

# REUNIÃO SEMESTRAL

Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico

Dezembro de 2024

# ÍNDICE

- Monitoramento de Ruído Aeronáutico – 2º semestre 2024;
- Workshop Gestão do Ruído Aeronáutico;
- Ouvidoria e Reclamações;
- Cooperação com município abrangido pelo PEZR.

# CONTRATAÇÃO DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA

**Dr. Sérgio Garavelli**

Pesquisador e consultor em Engenharia Acústica

**Dr. Edson Benício de Carvalho Júnior**

Engenheiro Civil - Pesquisador e consultor em Engenharia Acústica


17/12/2024





## GERENCIAMENTO DO RUÍDO AERONÁUTICO - CGRA

- **CGRA: funcionários do aeródromo e membros e órgãos externos (convidados) envolvidos nas questões relacionadas ao ruído aeronáutico;**
- A CGRA deverá realizar, no mínimo, 1 (uma) reunião a cada período de 6 (seis) meses, a contar da sua instituição, com convocação de interessados no Gerenciamento de Ruído Aeronáutico e exposição dos objetivos de cada reunião.

		REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL RBAC Nº 161 EMENDA Nº 04	
Título:	PLANOS DE ZONEAMENTO DE RUÍDO DE AERÓDROMOS – PZR		
Aprovação:	Resolução nº 202, de 28.09.2011 Resolução nº 281, de 10.09.2013 Resolução nº 571, de 08.07.2020 Resolução nº 609, de 23.02.2021 Resolução nº 737, de 09.02.2024	Emenda nº 00 Emenda nº 01 Emenda nº 02 Emenda nº 03 Emenda nº 04	
Origem:	Superintendência de Infraestrutura Aeroportuária - SIA		
Data de Emissão:	15.02.2024		
Data de Vigência:	01.03.2024		



# SÍTIO ELETRÔNICO

<https://floripa-airport.com/ruido-aeronautico>

## Reuniões

---

Espaço para consulta sobre as reuniões passadas e futuras da Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico - CGRA.

### Convocação Reuniões CGRA

Data: 11/12/2024

Horário: 9h

#### Objetivos:

- Informações sobre a Palestra: Gestão do Ruído Aeronáutico nos Aeroportos da Zurich Airport Brasil;
- Cooperação com município abrangido pelo PEZR;
- Monitoramento de Ruído Aeronáutico – 2º semestre 2024;
- Ouvidoria e Reclamações.

## Atas de Reuniões



Ata de Reunião CGRA 18-06-2024

74,03 KB



Ata de Reunião CGRA 28-11-2023

167,96 KB



Ata de Reunião CGRA 13-12-2022

92,21 KB



Ata de Reunião CGRA 30-06-2022

98,35 KB



## Materiais apresentados nas Reuniões



Apresentação CGRA 18-06-2024

3,37 MB



Apresentação CGRA 28-11-2023

6,35 MB



Apresentação CGRA 13-12-2022

1,51 MB



Apresentação CGRA 30-06-2022

1,17 MB



## Plano de Zoneamento de Ruído

Espaço para disponibilização do Plano Específico de Zoneamento de Ruído – PEZR aprovado pela ANAC.



PLANO ESPECÍFICO DE ZONEAMENTO DE  
RUIÍDO - PEZR SBFL

3,16 MB



## Informes sobre Ruído Aeronáutico

Espaço para divulgação de informes sobre ruído aeronáutico e eventos relacionados ao tema.



1ª Palestra - Gestão do Ruído Aeronáutico




7,98 MB





## Monitoramento de Ruído Aeronáutico

Espaço para divulgação de relatórios de monitoramento de ruído e de atividades não compatíveis com os níveis de ruído aeronáutico quando identificadas.

 Relatório de Monitoramento - 2º sem 2024 6,12 MB	 Relatório de Monitoramento - 1º sem 2024 12,16 MB	 Relatório de Monitoramento - 2º sem 2023 6,12 MB
--	---	--

## Relatórios

Espaço para disponibilização dos Relatórios Anuais de Ruído Aeronáutico.

 Relatório Anual Ruído 2023 rev.00 14,80 MB	 Relatório Anual Ruído 2022 rev.00 9,18 MB
--	---

## Ouvidoria

Espaço para registro de manifestações, solicitações de informações, reclamações, elogios e consulta sobre o tratamento de demandas referentes ao tema Ruído Aeronáutico

[Acesse aqui a Ouvidoria](#)



## Relatório de Monitoramento 2o Sem 2023



## Relatório de



# Monitoramento do Ruído Aeronáutico 2/2024

## RBAC 161 (2024)

O monitoramento de ruído deve conter pelo menos os seguintes elementos:

- (1) pontos de medição de ruído;
- (2) metodologia para a medição do ruído aeronáutico, que deverá distinguir a medição do ruído de fundo;
- (3) relatório que contenha informações suficientes para subsidiar ações mitigadoras quanto ao ruído aeronáutico.



# MONITORAMENTO FLN 2/2024

NORMA  
BRASILEIRA

ABNT NBR  
16425-2

Primeira edição  
14.12.2020

**Acústica — Medição e avaliação de níveis de  
pressão sonora provenientes de sistemas de  
transportes**

**Parte 2: Sistema de transporte aéreo**

*Acoustics — Measurement and evaluation of sound pressure levels from  
transport systems  
Part 2: Air transport system*



FLORIPA AIRPORT







**Convenção Cartográfica**

- Receptores Potencialmente Críticos
- Aeroporto Internacional de Florianópolis – Hercílio Luz
- Pista de pouso e decolagem
- Pista - Cabeceiras
- Massa d'água

**Curvas de ruído**

- DNL, 55
- DNL, 60
- DNL, 65
- DNL, 70
- DNL, 75
- DNL, 80
- DNL, 85



**CURVAS DE RUIDO E RECEPTORES CRÍTICOS  
SBFL - AEROPORTO INTERNACIONAL DE  
FLORIANÓPOLIS - HERCÍLIO LUZ**

Fonte dos temas: Base de dados Sonora Engenharia, 2024.  
Fonte: Aviação Environmental Design, 2024.  
Limites UF e Municípios 2021, IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; Rodovias, Dep. Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT.  
Áreas importantes biológicas e de ações prioritárias, conforme definido na portaria nº 8 de 2007 do MMA; M. História do Meio Ambiente - MMA.  
Hidrografia, Tópicos d'água, Curso d'água Agência Nacional de Águas - ANA.  
Imagens: Sat. DigitalGlobe, GeoEye, Earthstar Geographics, CNR/SIA etrus

Folha nº 01 de 01  
Data: 23/08/2024  
Datum: Sirgas 2000  
Escala: 1:30.000

Contratante: **Sonora Engenharia**

Contratada: **Sonora Engenharia**

Receptor	$L_{dn}$ (dB)	%AI
RPC 01	52,1	7,4
RPC 02	54,4	10,2
RPC 03	46,2	2,1
RPC 04	45,8	1,9
RPC 05	48,6	4,0
RPC 06	49,7	5,0
RPC 07	51,1	6,4
RPC 08	46,5	2,3
RPC 09	60,8	19,9
RPC 10	55,9	12,3
RPC 11	51,6	6,9
RPC 12	45,7	1,8
RPC 13	44,1	0,9
RPC 14	52,4	7,8
RPC 15	62,6	23,2

2º sem/2024

Zurich Airport  
Brasil

# Monitoramento 2º semestre/2024

ID	Local	$L_{dn}$ (dB)	$L_{dn}$ (dB) (PEZR)	Avaliação (PEZR)
RPC 01	Rua arco íris, 567, Casa A, Carianos	53,4	< 65	CONFORME
RPC 02	Rua Raimundo Starosky, 570, Florianópolis	54,9	< 65	CONFORME
RPC 03	Pousada Fly, Servidão Nossa Sra. do Desterro, 167 - Aeroporto	50,7	< 65	CONFORME
RPC 04	Escola Engenho. Servidão Valdomiro José Vieira, 94 - Campeche	45,8	< 65	CONFORME
RPC 05	Escola Sabedoria Júnior - R. 14 Bis, 205 - Carianos	50,0	< 65	CONFORME
RPC 06	Escola À Nova Dimensão - Av. Dep. Diomício Freitas, 2587 - Carianos	50,7	< 65	CONFORME
RPC 07	EEB Ildefonso Linhares. R. Ver. Osvaldo Bittencourt, 206 - Carianos	52,0	< 65	CONFORME
RPC 08	Esquadrão de Saúde de Florianópolis - Hospital militar. Base Aérea	47,0	< 65	CONFORME
RPC 09	Residencial Campeche, Rod. Francisco Magno Vieira, 2710 - Campeche	60,4	65 -70	CONFORME
RPC 10	Escola do Futuro. Rod. Açoriana, 1580 - Tapera da Base	55,5	< 65	CONFORME
RPC 11	NEI Zilda Arns Neumann - R. Arco Íris, 102 - Carianos	53,0	< 65	CONFORME
RPC 12	NEIM Prof. Alessandra Abdalla -Escola. R. do Conselho, 102 - Tapera	46,3	< 65	CONFORME
RPC 13	Centro de Saúde Alto Ribeirão - R. Ingá Mirim, S/Nº - Ribeirão da Ilha	44,6	< 65	CONFORME
RPC 14	Rua dos Pinhais, 633 – Tapera	52,3	< 65	CONFORME
RPC 15	Oficina Escola – Escola. R. Recantos dos Girassóis, 41 - Carianos	63,7	65 -70	CONFORME



# Monitoramento 2º semestre/2024



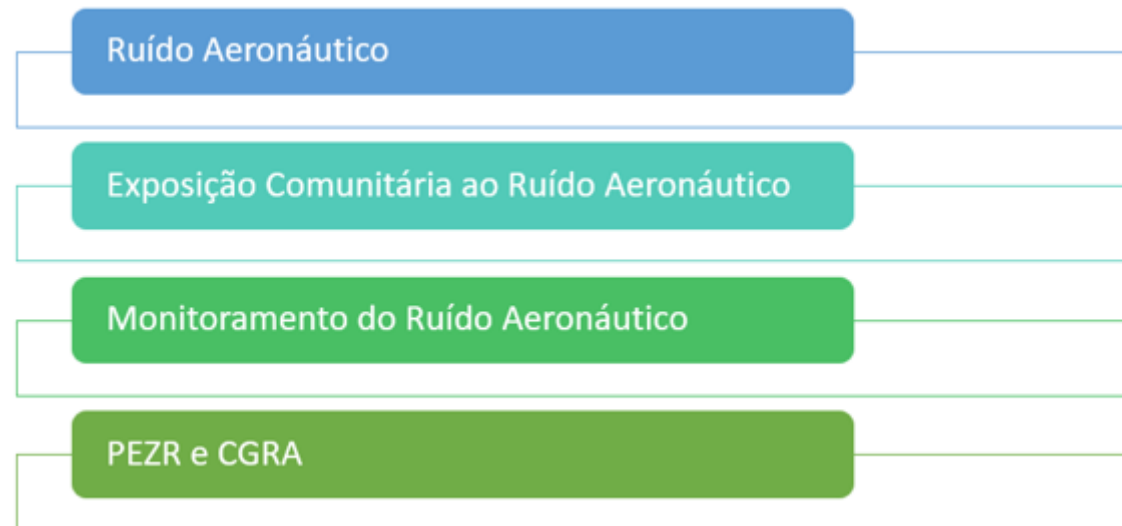
ID	$L_{dn} - (2/2024)$	$L_{dn} - PEZR$	Avaliação (PEZR)
RPC 01	48,3	< 65	CONFORME
RPC 02	46,4	< 65	CONFORME
RPC 03	47,1	< 65	CONFORME



# Wokshop Gestão do Ruído Aeronáutico

- Workshop ministrado no dia 07/11/2024 para ampliar a participação de membros da comunidade em discussões relacionadas ao ruído aeronáutico.
- O evento teve duração de 1 (uma) hora e contou com participantes dos quatro aeroportos operados pela Zurich Airport Brasil.

## Conteúdos abordados



Palestra Disponível no link: [https://floripa-airport.com/assets/zurich-floripa-ptbr/media/content-page/blocks/files/241108\\_SUT\\_Primeira\\_Palestra\\_Ruido.pdf](https://floripa-airport.com/assets/zurich-floripa-ptbr/media/content-page/blocks/files/241108_SUT_Primeira_Palestra_Ruido.pdf)

# Ouvidoria e Reclamações 2024

## Manifestações de Ruído registradas - 2º sem/2024

ID 02 2024: FLN20245869

Data: 28/06/2024

Local: não informado

Dia/Horário: não informado

Frequência: não informado

Distância aproximada (aeroporto x local do registro): N/A

Coordenadas geográficas: N/A

Devido a falta de informações sobre a localização, não foi possível fazer o mapa com o estudo de conformidade em relação ao PEZR do Aeroporto.

# Cooperação com município abrangido pelo PEZR



- Relacionamento entre: operador de aeródromo, órgãos locais e comunidades do entorno
- Subparte F

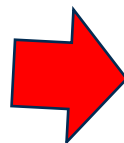




# Esforços da Zurich para Cooperação com Município



Ofício CAIF nº 670/2024



DocuSign Envelope ID: B8207DDA-02A2-46F3-A619-051F8DD59C48

Zurich Airport  
Brasil

Florianópolis-SC, 08 de dezembro de 2024.

Ofício CAIF nº 670/2024

À  
PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANÓPOLIS - SC  
Superintendência de Planejamento e Gestão Territorial - SMPIU  
Avenida Prefeito Osmar Cunha, nº77 – 2º andar, Centro  
Florianópolis/SC - CEP: 88015-100  
Email: suplan.smpiu@pmf.sc.gov.br

A/C: Sr. Kallu Teixeira – Superintendente de Planejamento e Gestão Territorial

Assunto: Resposta ao e-mail Solicitação de dados - PZR e PBZPA, enviado pela GTPI –  
Gerência de Planos, Programas, Helipontos e Informações Cadastrais da ANAC.

Referência: Ofício PROCESSO PMF I 00188942/2024 / 25900337 - OE

Anexos:

- I - Ofício CAIF nº 366/2023 e seus anexos
- II – Ofício CAIF nº 003/2024 e seus anexos
- III – Relatório do Plano Específico de Zoneamento de Ruído – PEZR FLN

Prezado Senhor Superintendente,

A CONCESSIONÁRIA DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE FLORIANÓPOLIS S/A, ("Concessionária"), neste ato devidamente representada na forma do seu Estatuto Social, vem, respeitosamente, perante V. Sa., encaminhar e requisitar o que se segue.

Considerando:

- a) Que a Concessionária segue as normativas estabelecidas pela ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil quanto ao ruído aeronáutico, conforme Regulamento Brasileiro da Aviação Civil RBAC nº161 Emenda 04;
- b) Que a Concessionária possui Plano Específico de Zoneamento de Ruído – PEZR, devidamente registrado junto à ANAC e compartilhado com a Prefeitura Municipal de Florianópolis por meio do Ofício CAIF nº366/2023 (ANEXO I);
- c) Que o operador de aeródromo deve, para elaboração ou revisão do PEZR, atuar em cooperação com os município(s) abrangido(s) pelo Plano, conforme estabelece parágrafo 161.53(b), assegurando o desenvolvimento dos estudos de forma integrada com os demais órgãos interessados, respeitando o

DocuSign Envelope ID: B8207DDA-02A2-46F3-A619-051F8DD59C48

Zurich Airport  
Brasil

estabelecido na Subparte E da referida RBAC.

Dessa forma, vem encaminhar os documentos relacionados e requer a formalização de Acordo de Cooperação Técnica entre a Concessionária e a Prefeitura Municipal de Florianópolis por meio das minutas em anexo (ANEXO II). O intuito é de atuar em cooperação com o município, de modo a assegurar o desenvolvimento dos estudos de forma integrada com os demais órgãos interessados, buscando ações de compatibilização do uso do solo com os municípios abrangidos pelas curvas de ruído, bem como a comunidade do entorno.

Reitera-se que o estabelecimento de um Acordo de Cooperação entre as partes aqui citadas é fundamental para a minimização dos impactos causados pelo ruído aeronáutico à população situada no entorno do sítio aeroportuário.

Ademais, a Concessionária se coloca à disposição, por meio do e-mail meioambiente@zurichairportbrasil.com, para os alinhamentos que se fizerem necessários e se encontra no aguardo das considerações desta d. Secretária.

Atenciosamente,

DocuSigned by:

Anderson da Silva Pinheiro

CONCESSIONÁRIA DO AEROPORTO INTERNACIONAL DE FLORIANÓPOLIS S/A

Anderson da Silva Pinheiro  
Gerente de Engenharia e Sustentabilidade

DocuSigned by:

Karen Airy Shigueno

Karen Airy Shigueno  
Coordenadora de Sustentabilidade

# Esforços da Zurich para Cooperação com Município



- Em 18/11/2024, a Zurich foi copiada em e-mail da GTPI (Gerência de Planos, Programas, Helipontos Inf. Cadastrais) da ANAC, endereçado à SUPLAN (Superintendência de Planejamento e Gestão Territorial) da Prefeitura Municipal de Florianópolis, com os esclarecimentos e orientações acerca da RBAC nº 161 - Emenda nº 04, do Plano Específico de Zoneamento de Ruído (PEZR);
- Em 04/12/2024, a Zurich encaminha o Ofício CAIF nº670/2024 à SUPLAN/PMF;
- Em 04/12/2024, a SUPLAN/PMF acusa o recebimento das informações;
- Em 30/11/2024, a Zurich encaminha o Ofício CAIF nº 635/2024 à SUPLAN/PMF convocando a SUPLAN para a presente reunião de CGRA.

# Reunião CGRA 1/2025

- Acordo de Cooperação Técnica com Prefeitura
- Relatório Anual Ruído 2024
- Ouvidoria / Reclamações



# OBRIGADO!

## **EQUIPE RESPONSÁVEL ZURICH AIRPORT BRASIL**

Anderson da Silva Pinheiro  
Gerente de Engenharia e Sustentabilidade

Karen Airy Shigueno  
Coordenadora de Sustentabilidade

[meioambiente@zurichairportbrasil.com](mailto:meioambiente@zurichairportbrasil.com)

## **EQUIPE RESPONSÁVEL SONORA ENGENHARIA**

Dr. Edson Benício de Carvalho Júnior  
Pesquisador e consultor em Engenharia Acústica  
Engenheiro Civil - CREA: 31125/D - DF  
e-mail: [edson.benicio@sonoraengenharia.com.br](mailto:edson.benicio@sonoraengenharia.com.br)

Dr. Sérgio Luiz Garavelli  
Pesquisador e consultor em Engenharia Acústica  
e-mail: [sergio.garavelli@sonoraengenharia.com.br](mailto:sergio.garavelli@sonoraengenharia.com.br)



**Zurich Airport  
Brasil**