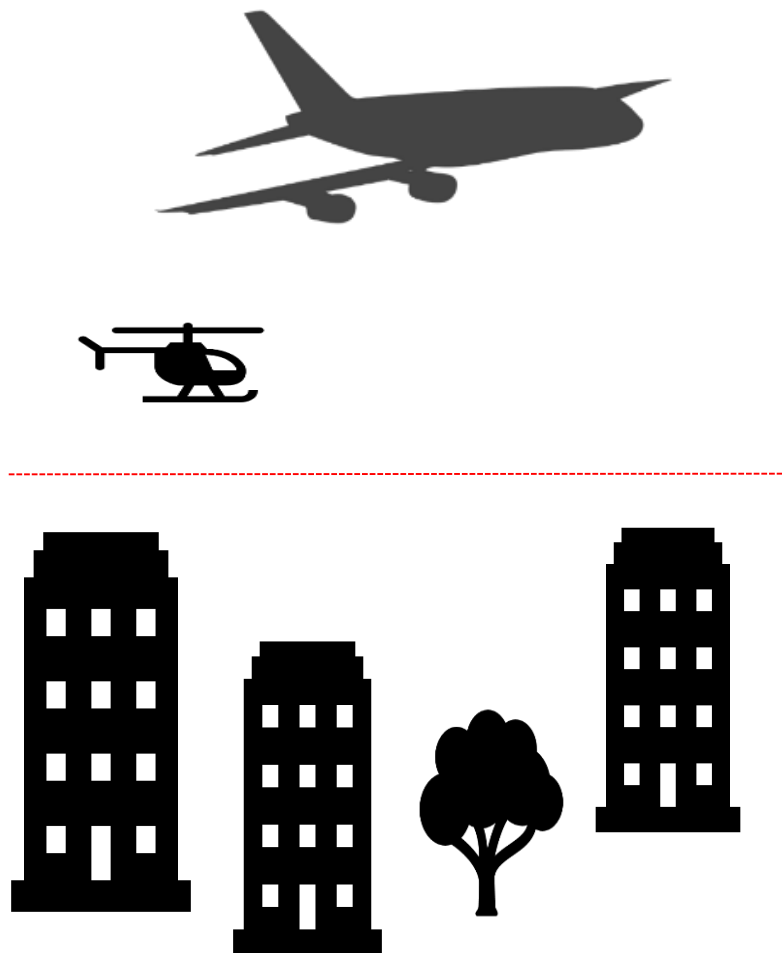
OBJETO – objeto, de qualquer natureza, temporária ou permanente, fixa ou móvel, sujeito à análise sob os aspectos de uso do espaço aéreo nacional, utilizando-se os parâmetros estabelecidos nesta Portaria e em norma complementar do COMAER.



Quando um OPEA passa a ser considerado um obstáculo?

OBSTÁCULO – todo objeto de natureza permanente ou temporária, fixo ou móvel, ou parte dele, que esteja localizado em uma área destinada à movimentação de aeronaves no solo, ou que se estenda acima das superfícies destinadas à proteção das aeronaves em voo, ou ainda que esteja fora ou abaixo dessas superfícies definidas e **cause efeito adverso à segurança ou regularidade das operações aéreas.**

OPEA x PLANOS DE ZONA DE PROTEÇÃO

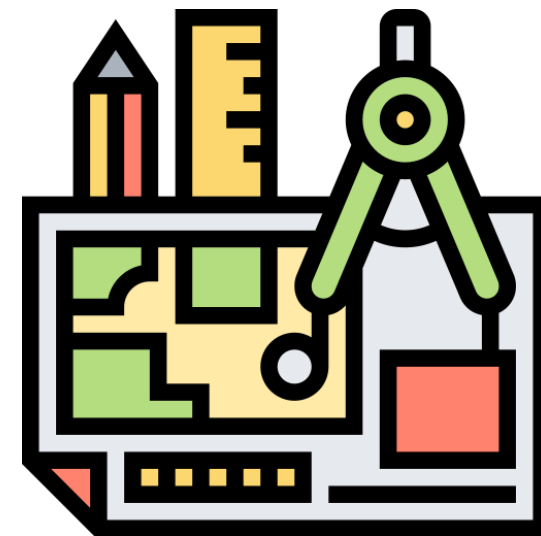


Como é feita a análise de OPEA?

O objeto será analisado em função de todos os Planos de Zona de Proteção nos quais possa influenciar, conforme a **Portaria nº 957/GC3**.

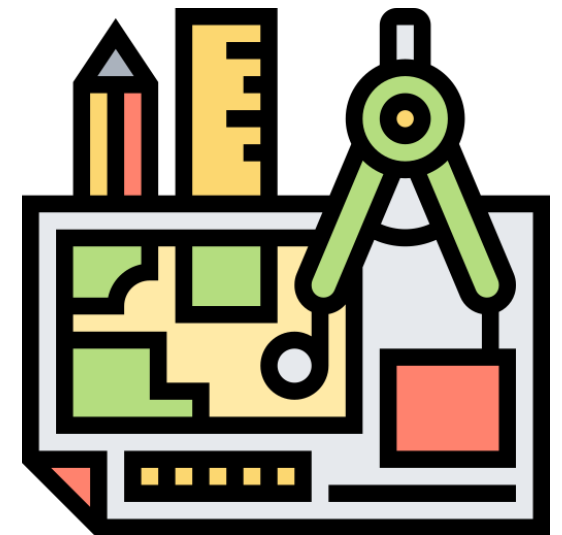
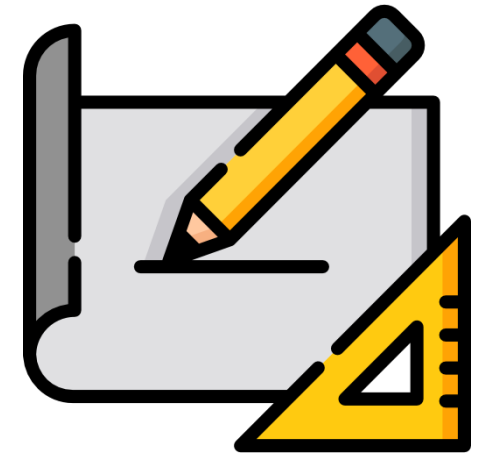
Quando devo submeter minha implantação à análise do COMAER?

Os critérios para solicitação de análise de objeto projetado no espaço aéreo estão contidos no **Capítulo VII da Portaria nº 957/GC3**, de 9 de julho de 2015.



Quais critérios podem ser observados em uma análise de objeto projetado no espaço aéreo (OPEA)?

- Operações Aéreas Condições Normais
 - ATM
- Interferência em Auxílios à Navegação
 - DT
- Impacto na linha de visada da TWR
 - PSNA
- Capacidade de Pista e Circulação Aérea
 - CGNA
- Impacto na condição de operação do aeródromo
 - AAL
- Impacto AD Interesse Militar
 - COMPREP
- Base de dados
 - ICA
- Processos Administrativos
 - JJAER





SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO



**Departamento
de Controle do Espaço Aéreo**
Department of Airspace Control

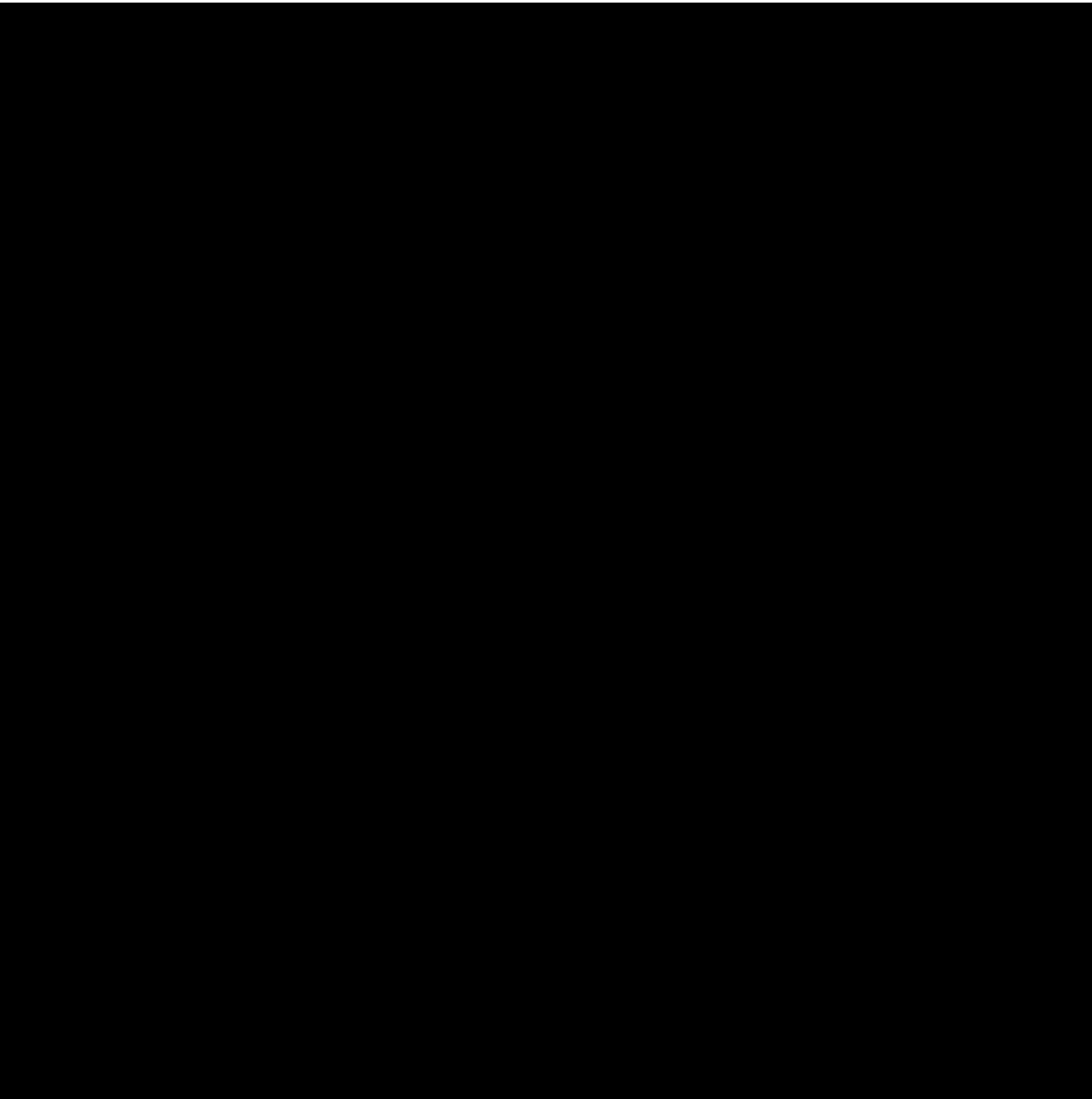
SOMOS TODOS FAB!

www.decea.gov.br



SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO

- Portaria 957/GC3 -



Departamento
de Controle do Espaço Aéreo
Department of Airspace Control

www.decea.gov.br



CAPÍTULO V SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE OBJETOS

Art. 68. Um novo objeto ou objeto existente deve ser sinalizado e iluminado, de acordo com o previsto nesse capítulo, nos seguintes casos:

I - quando se tratar de torres, mastros, postes, linhas elétricas elevadas, cabos suspensos ou outros objetos cuja configuração seja pouco visível a distância que estejam localizados dentro dos limites laterais da superfície de transição ou dentro dos 3.000 metros da borda interna das superfícies de aproximação ou decolagem, ainda que não ultrapassem os limites verticais dessas superfícies;

II - quando se tratar de linhas elétricas elevadas, cabos suspensos ou outros objetos de configuração semelhante, que atravessem rios, hidrovias, vales ou estradas;

III - quando se tratar de objetos que se elevem a 150 metros ou mais de altura;

IV - quando se tratar de um obstáculo; ou

V - quando for solicitado, a critério do Órgão Regional do DECEA.

Quem arca com os custos da sinalização?

Art. 43. As propriedades vizinhas dos aeródromos e das instalações de auxílio à navegação aérea estão sujeitas a restrições especiais.

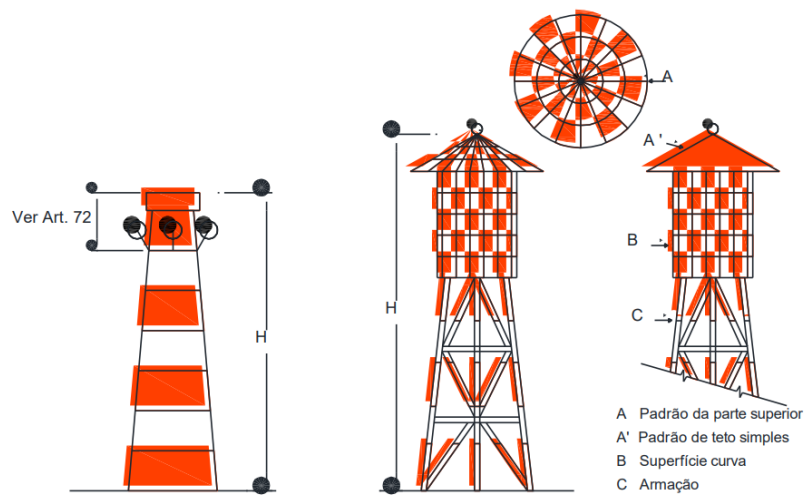
Art. 44. As restrições de que trata o artigo anterior ...

§ 6º A responsabilidade pela instalação, operação e manutenção dos equipamentos de sinalização de obstáculos será do proprietário, titular do domínio útil ou possuidor das propriedades a que se refere o art. 43. (Incluído pela Lei nº 13.133, de 2015)

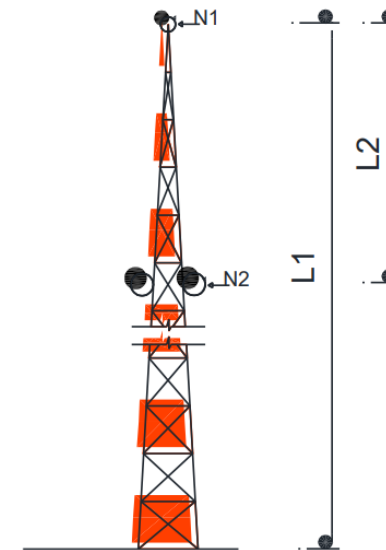
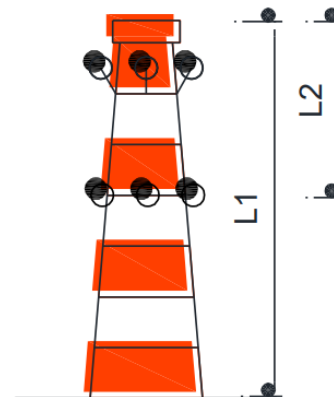
§ 7º O descumprimento do disposto no § 6º implicará a cominação de multa diária por infração aos preceitos deste Código, nos termos do art. 289, sem prejuízo da instalação, manutenção ou reparo do equipamento de sinalização pela autoridade competente, a expensas do infrator. (Incluído pela Lei nº 13.133, de 2015)

SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO

- EXEMPLOS -



Nota: Nos exemplos anteriores, H é menor que 45 metros.
Para alturas superiores a essa, deve-se acrescentar luzes intermediárias, conforme figura abaixo:



A	B	C
< 45 m < 45 m < 45 m	< 45 m < 45 m < 45 m	< 45 m < 45 m < 45 m
45 m < ou = H < 105 m	45 m < ou = H < 105 m	45 m < ou = H < 105 m
Intensidade média Tipo A	Intensidade média Tipo B Intensidade baixa Tipo B	Intensidade média Tipo C



PORTAL AGA



**Departamento
de Controle do Espaço Aéreo**
Department of Airspace Control

SOMOS TODOS FAB!

www.decea.gov.br



PORTAL AGA

- www.decea.gov.br/aga -



ACESSO RÁPIDO

AISWEB

REDEMET

Portal AGA

Tarifas

Publicações
DECEA

GERCOB

LPNA

RELPREV

Plano de Voo
(SIGMA)

DRONE/RPAS
(SARPAS)



**Departamento
de Controle do Espaço Aéreo**
Department of Airspace Control

www.decea.gov.br



PORTAL AGA

- <http://servicos2.decea.gov.br/aga/> -

 BRASIL [Serviços](#)

[Participe](#) [Acesso à Informação](#) [Legislação](#) [Canais](#)

 **Departamento
de Controle do Espaço Aéreo**

Busca [decea.gov.br](#)   

 **Portal
Aeródromos**

[INÍCIO](#) [PLANOS](#) [DOWNLOADS](#) [LEGISLAÇÃO](#) [DÚVIDAS](#) [SYSAGA](#) [TAC](#) [PRÉ-ANÁLISE](#) [ATENDIMENTO](#)

Bem-vindo ao **Portal AGA**

Aqui é possível saber mais sobre Planos de Zona de Proteção de Aeródromos, consultar planos publicados, legislação relacionada e ter acesso a arquivos que auxiliam nos processos. Assim como, acessar o sistema SySAGA que permite iniciar e/ou consultar processos.

[Abrir Processo](#) [Consultar Planos](#)



Onde encontro os planos aprovados na minha cidade?

Após publicação no D.O.U., os planos são divulgados no site <https://servicos2.decea.gov.br/aga/index.cfm?i=planos> e separados por Estado e Município, onde poderão ser visualizados e baixados em formatos .PDF e .KML

Planos de Zona de Proteção

Acesse os planos de zona de proteção aprovados pelo DECEA, selecionando um aeródromo de interesse ou um município específico para saber qual(is) plano(s) de zona de proteção impõe(m) restrição(ões) ao município. É possível buscar por cidade ou diretamente pelo nome do aeródromo.

Conheça os tipos de Planos de Zona de Proteção clicando aqui.

☒ Quer ser avisado quando um novo plano for publicado? [Cadastre-se](#)

Estado

Município

Procurar por Aeródromo (Nome ou Código OACI (ICAO))

Procurar

Procurar

Fortaleza /CE

20 aeródromos encontrados

Aeródromo	Data	Portaria	Impacto	Planos
Heliponto IGUATEMI EMPRESARIAL (SNUR)	10.06.2019	334/ICA de 08.04.2019	1 município	PBZPH
FEIJÓ (SNFF)	25.03.2019	317/ICA de 25.03.2019	3 municípios	PBZPA PERFIL
SÃO CARLOS CONDOMINIUM	31.01.2019	166/ICA de 31.01.2019	1 município	PBZPH
Heliponto MARINA PARK (SIBE)	26.12.2018	768/ICA de 18.10.2018	1 município	PBZPH

SysAGA

- **3.2.1** O Sistema de gerenciamento de processos da área AGA é o sistema desenvolvido pelo DECEA para gerenciamento dos processos definidos nesta Instrução no âmbito nacional.
- **3.2.2** Por meio do Sistema de gerenciamento de processos da área AGA, os usuários poderão preencher:
 - a) Requerimentos;
 - b) Ficha Informativa de Aeródromos ou Helipontos;
 - c) Ficha Informativa de Auxílios à Navegação Aérea;
 - d) Planilha das Elevações do Perfil Longitudinal;
 - e) Informações Topográficas e os municípios impactados; e
 - f) Listas de verificação de documentos;

SysAGA

- <http://sysaga2.decea.gov.br/> -

 **SYSAGA**

Login 

E-mail



Senha



[Esqueceu a senha?](#)

Resolva a seguinte conta: 3 + 7

Entrar

As credenciais de acesso do sistema anterior, aga.decea.gov.br, podem ser utilizadas.

Criar uma conta

Autenticar documentos

 BRASIL

Serviços

Participe

Acesso à Informação

Legislação

Canais

 Departamento de Controle do Espaço Aéreo

Busca decea.gov.br 

 SYSAGA

Nova Solicitação

Pré-Análises

Processos

Notificações

Contatos ▾

Usuário: ▾ v3.02

Escolha o tipo de estrutura que deseja análise:

Objetos Projetados no Espaço Aéreo

Edificação

Conjunto Habitacional

Loteamento

Parque Eólico

Ponte

Viaduto

Balão Cativo

Aterro sanitário

Posto de combustível

Antena

Aeródromo

Aprovação de Plano Diretor

Inscrição no cadastro da ANAC

Alteração no cadastro da ANAC

Exploração de Aeródromo Civil Público

Aviso:

De acordo com a Portaria Normativa nº 54/GM-MD, de 15 de julho de 2019 - a qual revogou o art.4 e o inciso V do art.6 da Portaria Normativa nº 1887, de 22 de dezembro de 2010, a análise de atividade atrativa de fauna ou com potencial de atração de fauna não é mais de competência do COMAER.

Certifique-se de ter escolhido corretamente o tipo de objeto projetado no espaço aéreo. Ao avançar não será possível modificar esta opção. Caso o tipo de objeto não apareça na lista, escolha a opção 'Outros'.

☐ Afirmo estar ciente da informação acima.

Prosseguir

Fechar

LEI Nº 12.725, DE 16 DE OUTUBRO DE 2012.

Dispõe sobre o controle da fauna nas imediações de aeródromos.

- Estabelece regras que visam à diminuição do risco de acidentes e incidentes aeronáuticos decorrentes da colisão de aeronaves com espécimes da fauna.
- Área de Segurança Aeroportuária - ASA (20km de raio)
- Programa Nacional de Gerenciamento do Risco da Fauna – PNGRF
- Art. 4º As restrições especiais constantes no PNGRF devem ser observadas, obrigatoriamente:
 - I - pela autoridade municipal, na ordenação e controle do uso e ocupação do solo urbano, sendo ela a responsável pela implementação e fiscalização do PNGRF;
 - II - pela autoridade ambiental, no processo de licenciamento ambiental e durante as atividades de fiscalização e controle; e
 - III - pelo operador do aeródromo, na administração do sítio aeroportuário.

BRASIL

Serviços

Participe

Acesso à Informação

Legislação

Canais

Departamento de Controle do Espaço Aéreo

Busca decea.gov.br



SYSAGA

Nova Solicitação

Pré-Análises

Processos

Notificações

Contatos

Usuário: v3.02

Solicitar Pré-Análise

O que é uma Pré-Análise?

Clique nas setas ▼ e ▲ abaixo para abrir e fechar, respectivamente, as seções da página.

Dados da Solicitação

Status da Solicitação

Em preenchimento

Tipo de Implantação

Edificação

CEP do Local do Projeto

00000-000

Objeto já construído?

☐ Sim ☐ Não

Natureza Perigosa?

☐ Sim ☐ Não

Latitude (Datum WGS-84)

Graus

Minutos

Segundos

☐ Norte ☐ sul

Longitude (Datum WGS-84)

Graus

Minutos

Segundos

☒ Oeste

Altitude da Base (em metros)

Informe a cota do terreno relativa ao nível do mar

Altura (em metros)

Informe a altura do objeto

Topo (em metros)

0,00

Em caso de um objeto acima de outro objeto, deverá constar a altura máxima de todo o conjunto. (Ex: prédio + mastro)

Descrição da Implantação

Descrição detalhada da destinação, uso ou funcionamento, incluindo características específicas.

Voltar

Finalizar Preenchimento



MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO
DECLARAÇÃO DE INEXIGIBILIDADE

Ref. ao Protocolo de Pré-Análise 91202BAB65

Rio de Janeiro, 06 de dezembro de 2019

O COMANDO DA AERONÁUTICA, no uso de suas atribuições legais relacionadas à segurança e regularidade das operações aéreas, com fundamento nos incisos I e II do artigo 12 do Código Brasileiro de Aeronáutica, Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986 e, no intuito de comprovação do atendimento ao disposto no capítulo VII da Portaria nº 957/GC3, de 09 JUL 2015, declara NÃO SER OBJETO DE AUTORIZAÇÃO DO COMAER, o projeto de implantação do objeto, caracterizado abaixo:

Análise efetuada pelo CINDACTA III;

Solicitante: Jaqueline Luci Ferreira;

Tipo de implantação: Edificação;

Empreendimento não construído;

CEP: 29168-322;

Latitude: 20º 09' 44,07" S;

Longitude: 040º 15' 29,27" W;

Altitude da Base: 34,00 m

Altura do Objeto: 24,46 m

Altitude de Topo: 58,46 m

O Solicitante declarou que o empreendimento NÃO TEM potencial atrativo de fauna.

As informações prestadas de localização, altitude da base, altura do objeto e altitude do topo são de inteira responsabilidade do solicitante.

O presente documento tem validade até 05/12/2020 para apresentação à autoridade Municipal e se refere às questões relacionadas com a segurança e a regularidade das operações aéreas e não supre a deliberação de outras entidades da administração pública sobre assuntos de sua competência.

A sinalização e iluminação do objeto deverá cumprir o previsto no Capítulo V da Portaria nº 957/GC3, de 09 JUL 2015.

De acordo com a Portaria Normativa nº 54/GM-MD, de 15 de julho de 2019 - a qual revogou o art.4 e o inciso V do art.6 da Portaria Normativa nº 1887, de 22 de dezembro de 2010, a análise de atividade atrativa de fauna ou com potencial de atração de fauna não é mais de competência do COMAER.

Certidão emitida gratuitamente.

Documento gerado automaticamente em 06/12/2019, às 15:38.



Sua autenticidade poderá ser confirmada por meio do link:
<http://www.sysaga2.decea.gov.br/autenticar/997CB3E683199C8AF543D061AB70BF3C/2582303493>,
ou acessando o site:
<http://www.sysaga2.decea.gov.br/> na opção 'Autenticar Documentos' utilizando o Código Verificador
997CB3E683199C8AF543D061AB70BF3C e o código CRC 2582303493.





COMANDO DA AERONÁUTICA

REQUERIMENTO

Anexo C2 — ICA 11-3

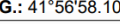
A - Objetivo		
A1 - Tipo de Pedido:	A2 - Processo de interesse público:	A3 - No do Processo COMAER:
☒ Inicial ☐ Grau de Recurso	☐ Sim ☒ Não	67614.900604/2019-29
B - Objeto		
B1 - Denominação:		B2 - Órgão Regional do DECEA responsável:
CENTRAL EOLICA [REDACTED]		CINDACTA III
B3 - Natureza do Objeto	B4 - Objeto de Grande Extensão?	B5 - Material Predominante
☒ Permanente ☐ Temporária ☒ Fixo ☐ Móvel	☒ Sim ☐ Não	AÇO
B6 - Superfície Metálica com Área Superior a 500 m²?		
☐ Sim ☒ Não		
B8 - Tipo		
☐ Edificação ☐ Conjunto Habitacional ☐ Loteamento ☒ Parque Eólico ☐ Ponte ☐ Viaduto ☐ Aterro Sanitário ☐ Balão Cativo ☐ Posto de Combustível ☐ Antena ☐ Torre ☐ Mastro ☐ Linha de Transmissão. Classe de Tensão (kVolts): ☐ Projetor de Rolo Laser. Potência de Irradiação (w/cm2): ☐ Outros. Especificar:		
B9 - Objeto Encoberto?		
☒ Não ☐ Sim. Dados do Obstáculo Gerador do Plano de Sombra: Não Aplicável		
B10 - Coord. Geográficas: (WGS-84 ou SIRGAS 2000)		
Coordenada central: 05 41 15,14 S 36 07 27,81 W Vértice 1: 05°41'15,14"S - 36°7'27,81"W Altura: 200,00 Altitude do Topo: 424,20 Obs: CENTRAL EOLICA JERUSALÉM VI - AEROGERADOR JER-VI-01 Vértice 2: 05°41'23,65"S - 36°7'32,67"W Altura: 200,00 Altitude do Topo: 437,16 Obs: CENTRAL EOLICA JERUSALÉM VI - AEROGERADOR JER-VI-02 Vértice 3: 05°41'32,25"S - 36°7'37,32"W Altura: 200,00 Altitude do Topo: 438,08 Obs: CENTRAL EOLICA JERUSALÉM VI - AEROGERADOR JER-VI-03 Vértice 4: 05°40'30,23"S - 36°8'51,30"W Altura: 200,00 Altitude do Topo: 387,19 Obs: CENTRAL EOLICA JERUSALÉM VI - AEROGERADOR JER-VI-04 Vértice 5: 05°40'42,62"S - 36°9'9,52"W Altura: 200,00 Altitude do Topo: 390,05 Obs: CENTRAL EOLICA JERUSALÉM VI - AEROGERADOR JER-VI-05 Vértice 6: 05°40'49,48"S - 36°9'16,47"W Altura: 200,00 Altitude do Topo: 385,47 Obs: CENTRAL EOLICA JERUSALÉM VI - AEROGERADOR JER-VI-06 Vértice 7: 05°40'56,67"S - 36°9'23,07"W Altura: 200,00 Altitude do Topo: 384,06 Obs: CENTRAL EOLICA JERUSALÉM VI - AEROGERADOR JER-VI-07 Vértice 8: 05°41'4,64"S - 36°9'28,84"W Altura: 200,00 Altitude do Topo: 383,28 Obs: CENTRAL EOLICA JERUSALÉM VI - AEROGERADOR JER-VI-08		
B11 - Altitude da base (m)		
Dado constante da Planta de Situação		
B12 - Altura (incluindo antenas e para-raios) (m)	B13 - Altitude do Topo (m)	B14 - Área (metros quadrados)
Dado constante da Planta de Situação	Dado constante da Planta de Situação	Dado constante da Planta de Situação
B15 - Logradouro		
[REDACTED]		
B16 - Número	B17 - Complemento	B18 - CEP
S/N	N/A	[REDACTED]
B19 - Cidade	B20 - UF	B21 - Telefone
LAJES	RN	[REDACTED]
B22 - Descrição detalhada da destinação, uso ou funcionamento, incluindo características específicas		
COMPLEXO EÓLICO [REDACTED] COMPOSTO POR 8 AEROGERADORES COM ALTURA TOTAL DE 200 M CADA, COM TORRES CONSTITUÍDAS DE METAL		

Altitude no Topo: 216,00m

Altitude da base do objeto (solo) em relação ao nível do mar

Altitude na Base: 198,00m

18,00m

ENDEREÇO DO OBJETO: Rua BARAÚNA		NÚMERO: S/N°	
COMPLEMENTO: com a Rua 18	BAIRRO: JARDIM IPÊ	CIDADE: Governador Valadares	CEP: 35043-100
			UF: MG
COORDENADAS GEOGRÁFICAS: LAT.: 18°53'58.40"S e LONG.: 41°56'58.10"W		DATUM HORIZONTAL: SIRGAS - 2000	DATUM VERTICAL: IMBUTIBA
NOME DO RESPONSÁVEL TÉCNICO Diego Augusto de Almeida Silva		CREA (CAU): 5069705003	
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO: 			
ESCALA: SEM ESCALA	DATA: 17/10/2019	N° DA ART OU RTT: 28027230191092966	

[illegible]

1:20.000

Torre	COORDENADAS GEOGRÁFICAS (WGS-84)	ALTITUDE DA BASE (m)	ALTURA (m)	ALTITUDE DO TORRE
TORRE	Lat: 18° 53' 58.40"S Long: 41° 56' 58.10"W	199.00	18.00	217.00

[illegible]

NOTAS

1-DIGITO VERTICAL: 0-NUNCA; 1-SEMPRE

2-DIGITO HORIZONTAL: ☐ SEMPRE 2000 ☒ SEMPRE 04

3-DIGITOS HORIZONTAIS E VERTICAIS EXPRESSOS EM METROS

4- AS COORDENADAS GEOGRÁFICAS DO CENTRO SÃO REPRESENTAS NO CENTRO GEOMÉTRICO

5- A- A COORDENADA DO CENTRO E RELEVANCIA DO PUNTO SÃO 00



PLANTA DE SITUAÇÃO

PLANTA DE SITUAÇÃO - BR78947-S-MG7NIGSW01 A

ENDEREÇO:
Rua BARAÇÃO

COMPLEMENTO:	CNPJ:
com a Rua 18 (Bairro JARDIM PE)	35043-100

RESP. TÉCNICO:	ASSINATURA:
Diogo Augusto de Almeida Silva	

Diogo Augusto de Almeida Silva	
CEA: 5000705003 GR	AN: 000070301010000

5069705003-SP	280272301910929
COORDENADAS GEOGRAFICAS DO APP*1	ELEVACAO (m)

18	53	58,40	S	41	56	58,10	W	198,00	0
DATA	ESCALA	MUNICIPIO		ESTADO		REV. H			

10/09/2019	NO DESENHO	Governador Valadares	MG	RO
------------	------------	----------------------	----	----





MINISTÉRIO DA DEFESA
COMANDO DA AERONÁUTICA
TERCEIRO CENTRO INTEGRADO DE DEFESA AÉREA E CONTROLE DE TRÁFEGO AÉREO

NOTIFICAÇÃO nº 4517

Ref. ao Protocolo COMAER nº 67614.900028/2019-10

Recife, 19 de março de 2019

Assunto: Processo de implantação de Objeto Projetado no Espaço Aéreo.

O Comando da Aeronáutica, por meio do CINDACTA 3, no uso de suas atribuições legais relacionadas à segurança e regularidade das operações aéreas, com fundamento no artigo 12 do Código Brasileiro de Aeronáutica, Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986 e, no intuito de comprovação do atendimento ao disposto no capítulo VII da Portaria nº 957/GC3, de 09 JUL 2015, **AUTORIZA** a implantação da Antena denominado Antena Rádio FM, caracterizada abaixo:

Localização: Rua Novo Horizonte

Coordenadas Geográficas: 12º 51' 19.67" S 38º 17' 03.18" W

Altura: 150.00 m

Altitude do Topo: 173 m

Ressalto a Vossa Senhoria que, por se tratar de um OPEA com altura total superior a 150 metros em relação à superfície do terreno, deverão ser atendidos os critérios de sinalização e iluminação de objetos, de acordo com o prescrito no Capítulo V, Art. 68, Inciso III, e Seção II, Art. 76 a 79, da Portaria nº 957/GC3 e que este Centro considera pertinente ao caso a aplicação do espaçamento de luzes previstos nos Incisos II e III do Artigo 79, da referida Portaria.

Cabe ressaltar a Vossa Senhoria que há necessidade de manter o CINDACTA III atualizado sobre a data do término de obra e informar o encerramento da mesma por meio do "Anexo C4", conforme previsto nos subitens 8.2.1.4 e 8.2.1.5 da ICA 11-3/2018. Caso não se proceda dessa forma, este Órgão Regional solicitará abertura de processo administrativo junto à JJAer (Junta de Julgamento da Aeronáutica), conforme previsto no subitem 8.2.2.1.10, da ICA 11-3/2018.

Esta autorização tem validade de dois anos a partir de sua emissão, para apresentação à Autoridade Municipal, e refere-se às questões relacionadas com a segurança e a regularidade das operações aéreas e não supre a deliberação de outras entidades da administração pública sobre assuntos de sua competência.

Documento assinado eletronicamente por Edivaldo CARDOSO dos Santos, Chefe da AGA, em 19/03/2019, às 10:30.



Sua autenticidade poderá ser confirmada por meio do link: http://www.sysaga2.decea.gov.br/autenticar/4F4E_BCC3_A040_A744_2A0B/1438038022, ou acessando o site: <http://www.sysaga2.decea.gov.br/> na opção 'Autenticar Documentos' utilizando o Código Verificador **4F4E BCC3 A040 A744 2A0B** e o código CRC **1438038022**.



DECEA - CINDACTA III

Subdivisão de Aeródromos (DO-AGA)

1º Tenente Esp CTA Tiago Luís Oliveira Marques

tiagomarquestlom@fab.mil.br

3º Sargento BCT Eric Gustavo de Sant'ana Moura

ericegsm@fab.mil.br





OBRIGADO!!!



Departamento
de Controle do Espaço Aéreo
Department of Airspace Control

SOMOS TODOS FAB!

www.decea.gov.br



CONTROLE E GERENCIAMENTO

AÉREO



13 FEV 2020

14 HORAS

AUDITÓRIO RIO MAR FORTALEZA

Rua Desembargador Lauro
Nogueira, 1500, L3 - De Lourdes

CRONOGRAMA

Competências
Estrutura
Legislação do COMAER
Planos de Zona de Proteção
SBFZ - Aeroporto de Fortaleza
Objeto Projetado no Espaço
Aéreo x Plano de Zona de Proteção
Sinalização e Iluminação
Portal AGA (área de aeródromos)

PALESTRANTES

Primeiro Tenente Tiago Luís Marques
Sargento Erick Gustavo de Sant'ana



**Prefeitura de
Fortaleza**
Secretaria Municipal de
Urbanismo e Meio Ambiente

