



REUNIÃO SEMESTRAL

Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico

Junho de 2025

ÍNDICE

- Relatório Anual 2024;
- Cálculo da População Exposta;
- Cooperação com município abrangido pelo PEZR;
- Status Monitoramento de Ruído Aeronáutico – 1º Semestre de 2025;
- Ouvidoria e Reclamações.

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



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	Emenda nº 00	
	Resolução nº 281, de 10.09.2013	Emenda nº 01	
	Resolução nº 571, de 08.07.2020	Emenda nº 02	
	Resolução nº 609, de 23.02.2021	Emenda nº 03	
	Resolução nº 737, de 09.02.2024	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>

Alterações Operacionais

Espaço para divulgação de quaisquer condições temporárias do aeródromo que impliquem em perfil operacional diferente do esperado.

Reuniões

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

Convocação Reuniões CGRA

Data: 11/06/2025

Horário: 09h

Objetivos:

- Relatório Anual 2024;
- Cálculo da População Exposta;
- Cooperação com o município abrangido pelo PEZR;
- Status do Monitoramento de Ruído Aeronáutico – 1º semestre de 2025;
- Ouvidoria e Reclamações.

Atas de Reuniões



Ata de Reunião CGRA 11-12-2024

312,59 KB



Ata de Reunião CGRA 18-06-2024

74,03 KB



Ata de Reunião CGRA 28-11-2023



Ata de Reunião CGRA 22-06-2023

100,90 KB



Ata de Reunião CGRA 13-12-2022

92,21 KB



Materiais apresentados nas Reuniões



Apresentação CGRA 11-12-2024

1,54 MB



Apresentação CGRA 18-06-2024

3,37 MB



Apresentação CGRA 22-06-2023

746,29 KB



Apresentação CGRA 13-12-2022

1,51 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
RUÍDO - 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






Apresentação CGRA 30-06-2022

1,17 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 – 1ºsem 2024 12,16 MB	 Relatório de Monitoramento - 2ºsem 2023 6,12 MB
--	--	---

Relatórios

Espaço para disponibilização dos Relatórios Anuais de Ruído Aeronáutico.

 Relatório Anual Ruído 2024 rev.00 23,89 MB	 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](#)

Zurich Airport
Brasil

RELATÓRIO ANUAL DE RUÍDO AERONÁUTICO

RE-SUT-001

Rev: 00

Data: 11/02/25

DIRETORIA DE OPERAÇÕES

GERÊNCIA DE ENGENHARIA E SUSTENTABILIDADE

COORDENAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE

RELATÓRIO ANUAL DE RUÍDO AERONÁUTICO

AEROPORTO HERCÍLIO LUZ – SBFL

ANO BASE: 2024

FLORIANÓPOLIS/SC

FEVEREIRO/2025

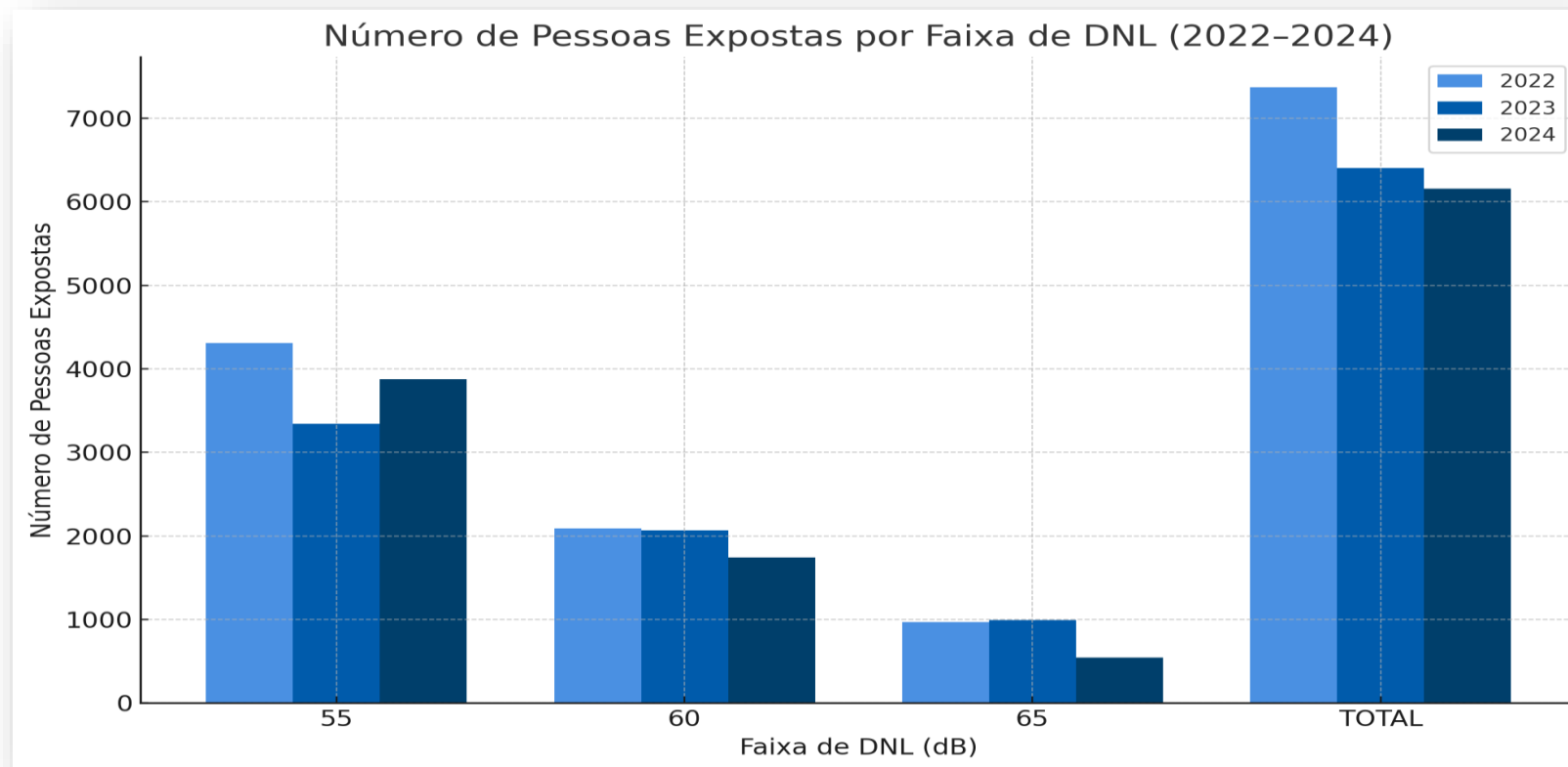
Relatório Anual 2024

https://floripa-airport.com/assets/zurich-floripa-ptbr/media/content-page/blocks/files/FLN_Relato%C3%B3rioAnualRu%C3%A1do2024.pdf

Cálculo População Exposta



CÁLCULO POPULAÇÃO EXPOSTA

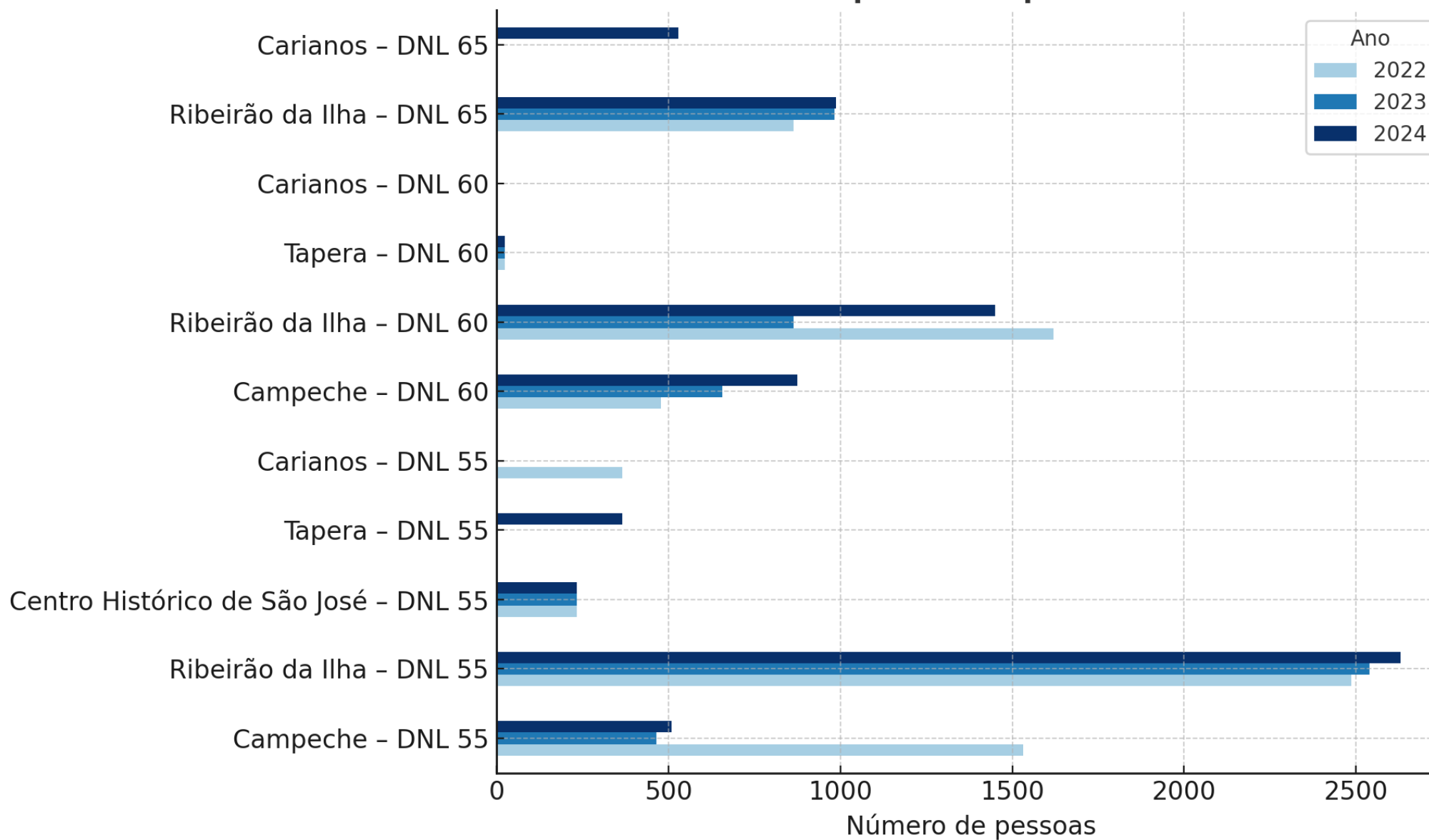


Número de Pessoas Expostas por Faixa de DNL (2022-2024)

DNL (dB)	2022	2023	2024
55	4.306	3.344	3.876
60	2.091	2.068	1.744
65	971	994	539
TOTAL	7.368	6.406	6.160

Bairro - Faixa de DNL

Número de pessoas expostas - Bairros



Curvas de Ruído 2025



INDICADORES DE RUÍDO AERONÁUTICO

Percentual de pessoas com incomodadas e com alto incômodo

- $\%I = 1,460 \times 10^{-5}(L_{dn} - 37)^3 + 1,511 \times 10^{-2}(L_{dn} - 37)^2 + 1,346(L_{dn} - 37)$
- $\%AI = -1,395 \times 10^{-4}(L_{dn} - 42)^3 + 4,081 \times 10^{-2}(L_{dn} - 42)^2 + 0,342(L_{dn} - 42)$

Número de pessoas expostas ao ruído aeronáutico por faixa do indicador L_{dn}

Ano	PE	I	AI
2022	4306	1257	474
2023	3344	976	368
2024	3876	1132	426

Ldn 55

Ano	PE	I	AI
2022	2091	818	389
2023	2068	809	385
2024	1744	682	324

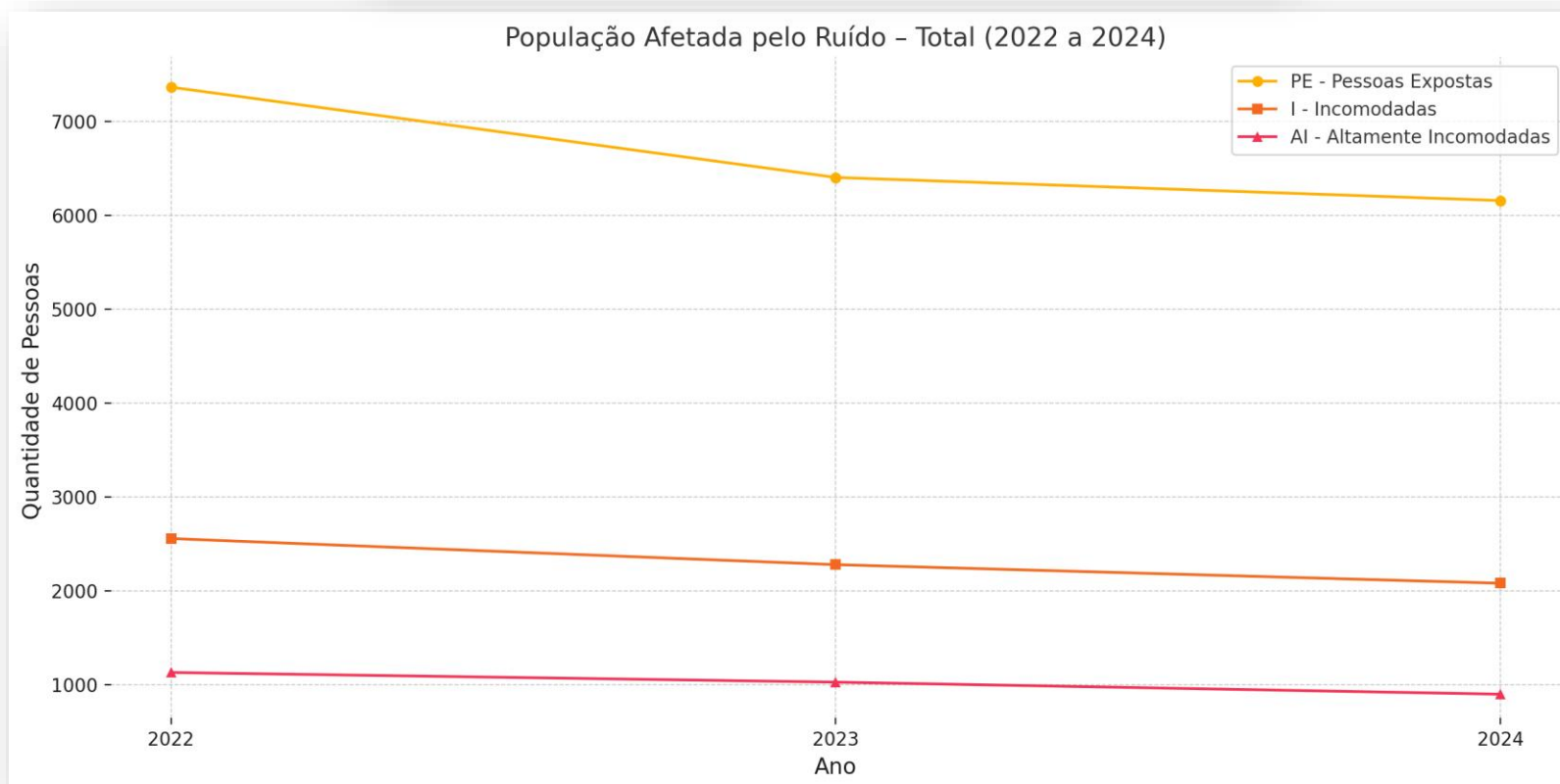
Ldn 60

Ano	PE	I	AI
2022	971	484	270
2023	994	496	276
2024	539	269	150

Ldn 65

Total geral (todas as faixas DNL)

Ano	PE	I	AI
2022	7368	2559	1132
2023	6406	2281	1029
2024	6160	2083	901



Monitoramento do Ruído Aeronáutico 1/2025

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 – 1/2025

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*



Monitoramento 1º semestre/2025 (Junho)



ID	Local
RPC 01	Servidão Nossa Sra. do Desterro, 172 - Carianos, Florianópolis - SC, 88047-420
RPC 02	Servidão Ildefonso Caetano Melo, 215, Florianópolis, Santa Catarina 88047-595
RPC 03	Rua Arco Iris Casa A – Bairro Carianos
RPC 04	Rua Huberto Rohden, 934 Suíte, Florianópolis, Santa Catarina 88065-030
RPC 05	Rua Laura Duarte Prazeres 1195, Campeche Central, Santa Catarina 88065-175
RPC 06	Escola À Nova Dimensão - Av. Dep. Diomício Freitas, 2587 - Carianos
RPC 07	EEB Ildefonso Linhares. R. Ver. Osvaldo Bittencourt, 206 - Carianos
RPC 08	Esquadrão de Saúde de Florianópolis - Hospital militar. Base Aérea
RPC 09	Residencial Campeche, Rod. Francisco Magno Vieira, 2710 - Campeche
RPC 10	Escola do Futuro. Rod. Açoriana, 1580 - Tapera da Base
RPC 11	NEI Zilda Arns Neumann - R. Arco Íris, 102 - Carianos
RPC 12	NEIM Prof. Alessandra Abdalla -Escola. R. do Conselho, 102 - Tapera
RPC 13	Centro de Saúde Alto Ribeirão - R. Ingá Mirim, S/Nº - Ribeirão da Ilha
RPC 14	Rua dos Pinhais, 633 – Tapera
RPC 15	Oficina Escola – Escola. R. Recantos dos Girassóis, 41 - Carianos

Monitoramento 1º semestre/2025



RPC - 01



RPC - 02



RPC - 03



RPC - 04



RPC - 05

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

Histórico

Data	Documento / Meio	Destinatário	Descrição da Ação	Anexo (Relatório Anual – 2024)
21/08/2023	Ofício CAIF nº 366/2023	Prefeitura Municipal de Florianópolis	Encaminhamento do PEZR SBFL para incorporação nas leis municipais quanto à compatibilidade com as atividades e ações de fiscalização.	Anexo IX
05/01/2024	Ofício CAIF nº 003/2024	Prefeitura Municipal de Florianópolis	Análise Técnica e proposta de Acordo de Cooperação Técnica para incorporação do PEZR.	Anexo X
24/01/2024	Ofício CAIF nº 033/2024	Prefeitura Municipal de Florianópolis	Encaminhamento do Guia de Boas Práticas sobre a participação das prefeituras no desenvolvimento dos aeroportos.	Anexo XI
18/11/2024	E-mail GTPI/ANAC com cópia à Concessionária	SUPLAN – Prefeitura Municipal de Florianópolis	Esclarecimentos sobre o RBAC nº 161 – Emenda nº 04 e orientações sobre o PEZR.	—
04/12/2024	Ofício CAIF nº 670/2024	Prefeitura Municipal de Florianópolis	Resposta à solicitação de dados enviada pela GTPI/ANAC sobre o PEZR e o PBZPA.	Anexo XII

Esforços da Zurich para Cooperação com Município

Status 2025

Data	Descrição da Ação
17/01/2025	Envio de e-mail para Secretaria Municipal de Planejamento e Inteligência Urbana, solicitando reunião para tratar o tema
26/02/2025	Realização de reunião on line com Subsecretário
28/02/2025	Reenvio por e-mail de toda documentação para elaboração do Acordo de Cooperação Técnica (Shapefile com as curvas de ruído, PEZR, minutas do Termo de Cooperação e RBAC 161 Emd04)
27/05/2025	Envio de e-mail solicitando o status das tramitações

Ouvidoria 2025

No 1º semestre de 2025, foi registrada uma manifestação sobre o tema ruído aeronáutico. O registro foi devidamente analisado e respondido.

A Tabela apresenta uma Ouvidoria de 2024 que não foi apresentada na última CGRA, devido a data da manifestação.

ID	Protocolo	Data	Local	Ldn Simulado (dB)	Conformidade PEZR
1	FLN247.035.046.997	28/11/2024	Barreiros	35,5 dB	Conforme
2	FLN252.055.172.990	22/03/2025	Campeche	59,3 dB	Conforme

Reclamações

Ouvidoria - FLN

Legend

- DNL85
- DNL70
- DNL75
- DNL80
- Locais de reclamação

FLN247.035.046.997

ID	Protocolo	Data	Local	Ldn Simulado (dB)	Conformidade PEZR
1	FLN247.035.046.997	28/11/2024	Barreiros	35,5 dB	Conforme
2	FLN252.055.172.990	22/03/2025	Campeche	59,3 dB	Conforme

FLN252.055.172.990

Google Earth

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO
Image © 2025 Airbus

9 km



Reunião CGRA 2/2025

- Acordo de Cooperação Técnica com Prefeitura
- Monitoramento de ruído 1º semestre/2025
- Ouvidoria / Reclamações



OBRIGADO!

EQUIPE RESPONSÁVEL ZURICH AIRPORT BRASIL

Artemis Papanika
COO

Anderson da Silva Pinheiro
Gerente de Engenharia e Sustentabilidade

Karen Airy Shigueno
Coordenadora de Sustentabilidade

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

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