



**RELATÓRIO ANUAL DE GERENCIAMENTO DO RUÍDO AERONÁUTICO-2022**  
**Aeroporto Pinto Martins/ Fortaleza - CE**

Fortaleza, março de 2023

**SUMÁRIO:**

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>COMISSÃO DE GERENCIAMENTO DE RUÍDO AERONÁUTICO – CGRA .....</b>	<b>3</b>
2.1	GRUPO DO ENTORNO DO AERÓDROMO - GEA .....	4
<b>3</b>	<b>RELATÓRIOS DE MONITORAMENTO DE RUÍDOS .....</b>	<b>5</b>
3.1	PLANO ESPECÍFICO DE ZONEAMENTO DE RUÍDO - PEZR.....	5
3.2	COMPATIBILIDADE DO USO DO SOLO E ATIVIDADES NÃO COMPATÍVEIS .....	6
3.3	CONDIÇÕES TEMPORÁRIAS DO AERÓDROMO.....	7
3.4	DIVULGAÇÃO DE RELATÓRIO ANUAL DE RUÍDO AERONÁUTICO .....	7
3.5	REGISTRO DE MANIFESTAÇÕES, SOLICITAÇÕES DE INFORMAÇÕES, RECLAMAÇÕES OU ELOGIOS .....	7
<b>3.5.1</b>	<b>Estatísticas de Reclamações Recebidas .....</b>	<b>8</b>
<b>3.5.2</b>	<b>Indicação de Local de Incômodo.....</b>	<b>8</b>
3.6	INDICADORES DE GESTÃO DO RUÍDO.....	8
<b>3.6.1</b>	<b>Estimativa do percentual de pessoas incomodadas (I%) e a porcentagem de altamente incomodadas (%AI), pelo ruído aeroviário em cada faixa do DNL.....</b>	<b>8</b>
<b>3.6.2</b>	<b>Reclamações recebidas .....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>PRINCIPAIS ASSUNTOS TRATADOS NO ÂMBITO DA CGRA EM 2022 .....</b>	<b>9</b>
4.1	ATA - MARÇO: 16-03-2022 .....	9
4.2	ATA - SETEMBRO: 27-09-2022.....	10

## **1 INTRODUÇÃO**

Em 28 de julho de 2017 a Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC (“Poder Concedente”) com a interveniência da Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária – Infraero, firmou o Contrato de Concessão dos serviços públicos pelo prazo de 30 (trinta) anos (nº 04/ANAC/2017), concedendo direitos de manutenção e exploração do Aeroporto Internacional Pinto Martins (SBFZ) à Fraport Brasil S.A Aeroporto de Fortaleza – Fortaleza Airport.

Atendendo ao Regulamento Brasileiro da Aviação Civil RBAC nº 161, Emenda 03, o SBFZ constituiu a Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico - CGRA, que dentre outras atribuições elaborou este Relatório. Aqui estão descritas as principais atividades vinculadas ao Gerenciamento de Ruído Aeronáutico do Aeroporto de Fortaleza, informando as ações tomadas e os assuntos tratados pela CGRA ao longo do ano de 2022, como:

- Principais assuntos tratados no âmbito da CGRA;
- Apresentação dos relatórios técnicos de Monitoramento de Ruídos;
- Estatística de reclamações recebidas, quando existente;
- Indicação do local do incômodo em mapa georreferenciado com sobreposição do PZR em vigor, nos termos do parágrafo 161.53(d)(6), quando existente.

## **2 COMISSÃO DE GERENCIAMENTO DE RUÍDO AERONÁUTICO – CGRA**

A CGRA é composta por funcionários do aeródromo e convida membros e órgãos externos envolvidos nas questões relacionadas ao ruído aeronáutico como ANAC, órgãos ambientais, ANVISA, FAB e prefeitura para tratar sobre os resultados obtidos nas avaliações semestrais, possíveis reclamações de ruídos e sugestões de melhorias.

Cabe à CGRA:

1. Estudar, propor e implementar, no seu âmbito de atuação, medidas para mitigar o impacto do ruído aeronáutico no entorno de seu aeródromo sempre que identificar atividades incompatíveis com o nível de ruído previsto no PZR;
2. Realizar comunicações periódicas às autoridades envolvidas e aos representantes da população afetada com o objetivo de informar e orientar sobre o PZR;
3. Disponibilizar canais de comunicação para manifestação da população afetada acerca de ruído aeronáutico, visando identificar os locais mais críticos, além de embasar as ações para mitigação do problema;
4. Dar tratamento a toda reclamação referente a ruído aeronáutico decorrente das

operações do aeroporto, promovendo análise da pertinência da questão quanto ao ruído aeronáutico e promovendo fórum de discussão entre as partes envolvidas visando mitigar o incômodo;

5. Compilar as reclamações sobre ruído de forma parametrizada contendo, sempre que possível, o horário da percepção do incômodo, local, tipo de aeronave e tipo de uso do solo ou atividade, informadas pelo manifestante;
6. e reclamações recebidas, indicando as atividades incompatíveis ao ruído aeronáutico, conforme o estabelecido na seção 161.55, e de locais para implementação de medidas mitigadoras específicas, de acordo com as responsabilidades e obrigações atribuídas a cada agente envolvido.

Cabe mencionar que a Fraport Brasil, espontaneamente, criou o Grupo do Entorno do Aeródromo – GEA (do qual a CGRA faz parte) com a finalidade de reunir, em um único fórum, as tratativas relacionadas ao Gerenciamento de Ruído Aeronáutico, Gerenciamento do Risco da Fauna e Plano Básico de Zona de Proteção de Aeródromo.

As reuniões da CGRA ocorrem semestralmente, integrando a convocação aos encontros periódicos do GEA (Grupo Entorno do Aeródromo), que contempla o Gerenciamento do Risco da Fauna, Ruído Aeronáutico e Zona de Proteção de Obstáculos do Aeródromo, podendo ser convocadas reuniões extraordinárias em caso de ocorrências de eventos excepcionais relacionados ao tema.

## 2.1 GRUPO DO ENTORNO DO AERÓDROMO - GEA

Em 16/03/2022 ocorreu a segunda reunião do GEA e em 27/09/2022 a terceira reunião, onde a CGRA apresentou os resultados obtidos nas avaliações de ruído executadas no primeiro e segundo semestre de 2022, conforme relatórios de monitoramento e atas das referidas reuniões.

Após cada reunião do GEA (Grupo Entorno do Aeródromo), são disponibilizadas aos envolvidos em até 15 dias, as atas das reuniões, a lista de participantes, a apresentação da reunião em formato PDF e demais informações relacionadas aos temas tratados.

As informações estão disponíveis no sítio eletrônico do Gerenciamento do Ruído Aeronáutico, disponível em: <https://fortaleza-airport.com.br/pt/informacoes-operacionais/gerenciamento-ruído-aeronautico> onde estão armazenados os convites das convocações das reuniões ordinária do GEA (o qual o CGRA se inclui) e os principais assuntos tratados na Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico – CGRA no ano de 2022.

As reuniões da CGRA ocorrem semestralmente, integrando a convocação aos encontros periódicos do GEA, podendo ser convocadas reuniões extraordinárias em caso de ocorrências de eventos excepcionais relacionados ao tema.

Entre outros assuntos, foi apresentado que não houve ocorrência de atividades incompatíveis quanto ao uso do solo devido os níveis de ruído aeronáutico em 2022. E, no caso de ocorrência, reuniões extraordinárias (com entes públicos responsáveis) serão convocadas. Por fim, foi mencionado também que não obtivemos reclamações quanto ao ruído aeronáutico no Aeroporto de Fortaleza de 2018 até 2022.

### 3 RELATÓRIOS DE MONITORAMENTO DE RUIDOS

Nos meses de abril e outubro de 2022 ocorreram as campanhas de monitoramento de ruídos no Fortaleza *Airport* com o intuito de validar a situação do PZR considerando pontos estratégicos para avaliação do impacto do ruído na comunidade do entorno do aeroporto.

Nas campanhas semestrais realizadas em abril e outubro com relação ao PEZR vigente, os resultados mostraram que os níveis de ruído registrados estão em conformidade com os valores das curvas de referência e encontram-se em conformidade com a NBR 16.425-1 Acústica – Medição e avaliação de níveis de pressão sonora provenientes de sistema de transportes. Parte 1: Aspectos Gerais e NBR 16.425-2: Acústica – Medição e avaliação de níveis de pressão sonora provenientes de sistema de transportes.

Nas avaliações realizadas em 2022, não foram identificados desvios nas curvas de ruídos da área abrangida quanto ao monitoramento periódico realizado por este aeroporto.

Os relatórios de monitoramento semestrais de ruído são disponibilizados no site do Aeroporto Internacional Pinto Martins, pelo link <https://fortaleza-airport.com.br/pt/informacoes-operacionais/gerenciamento-ruído-aeronautico>

Salienta-se que não existe histórico de reclamação recebida referente a ruído aeronáutico no aeroporto Pinto Martins.

#### 3.1 PLANO ESPECÍFICO DE ZONEAMENTO DE RÚIDO - PEZR

No mês de dezembro de 2022 foi finalizado o novo PEZR – Plano Específico de Zoneamento de Ruído do Aeroporto Pinto Martins, com as respectivas curvas de ruído atualizadas.

O novo plano de zoneamento de ruído foi protocolado nesta Agência em janeiro de 2023, através do Peticionamento Eletrônico do tipo Intercorrente no SEI-ANAC, no âmbito do

processo nº 00065.028627/2019-99, conforme disposto no Recibo Eletrônico de Protocolo SEI nº 8095893. O referido plano encontra-se em análise pela ANAC.

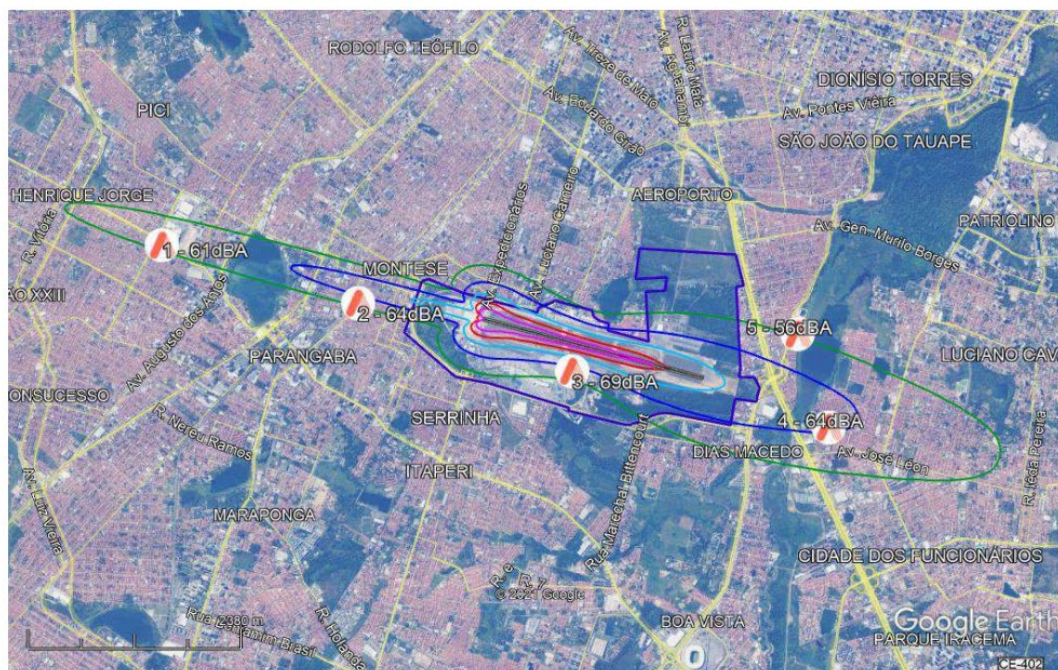
Informa-se, que o novo PZR foi apresentado na Seuma e Semace em janeiro de 2023.

### 3.2 COMPATIBILIDADE DO USO DO SOLO E ATIVIDADES NÃO COMPATÍVEIS

Considerando o atual PEZR, dentro das curvas de ruído, a região do entorno do aeródromo deve ser tratada como “Área Especial Aeroportuária” e, por este motivo, deve existir a compatibilização do Uso e Ocupação do Solo de acordo com as curvas de Ruído LDN e Plano Diretor do Município.

Foram implementados processos e procedimentos para coleta e tratamento sistemático de informações colhidas a partir de receptores instalados em áreas estratégicas do seu sítio aeroportuário e entorno. A seleção dos pontos monitorados se deu, sobretudo, devido as principais rotas aéreas e as áreas de maior impacto do ruído aeronáutico. Ao total, são 5 pontos onde a medição do ruído aeronáutico é realizada, próximos as comunidades e empreendimento afetadas pelas curvas de 65 dB, conforme identificado na Figura 1.

Figura 1: localização dos pontos de monitoramento e as curvas de ruído.



**Fonte:** extraído do relatório de Acompanhamento do Plano de Zoneamento de Ruído de outubro/2022.



Destaca-se que em 2022 não houve ocorrência de atividades incompatíveis quanto ao uso do solo devido os níveis de ruído aeronáutico. E, no caso de ocorrência, reuniões extraordinárias serão convocadas.

### 3.3 CONDIÇÕES TEMPORÁRIAS DO AERÓDROMO

As informações referentes aos eventos relacionados ao ruído aeronáutico, bem como comunicados sobre condições temporárias do aeródromo são prontamente disponibilizadas no site do aeroporto, através do link: <https://fortaleza-airport.com.br/pt/informacoes-operacionais/gerenciamento-ruído-aeronautico>

Não houve registro de condições operacionais atípicas e/ou temporárias diferente do previsto no ano de 2022.

### 3.4 DIVULGAÇÃO DE RELATÓRIO ANUAL DE RÚIDO AERONÁUTICO

A divulgação ocorre anualmente, até o final do 1º trimestre de cada ano, o Relatório Anual de Ruído Aeronáutico contendo todas as ações tomadas, assuntos tratados pela CGRA ao longo do ano e ocorrências registradas, através do endereço eletrônico <https://fortaleza-airport.com.br/pt/informacoes-operacionais/gerenciamento-ruído-aeronautico>, assim como informes sobre ruído aeronáutico e eventos relacionados ao tema.

### 3.5 REGISTRO DE MANIFESTAÇÕES, SOLICITAÇÕES DE INFORMAÇÕES, RECLAMAÇÕES OU ELOGIOS

A Fraport disponibiliza as informações em dois canais de comunicação para a população:

- e-mail: [ouvidoriafor@fraport-brasil.com](mailto:ouvidoriafor@fraport-brasil.com) e o link;
- <https://fraport.omb.com.br/fraport/externo/cadastro.do?tipoCanal=1>

As manifestações ocorridas através destes canais de comunicação disponibilizados pela Fraport são repassadas ao setor responsável para tratamento dos dados e posterior retorno aos reclamantes.

A Fraport possui aderência à Lei Geral de Proteção de Dados, funcionando de forma paralela e complementar às políticas de conduta e compliance da empresa, garantindo a proteção das informações pessoais dos reclamantes.

### 3.5.1 Estatísticas de Reclamações Recebidas

Não obtivemos reclamações quanto ao ruído aeronáutico no ano de 2022, não havendo estatísticas de reclamações recebidas.

### 3.5.2 Indicação de Local de Incômodo

Considerando que não houve reclamações, não há indicação do local do incômodo.

## 3.6 INDICADORES DE GESTÃO DO RUÍDO

### 3.6.1 Estimativa do percentual de pessoas incomodadas (I%) e a porcentagem de altamente incomodadas (%AI), pelo ruído aeroviário em cada faixa do DNL

A partir do ano de 2023, a Fraport irá monitorar a população exposta ao ruído aeronáutico e, conseqüentemente, monitorar o incômodo sonoro aeroviário.

O indicador de gestão do ruído será calculado utilizando o banco de dados do censo de 2010 (IBGE) e assim serão estimados o número de pessoas expostas, e possivelmente incomodadas, dentro de cada faixa do indicador de ruído DNL

Será utilizada metodologia e recomendada na NBR 16.425-2 (2020) - Medição e avaliação de níveis de pressão sonora provenientes de sistemas de transportes - Parte 2: Sistema de transporte aéreo, para avaliar o impacto ambiental devido ao ruído de aeronaves e estimar os efeitos sobre as pessoas expostas, com base no indicador de ruído DNL

### 3.6.2 Reclamações recebidas

As reclamações referentes ao ruído aeronáutico e recebidas via ouvidoria ou e-mail acima mencionados são detalhadas, acompanhados e tratadas.

O aeroporto Pinto Martins não possui reclamações de ruído da comunidade.



Figura 2: Gráfico das reclamações referente aos 5 anos de monitoramento. Total = 0.



Fonte: Fraport, 2022.

## 4 PRINCIPAIS ASSUNTOS TRATADOS NO ÂMBITO DA CGRA EM 2022

### 4.1 ATA - MARÇO: 16-03-2022

Priscila Matos, Gerente de Sustentabilidade da Fraport iniciou a apresentação da Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico – CGRA, explicando a definição do ruído aeronáutico e do Plano de Zoneamento de Ruído de Aeródromo - PZR. De acordo com a quantidade de movimentação de aeronaves, será o fator determinante para elaboração de um dos dois documentos, que podem ser: Plano Básico de Zoneamento de Ruído (PBZR) ou o Plano Específico de Zoneamento de Ruído (PEZR), esses documentos precisam da aprovação da ANAC.

No caso de Fortaleza, temos o PEZR. É realizado uma simulação com base no tipo de aeronave, na movimentação dessas aeronaves, sendo avaliado as curvas de ruído. Foi apresentou a escala de decibéis. A justificativa do registro do PZR na ANAC, para que não só o aeródromo faça a gestão sobre o impacto desse ruído para que os órgãos gestores reguladores de uso e ocupação do solo também façam a gestão para evitar que entidades, empresas e residências, se instalem com ruídos incompatíveis que a legislação permite.

Foi reforçada a importância da medição das escalas de ruídos, para identificar quais atividades e estruturas podem ser feitas no local. A ANAC define que a CGRA – Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico, deve ser realizado no mínimo 1 (uma) reunião a cada período de 6 (seis) meses, para divulgar qualquer tipo de novidade ou atualização das curvas de ruído. Cabe a esse comitê, verificar quais são as medidas de mitigação terão que ser

tomadas caso algum tipo de empreendimento seja instalado que ultrapasse o que a legislação permite e a Fraport, como ação extra regulamentada, tem por obrigação fazer o monitoramento dos níveis de ruído, através de uma empresa terceira. Desde 2018, fazemos esse encontro e fica registrado que fazemos a reunião a cada 6 meses.

Dispomos de canais de ouvidoria e desde 2018, não temos nenhum registro de reclamação sobre ruído. Empresa ACOEM realiza o monitoramento de ruído de 24h. Apresentou os resultados e outubro/2021 foi o último relatório. Os resultados do ruído aeroportuário médio, estão dentro dos padrões exigidos pela norma, vale ressaltar a importância de permanecer a vigilância.

#### 4.2 ATA - SETEMBRO: 27-09-2022

Priscilla Matos, Ferente de Sustentabilidade da Fraport, iniciou fazendo uma contextualização visando entender a necessidade de medir os níveis de ruído, não só para atender as normas, especialmente à RBAC 161, mas estabelecer quais curvas de ruído e quais frequências a concessionária aeroportuária deve cumprir. Informou que o responsável da CGRA no Aeroporto de Fortaleza é o Sr. Antonio Almir, caso as pessoas precisem acessar os dados e obter maiores informações a Fraport estará disponível.

Disse que não basta somente cumprir às legislações mas manter a correlação de parcerias entre os órgãos estadual, municipais e ANAC. Devemos buscar soluções entre os órgãos públicos para manter a correta compatibilidade do uso e ocupação do solo conforme orientação das curvas de ruído do aeroporto, portanto, espera-se não haver impactos da operacionalidade do movimento das aeronaves.

Informou que a CGRA do SBFZ faz parte do GEA, que a CGRA reúne e avalia os tipos de ruído, verifica se estes dados estão em compatibilidade com o uso e ocupação do solo, faz a atualização do PEZR de acordo com as reclamações e frequências observadas nos monitoramentos semestrais, que recebe e avalia as manifestações da sociedade. Mostrou que há os canais de comunicação: E-mail: [ouvidoriafor@fraport-brasil.com](mailto:ouvidoriafor@fraport-brasil.com) e o Site <https://fraport.omb.com.br/fraport/externo/cadastro.do?tipoCanal=1>.

Como ações a cada 6 meses (abril e outubro) a empresa ACOEM faz o monitoramento dos níveis de ruído em 5 pontos pré-estabelecidos de acordo com as principais rotas, que em 2022 os 5 pontos monitorados tiveram medições conforme o Plano de Zoneamento de Ruído (PZR), ou seja, todos os pontos monitorados apresentaram medições em conformidade com o uso e ocupação do solo. Que a Fraport permanecerá realizando as medições para avaliar a compatibilidade com as normas. Citou ainda, que em 2022 não houve nenhum tipo de reclamação nos canais corporativos e na mídia.



**RELATÓRIO ANUAL DE GERENCIAMENTO DO  
RUÍDO AERONÁUTICO - 2022**

29/03/2023

Pág nº  
11 de 11

---

Priscilla Mesquita Matos  
Gerente de Sustentabilidade  
Fraport Brasil S.A.



## Relatório Anual Gerenciamento Ruído Aeronáutico 2022 - FOR pdf

Código do documento 4b1c4b68-95d1-4a92-b132-7c0d1fa3f967



### Assinaturas



Priscilla mesquita matos  
p.matos@fraport-brasil.com  
Assinou

*Priscilla mesquita matos*

### Eventos do documento

#### 30 Mar 2023, 12:44:14

Documento 4b1c4b68-95d1-4a92-b132-7c0d1fa3f967 **criado** por LIZA ZOTZ JAWORSKI (a15deb21-8810-4c76-a9b9-a3254a461cf3). Email:l.jaworski@fraport-brasil.com. - DATE\_ATOM: 2023-03-30T12:44:14-03:00

#### 30 Mar 2023, 12:44:47

Assinaturas **iniciadas** por LIZA ZOTZ JAWORSKI (a15deb21-8810-4c76-a9b9-a3254a461cf3). Email:l.jaworski@fraport-brasil.com. - DATE\_ATOM: 2023-03-30T12:44:47-03:00

#### 30 Mar 2023, 13:16:42

PRISCILLA MESQUITA MATOS **Assinou** (74eef749-f4d6-45d0-ac06-f530ada57f76) - Email: p.matos@fraport-brasil.com - IP: 191.251.54.246 (191.251.54.246.dynamic.adsl.gvt.net.br porta: 3468) - Documento de identificação informado: 974.361.001-49 - DATE\_ATOM: 2023-03-30T13:16:42-03:00

#### Hash do documento original

(SHA256):edf78939ee0fcbab50295c7ac1e661919cd48349db1917baa18594509997d8f9

(SHA512):429be6ef0265f4ccddca3023cdc8469500600465d1b07f6a4185952ce7ad365f5fabee295f4d2fe57823ab1c7ab66a0b8bf6e3e4ef6c9da87c6ed69dee377759

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

**Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign**