



FOR-CO-QSSM-051

Emissão Inicial 22/09/2022

Revisão 00

Data Revisão 22/09/2022

## Ata de reunião

Assunto da Reunião

4ª Reunião externa da Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico do Aeroporto de Teresina (CGRA)

Data: 20/05/2024

Hora: 14H

Local da Reunião: ONLINE TEAMS

Participação online:  Sim  Não

Motivo / Referência da Reunião: RBAC 161

Aplicável Anexo -  Sim  Não

Descrição do Anexo: Lista de presença do TEAMS e a apresentação ppt.

## Participantes

Representante / Função	Empresa
Ingrid Mimoso de Souza	CCR Aeroportos
Thatiana Carvalho Coimbra – Analista Meio Ambiente	CCR Aeroportos
Brenda Caroline Silva Oliveira – Analista Meio Ambiente	CCR Aeroportos
Mercia Veronica Pereira dos Santos – Assistente Ouvidoria	CCR Aeroportos

## Abertura

A reunião iniciou às 14:00h com colaboradores da CCR presentes.

Após 10 minutos de espera discutiu-se o encerramento da reunião por falta de quórum de convidados externos.

A próxima reunião da CGRA ficou prevista para novembro/24, e será reforçado com os convidados externos a importância da participação na reunião.

Não havendo mais considerações, Thatiana Carvalho Coimbra, Analista Meio Ambiente, declarou como encerrada a reunião por falta de quórum externo e encerrou a mesma às 14:10h.

## Desenvolvimento / Abordagem

Descrição do Assunto	Responsável	Prazo
1- N/A		

## Encaminhamentos/ Encerramento / Conclusão

Thatiana encerra a reunião agradecendo a presença de todos.

Encerramento da Reunião	Moderador/Facilitador da Reunião
Data= 20/05/2024 Hora= 14h10 Local= Teams	Nome: Ingrid Mimoso de Souza Função: Gerente Aeroportos e presidente da CGRA THE/SBTE Setor: Operações

DocuSigned by:

Ingrid Mimoso de Souza

1DBFFF82D01B4E1...

# Reunião Externa da Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico – CGRA

---

Boa tarde!

Iniciaremos em breve!  
Gentileza preencher a lista de presença pelo QRCode ao lado



# Reunião Externa da Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico – CGRA

---

Aeroporto de Teresina (SBTE)

1º semestre 2024



# PAUTA

1. Status da atualização do PEZR;
2. Apresentação do novo PEZR;
3. Ações de compatibilização do uso do solo com o município;
4. Divulgação CGRA – Site Aeroporto;
5. Ouvidoria e Reclamações;
6. Próximos passos.

# 1. Status do PEZR

- Dados Operacionais
- Conclusão do Projeto
- Reavaliação das áreas – Teste de Motores
- Demanda Futura

- Protocolo
- Validação ANAC
- Registro do PEZR

Contratação ✓

Dados ✓

Atualização ✓

ANAC ✓

Divulgação ✓

- Definição do escopo
- Homologação
- Contratato

- Nova Curva PZR
- Elaboração do PEZR
- Validação das Curvas

- Site CCR Aeroportos ✓
- CGRA ✓
- Prefeitura

# 2. Apresentação novo PEZR

## Características do Plano de Zoneamento de Ruído

### I. Registro ANAC

PEZR – Abril/2024 - Ofício nº 141/2024/GTPI/GCOP/SIA-ANAC/ Processo nº 00058.082693/2023-80.

### II. Metodologia RBAC 161

### III. Características Operacionais Consideradas

O PZR tem como **objetivo representar geograficamente** a área de impacto do ruído aeronáutico decorrente das operações nos aeródromos e ser o **instrumento que possibilita preservar o desenvolvimento dos aeródromos** em harmonia com as comunidades localizadas em seu entorno.

Memorial de Cálculo/Dados de Entrada Para as Curvas de Ruído

Situação Atual

Software

Aviation Environmental Design Toll (AEDT) da Federal Aviation Administration (FAA), Version 3e. Métrica DNL (Day-Night Average Sound Level)

Parâmetros e Características

Numero de movimentos:  
10.926 movimentos/283dias = 38,6 movimentos/dia

Configuração das pista: 02/20, com 2.200 x 45m

Parâmetros	Valor	Fonte
OACI	SBTE	-
Temperatura de ref.	26,57	(BNDMET)
Elevação (m)	67	AISWEB
Coordenadas Geog. (Lat/Log, WGS84)	05°03'38"S 42°49'28"W	AISWEB
Umidade relativa média 2022(%)	71,21	(BNDMET)
Pressão QNH média 2022 (mm-Hg)	1.002,31	(BNDMET)
Velocidade do vento frontal (km/h)	7,06	(AEDT)

Pistas	Coordenadas (WGS84)		Elevação (m)
	Latitude/longitude		
Cab. 02	05°04'12"S / 42°49'22"W		66,75
Cab. 20	05°03'01"S / 42°49'29"W		59,44
Fonte	AISWEB		Carta ADC

Cabeceiras	Utilização
Cab. 02	33,00%
Cab. 20	67,00%
Fonte	CCR Aeroportos

Percentual noturno: 37,75% (operações entre 22 e 7h)

Teste de Motor:

As aeronaves devem se posicionar com a proa voltada para a Cabeceira 02 (Posição 01) e proa voltada para a Cabeceira 02 ou 20 (Posição 02) dependendo da direção do vento. Desta forma, considerou-se 3 giros de motor diurnos e 1 noturno por dia, de 30 segundos, a 90% de potência.

Memorial de Cálculo/Dados de Entrada Para as Curvas de Ruído

Situação: Implantação Futura

Software

Aviation Environmental Design Toll (AEDT) da Federal Aviation Administration (FAA), Version 3e. Métrica DNL (Day-Night Average Sound Level)

Parâmetros e Características

Numero de movimentos:  
105.120 movimentos/ano = 288 movimentos/dia

Configuração das pista: 02/20, com 2.200 x 45m

Parâmetros	Valor	Fonte
OACI	SBTE	-
Temperatura de ref.	26,57	(BNDMET)
Elevação (m)	67	AISWEB
Coordenadas Geog. (Lat/Log, WGS84)	05°03'38"S 42°49'28"W	AISWEB
Umidade relativa média 2022(%)	71,21	(BNDMET)
Pressão QNH média 2022 (mm-Hg)	1.002,31	(BNDMET)
Velocidade do vento frontal (km/h)	7,06	(AEDT)

Pistas	Coordenadas (WGS84)		Elevação (m)
	Latitude/longitude		
Cab. 02	05°04'12"S / 42°49'22"W		66,75
Cab. 20	05°03'01"S / 42°49'29"W		59,44
Fonte	AISWEB		Carta ADC

Cabeceiras	Utilização
Cab. 02	33,00%
Cab. 20	67,00%
Fonte	CCR Aeroportos

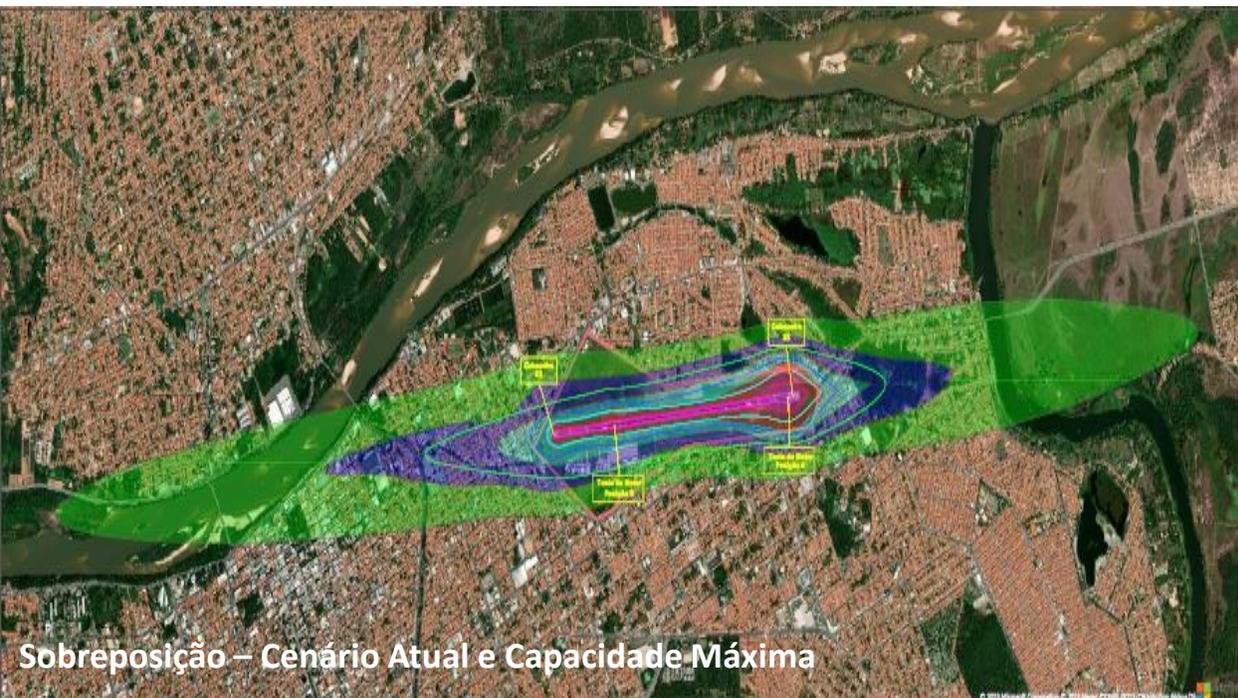
Percentual noturno: 37,75% (operações entre 22 e 7h)

Teste de Motor:

As aeronaves devem se posicionar com a proa voltada para a Cabeceira 02 (Posição 01) e proa voltada para a Cabeceira 02 ou 20 (Posição 02) dependendo da direção do vento. Desta forma, considerou-se 6 giros de motor diurnos e 2 noturno por dia, de 30 segundos, a 90% de potência.

# 2. Apresentação novo PEZR

## Características do Plano de Zoneamento de Ruído

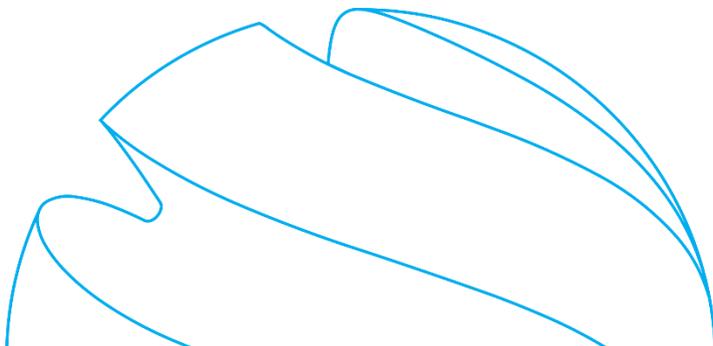


### Legenda

— Poligonal Sítio Aeroportuário

### Legenda - Níveis de Ruído Aeronáutico

Curvas - Situação Atual	Curvas - Capacidade Máxima do Aeroporto
65 dB	65 dB
70 dB	70 dB
75 dB	75 dB
80 dB	80 dB
85 dB	85 dB



# 2. Apresentação novo PEZR

## Compatibilidade do Uso do Solo

Dentro das curvas de ruído, a região é e deve ser tratada como “Área Especial Aeroportuária”, por este motivo, deve existir a compatibilização do Uso e Ocupação do Solo de acordo com as curvas de Ruído e Plano Diretor do município.

**Atenção:** A ocupação de solo no entorno do aeródromo sem a observância dos usos compatíveis e incompatíveis, poderá ocasionar **restrições operacionais aos aeroportos.**

Prefeitura – Atuação colaborativa com o operador do aeródromo para garantir o desenvolvimento do aeroporto e o crescimento da cidade de maneira racional e sustentável.

**Ações preventivas visam evitar impactos econômicos e sociais!!**

Uso do Solo	Nível de Ruído Médio dia-noite (dB)					
	Abaixo de 65	65 - 70	70 - 75	75 - 80	80 - 85	Acima de 85
<b>Residencial</b>						
<b>Residências uni e multifamiliares</b>	S	N (1)	N (1)	N	N	N
<b>Alojamentos Temporários (exemplos: hotéis, motéis e pousadas ou empreendimentos equivalentes)</b>	S	N (1)	N (1)	N (1)	N	N
<b>Locais de permanência prolongada (exemplos: presídios, orfanatos, asilos, quartéis, mosteiros, conventos, apart-hotéis, pensões ou empreendimentos equivalentes)</b>	S	N (1)	N (1)	N	N	N
<b>Usos Públicos</b>						
<b>Educacional (exemplos: Universidades, bibliotecas, faculdades, creches, escolas, colégios ou empreendimentos equivalentes)</b>	S	N (1)	N (1)	N	N	N
<b>Saúde (exemplos: hospitais, sanatórios, clínicas, casas de saúde, centros de reabilitação ou empreendimentos equivalentes)</b>	S	25	30	N	N	N

**Usos compatíveis e incompatíveis para áreas abrangidas por PEZR (Fonte: RBAC nº 161/21 Emenda 3)**

- Legendas do Quadro 12 PEZR:**
- **S (Sim)** = usos do solo e edificações relacionadas compatíveis sem restrições
  - **N (Não)** = usos do solo e edificações relacionadas não compatíveis.
  - **25, 30, 35** = usos do solo e edificações relacionadas geralmente compatíveis. Medidas para atingir uma redução de nível de ruído – RR de 25, 30 ou 35 dB devem ser incorporadas no projeto/construção das edificações onde houver permanência prolongada de pessoas.
  - **(1)** Sempre que os órgãos determinarem que os usos devam ser permitidos, devem ser adotadas medidas para atingir uma RR (redução de ruído) de pelo menos 25 dB.



### 3. Ações de compatibilização do uso do solo com o município;

#### Compatibilidade do Uso do Solo

No município de **Teresina/PI** onde está inserido o SBTE, não há orientação quanto a compatibilização do uso do solo no Plano Diretor Municipal (Lei nº 5.481/2019), apenas é citado em seu Art. 215, § 1º que: *“Deverão ser cumpridos os regulamentos federais que visam a compatibilidade do uso e ocupação do solo nas áreas de influência do aeroporto...”*

Destaca-se a importância da atuação da Prefeitura do município, controlando o uso e ocupação do solo nas áreas do entorno do aeroporto.

Próximos Passos:

- ✓ Protocolar novo PEZR à Secretaria responsável pelo Planejamento Municipal;
- ✓ Agendar reunião para tratar o tema (incorporação do PEZR pelas leis municipais);
- ✓ Dar andamento com o Termo de Cooperação Técnica.

Nota: **Ruído aeronáutico em rota** - Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) – responsável pelo planejamento e o desenho do espaço aéreo. Estudar e implementar trajetórias que venham reduzir o impacto sonoro.



# 4. Divulgação CGRA

## Site Aeroporto: Página Ruído Aeronáutico

NOSSOS AEROPORTOS E SERVIÇOS

CCR AEROPORTOS

SOBRE NEGÓCIOS CLIENTES AEROPORTUÁRIOS IMPRENSA TRABALHE CONOSCO CREDENCIAMENTO RÚIDO AERONÁUTICO

RÚIDO AERONÁUTICO

NOSSOS AEROPORTOS

BRASIL

BACACHERI (PR) | BFH

BAGÉ (RS) | BQX

CONFINS (MG) | CNF

CURITIBA (PR) | CWB

FOZ DO IGUAÇU (PR) | IGU

GOIÂNIA (GO) | GYN

IMPERATRIZ (MA) | IMP

JOINVILLE (SC) | JOI

LONDRINA (PR) | LDB

NAVEGANTES (SC) | NVT

PALMAS (TO) | PMW

PAMPULHA (MG) | PLU

PELOTAS (RS) | PET

PETROLINA (PE) | PNZ

SÃO LUÍS (MA) | SLZ

TERESINA (PI) | THE

URUGUAIANA (RS) | URG

INTERNACIONAIS

COSTA RICA | SJO

QUIPORT | UIO

WILLEMSTAD | CUR

SOBRE

NEGÓCIOS

AVIAÇÃO COMERCIAL

CARGAS

AVIAÇÃO GERAL

LOJAS & SERVIÇOS

HANGARES

CLIENTES AEROPORTUÁRIOS

IMPRENSA

ATENDIMENTO À IMPRENSA

NOTÍCIAS

CONTATO

TRABALHE CONOSCO

CREDENCIAMENTO

RÚIDO AERONÁUTICO

GESTÃO DE SLOTS

MOVIMENTAÇÃO AEROPORTUÁRIA

INDICADORES DE QUALIDADE

RÚIDO AERONÁUTICO

CREDENCIAMENTO AEROPORTUÁRIO

FORMULÁRIO DE AVIAÇÃO GERAL, RESERVA DE PÁTIO E ISENÇÃO

TARIFAS REGULADAS

POLÍTICA DE TRANSAÇÕES COM PARTES RELACIONADAS

RELAÇÃO COM INVESTIDORES

OUVIDORIA

CANAL CONFIDENCIAL CCR

POLÍTICA DO SGI

FOZ DO IGUAÇU - UM DESTINO COMPLETO

RELPREV

### RÚIDO AERONÁUTICO

A CCR Aeroportos, em conformidade com o Regulamento Brasileiro da Aviação Civil (RBAC 161), divulga as principais informações sobre o Gerenciamento do Ruído Aeronáutico, como parte das atividades de controle e Operador do Aeródromo, Órgãos Locais e Comunidades do Entorno.

Precisa falar com a gente para manifestações, reclamações ou sugestões sobre Ruído Aeronáutico?

Clique aqui ou entre em contato conosco por meio da nossa [Central de Atendimento](#):

Telefone: 0800-727-4720

Horário de Atendimento: 7h às 23h

E-mail: [ouvidoria.aeroportos@grupoccr.com.br](mailto:ouvidoria.aeroportos@grupoccr.com.br)

Selecione o aeroporto desejado  
THE - Teresina (PI)

Selecione a categoria desejada  
Categoria

Selecione o ano/mês desejado  
Ano/Mês

PESQUISAR

### Calendário

Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico – CGRA

DATA	TEMA	DOWNLOAD
31/12/2022	Ouvidoria	<a href="#">Registro de Manifestações Ruído Aeronáutico</a>
05/12/2022	Reunião CGRA 2022	<a href="#">ATA e lista de presença dos participantes</a>
05/11/2022	Reunião CGRA 2022	<a href="#">Convocação Reunião CGRA</a>
16/05/2023	Reunião CGRA 2023	<a href="#">Convocação Reunião CGRA - 1º Semestre 2023   ATA e lista de presença dos participantes - 1º Semestre 2023</a>
23/11/2023	Reunião CGRA 2023	<a href="#">Convocação Reunião CGRA - 2º Semestre 2023   ATA e lista de presença dos participantes - 2º Semestre 2023</a>
01/11/2022	Informes 2023	<a href="#">Informes de Ruído Aeronáutico e Alterações Operacionais</a>
20/05/2024	Reunião CGRA 2024	<a href="#">Convocação Reunião CGRA - 1º Semestre 2024</a>

**Plano Específico de Zoneamento de Ruído Aeronáutico (PEZR)**

THE Teresina (PI)  
Curvas de ruído e PZE  
Maio 2024  
27/05/2024

**Relatório Anual de Ruído Aeronáutico ano 2023**

THE Teresina (PI)  
Relatório Anual de Ruído Aeronáutico  
Março 2024  
30/03/2024

**Relatório Anual de Ruído Aeronáutico ano 2022**

THE Teresina (PI)  
Relatório Anual de Ruído Aeronáutico  
Março 2023  
30/03/2023

<https://www.ccr aeroportos.com.br/corporativo/ruído-aeronautico>

✓ Divulgação ATA CGRA – 15 dias após reunião;

## 5. Avaliação quanto as reclamações da comunidade THE

Para o Aeroporto de THE, considerando o período de janeiro a abril de 2024, não registramos nenhuma reclamação.

0

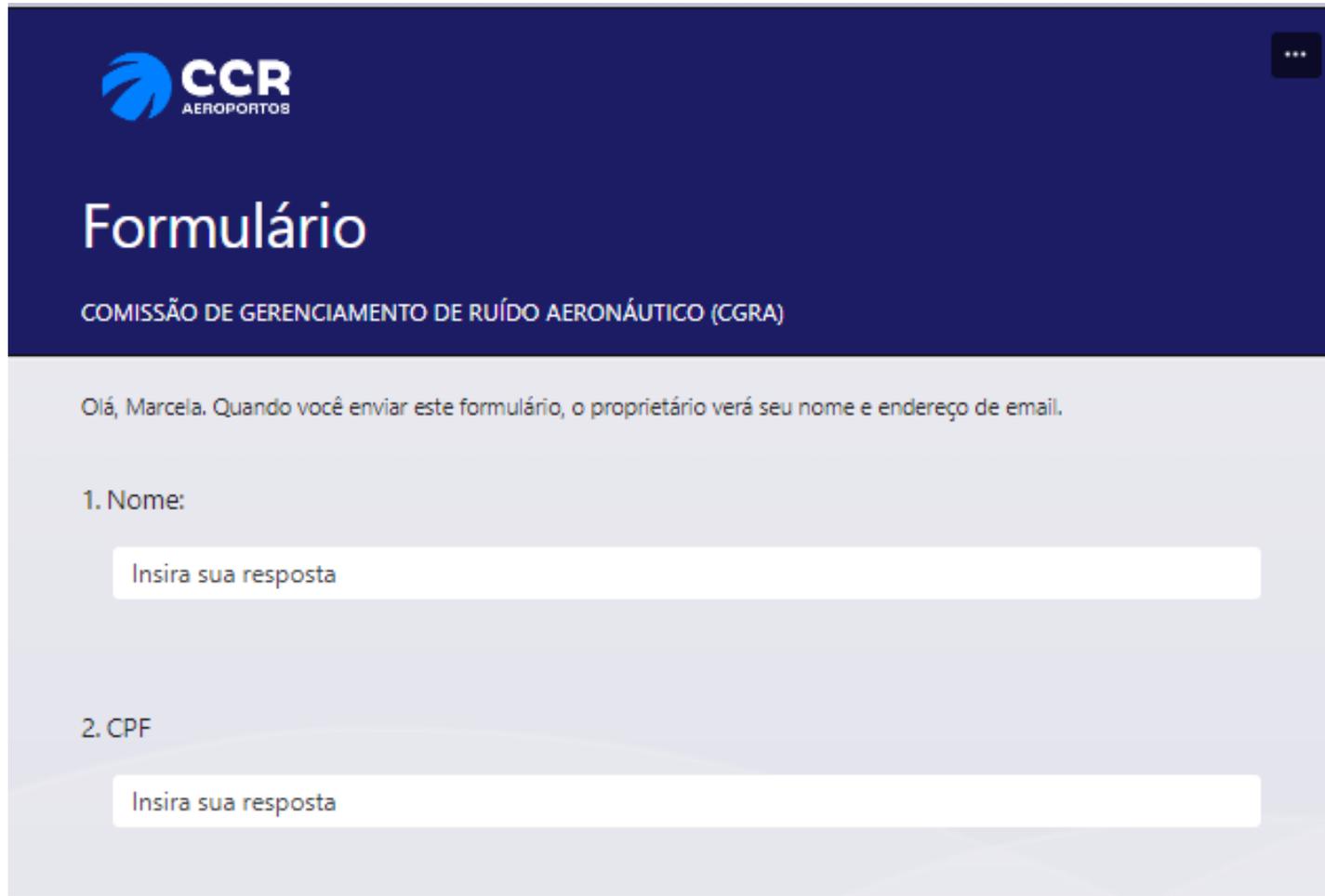
Reclamação  
recebida



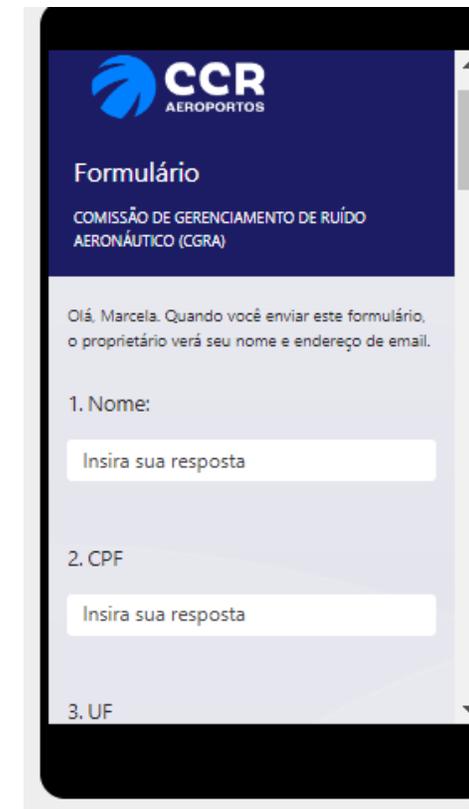
# 5. Ouvidoria – Melhorias no SITE

Em relação às melhorias no site, a Concessionária disponibilizou no site o link com o formulário a fim de seguir o previsto no Manual de Boas Práticas CGRA.

<https://forms.office.com/r/J7XHTYLhv9>



The desktop view of the form features a dark blue header with the CCR AEROPORTOS logo on the left and a three-dot menu icon on the right. Below the header, the word "Formulário" is displayed in a large white font, followed by "COMISSÃO DE GERENCIAMENTO DE RUÍDO AERONÁUTICO (CGRA)" in a smaller white font. The main content area has a light gray background and contains a welcome message: "Olá, Marcela. Quando você enviar este formulário, o proprietário verá seu nome e endereço de email." Below this, there are two numbered questions: "1. Nome:" and "2. CPF:", each followed by a white text input field with the placeholder text "Insira sua resposta".



The mobile view of the form is shown within a black border representing a smartphone screen. It features the same CCR AEROPORTOS logo and header as the desktop version. The title "Formulário" is in white, and the organization name "COMISSÃO DE GERENCIAMENTO DE RUÍDO AERONÁUTICO (CGRA)" is in a smaller white font. The welcome message "Olá, Marcela. Quando você enviar este formulário, o proprietário verá seu nome e endereço de email." is displayed in a light gray font. The form contains three numbered questions: "1. Nome:", "2. CPF:", and "3. UF:", each with a white text input field and the placeholder "Insira sua resposta". A vertical scrollbar is visible on the right side of the form.

## 5. Central de Atendimento – Canais de Acesso

As reclamações sobre ruído podem ser registradas pelos seguintes canais:

- Central de Atendimento: 0800-727-4720  
Todos os dias, das 07h às 23h
- E-mail: [ouvidoria.aeroportos@grupoccr.com.br](mailto:ouvidoria.aeroportos@grupoccr.com.br)
- Site: [CCR Aeroportos/site](http://CCR Aeroportos/site) – Formulário específico;



# 6. Próximos Passos...

Protocolo PEZR  
Prefeitura  
Maio/2024

1

Reunião para tratar o tema  
(incorporação do PEZR pelas leis  
municipais)

Dar andamento com o Termo  
de Cooperação Técnica

2º Semestre 2024

2

Próxima reunião CGRA  
Novembro/2024

2º Semestre 2024

3

Divulgação do Relatório anual ano  
base 2024 – Março/2025  
Próxima reunião CGRA – Maio/2025

4

31

# \ PROGRAMA DE COMPLIANCE CCR



Atua no combate a corrupção, suborno, propina, pagamentos facilitadores e quaisquer outras condutas antiéticas;



Foco no desenvolvimento dos negócios em conformidade com políticas e normas internas e legislação aplicável;



Se algo não parecer correto, entre em contato com nosso Canal Confidencial:

 **+ 0800-721-0759**

[www.canalconfidencial.com.br/canalconfidencialccr](http://www.canalconfidencial.com.br/canalconfidencialccr)

Acesse: [www.ri.ccr.com.br/governança-e-compliance](http://www.ri.ccr.com.br/governança-e-compliance)



**TEM DECOLAR COM A GENTE.**

[www.ccr aeroportos.com.br](http://www.ccr aeroportos.com.br)

**1. Resumo**

Título da reunião	THE_3ª Reunião CGRA (externo)	3
Participantes Atendidos		
Hora de início	5/20/24, 2:00:07 PM	
Hora de término	5/20/24, 2:11:49 PM	
Duração da reunião	11m 41s	
Tempo médio de participação	10m 30s	

**2. Participantes**

Nome	Primeira Entrada	Última Saída	Duração da Reunião	Email	ID do participante (UPN)	Função
Thatiana Carvalho Coimbra	5/20/24, 2:00:10 PM	5/20/24, 2:11:49 PM	11m 39s	thatiana.coimbra@grupoccr.com.br	thatiana.coimbra@grupoccr.com.br	Organizador
Brenda Caroline Silva Oliveira	5/20/24, 2:00:22 PM	5/20/24, 2:11:44 PM	11m 21s	brenda.oliveira@grupoccr.com.br	brenda.oliveira@grupoccr.com.br	Apresentador
Mercia Veronica Pereira dos Santos	5/20/24, 2:03:11 PM	5/20/24, 2:11:41 PM	8m 30s	mercia.santos@grupoccr.com.br	mercia.santos@grupoccr.com.br	Apresentador

**3. Atividades em Reunião**

Nome	Horário de Entrada	Horário de Saída	Duração	Email	Função
Thatiana Carvalho Coimbra	5/20/24, 2:00:10 PM	5/20/24, 2:11:49 PM	11m 39s	thatiana.coimbra@grupoccr.com.br	Organizador
Brenda Caroline Silva Oliveira	5/20/24, 2:00:22 PM	5/20/24, 2:11:44 PM	11m 21s	brenda.oliveira@grupoccr.com.br	Apresentador
Mercia Veronica Pereira dos Santos	5/20/24, 2:03:11 PM	5/20/24, 2:11:41 PM	8m 30s	mercia.santos@grupoccr.com.br	Apresentador