



RELATÓRIO ANUAL DE RUÍDO AERONÁUTICO 2024

**COMISSÃO DE GERENCIAMENTO DE
RUÍDO AERONÁUTICO**

INTENCIONALMENTE EM BRANCO

1. Introdução

Este relatório tem por objetivo apresentar todas as ações tomadas e assuntos tratados pela Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico (CGRA) do Aeroporto Internacional Tancredo Neves ao longo do ano de 2024

2. Estatística de Reclamações Recebidas

No ano de 2024, a CGRA do Aeroporto Internacional Tancredo Neves recebeu um total de 177 reclamações pela ouvidoria. O gráfico da Figura 1 apresenta a relação de reclamações recebidas em comparação com o movimento de aeronaves. Foi criado um indicador para monitorar a quantidade de manifestações recebidas, que é a relação entre a quantidade de ouvidorias a cada 1000 ATM.

Este indicador apresentou valores positivos nos meses de março, maio, junho, julho, agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro, sendo o maior valor registrado no mês de agosto, com 2,60 reclamações por 1000 ATM. Nos demais meses de 2024, o indicador se manteve próximo de zero.

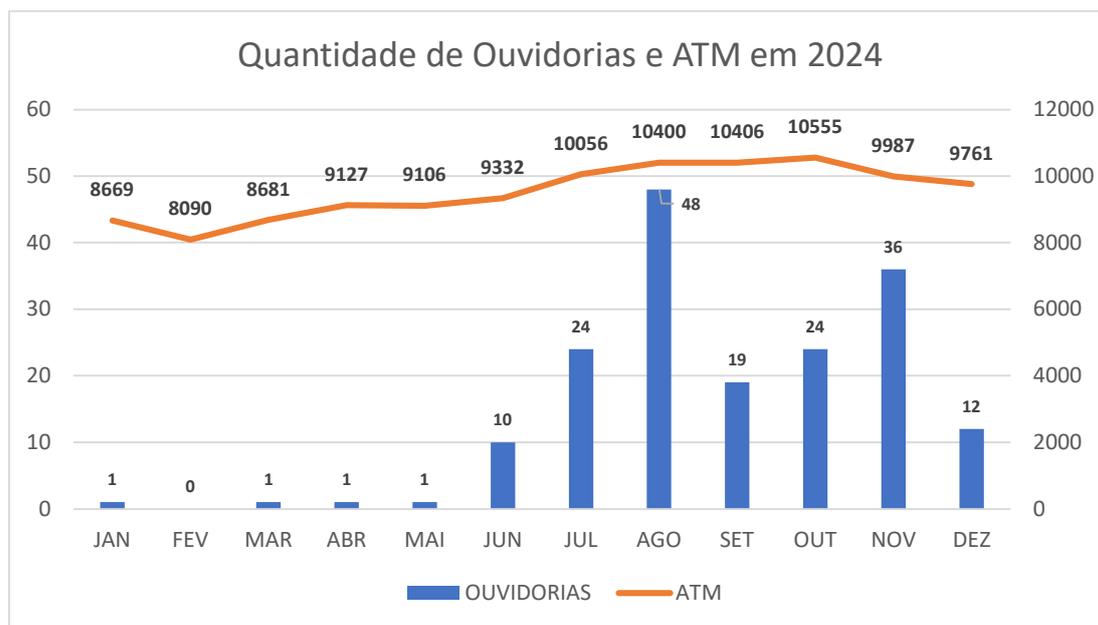


Figura 1: Estatística de Reclamações Recebidas referente a ruído aeronáutico – Ano 2024

Até o fechamento realizado antes da última reunião da CGRA de 2024, foram recebidas 177 manifestações, sendo 143 vindas da comunidade e 34 manifestações vindas da Associação de Condomínios de Lagoa Santa. O aumento do volume de manifestações acompanhou o crescimento de movimentações de aeronaves no aeródromo e nos meses de agosto e novembro.

Todas as manifestações foram registradas e contabilizadas na estatística. Devido ao alto volume em agosto, foi proposta uma reunião extraordinária da CGRA em 03/09/2024 e ficou acordado que uma proposta de ajuste de rota apresentada por um dos membros seria avaliada pelo

CINDACTA I caso a medição de ruído de 2024 ultrapassasse o valor de 65dB. A proposta apresentada na reunião de 03/09/2024 foi esta mostrada na Figura 2.

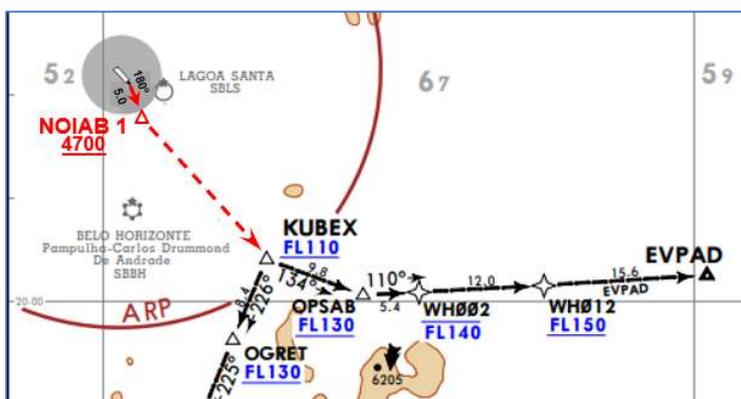


Figura 2: Proposta de ajuste de rota para abatimento de ruído levada em CGRA em 03/09/2024.

O tratamento das ouvidorias recebidas em 2024 foi feito através do sistema de ouvidoria OMD. A maior parte das ouvidorias foi gerada devido ao aumento da utilização de um perfil de saída do tipo OMNI por parte dos controladores de tráfego e dos pilotos das aeronaves. Esta saída OMNI permite que a aeronave realize curvas para direita ou para esquerda ao atingir altitude de 3.300 pés no intuito de mitigar o congestionamento de tráfego aéreo nos horários de pico. Desta forma, ao realizar este procedimento, as aeronaves saem do eixo de decolagem e sobrevoam áreas habitadas do município de Lagoa Santa, que antes não costumavam sobrevoar, o que gerou a percepção de incômodo e insatisfação dos moradores.

O representante do DECEA presente na reunião da CGRA em 05/12/2024 informou que foi recebido no CINDACTA I uma proposta de ajuste na Terminal BH e possivelmente a reorganização do espaço aéreo deve garantir um afastamento das rotas de saída de Confins em relação à comunidade afetada no município de Lagoa Santa, o que pode gerar uma atenuação no ruído percebido na região. Este projeto já está na lista de prioridades do CINDACTA I com previsão de início em 2026.

3. Indicação do local do incômodo

As Figuras 2, 3 e 4 mostram o mapa do local de onde as reclamações vieram juntamente com as curvas do Plano Específico de Zoneamento de Ruído (PEZR). No total foram recebidas manifestações do Condomínio Estância dos Amendoeiras – sem especificar o CEP (128), Rua 1 – Lagoa Santa (CEP 33.233-390) (18); Rua C (CEP 33.240-274) (17); Rua D (CEP 33.240-270) (2). É possível observar que as áreas de onde as reclamações vieram são áreas que, de acordo com o PEZR, não estão expostas a níveis de ruído superiores a 65 dB, pela métrica LDN. Apesar disto, foi prevista um projeto de monitoramento de ruído aeronáutico no Condomínio Estância dos Amendoeiras para averiguar se a exposição desta comunidade ao ruído aeronáutico ultrapassava 65 dB e o resultado é apresentado na seção 4.2 deste relatório.

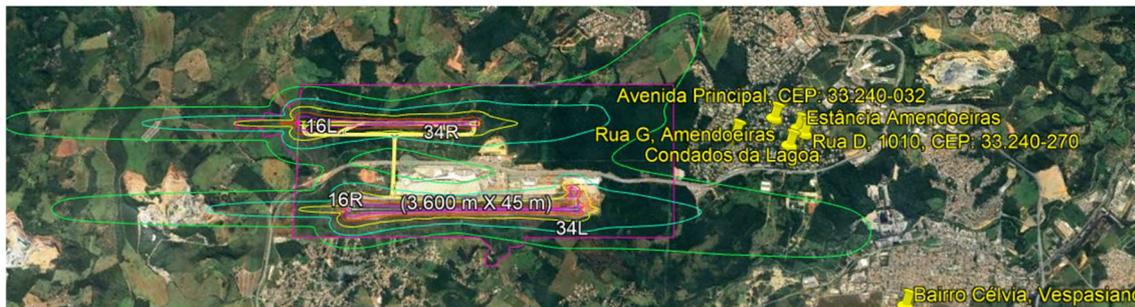


Figura 3: Mapa com indicação dos locais de reclamação georreferenciado



Figura 4: Mapa com indicação dos locais de reclamação georreferenciado – Zoom Lagoa Santa

4. Principais assuntos tratados na CGRA

Foram realizadas duas reuniões da Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico (CGRA) em 2024. Uma reunião foi realizada em 09 de julho de 2024 e a outra em 05 de dezembro de 2024, conformes Anexo 1 com convite enviado aos membros da CGRA via email.

4.1. Plano Específico de Zoneamento de Ruído - PEZR

O Plano Específico de Zoneamento de Ruído – PEZR – do Aeroporto Internacional Tancredo Neves, vigente e disponível no Site da BH Airport foi atualizado e validado pela GTPI/GCOP/ANAC através do Ofício nº 238/2022/GTPI/GCOP/SIA-ANAC de 16 de maio de 2022 (SEI/ANAC 7173697). A Figura 5 abaixo representa as curvas de ruído atuais e futuras mostradas no PEZR do Aeroporto Internacional Tancredo Neves disponível no [site da BH Airport](#).

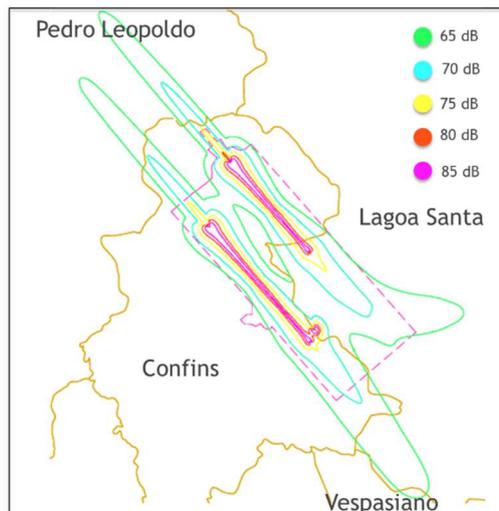


Figura 5: Representação das curvas de ruído do PEZR do Aeroporto Internacional Tancredo Neves

4.2. Projeto de Monitoramento de Ruído

Foram implementados processos e procedimentos para coleta e tratamento sistemáticos de informações colhidas a partir de receptores instalados em áreas estratégicas do entorno do sítio aeroportuário. A medição do ruído aeronáutico aconteceu em 03 pontos próximos as comunidades afetadas pelas curvas de 65 dB, conforme identificado na Figura 6 abaixo.

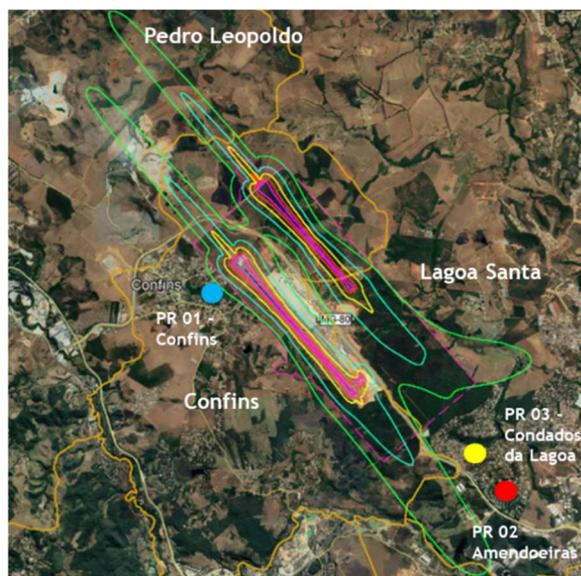


Figura 6: Três pontos próximos às comunidades afetadas pelas curvas de 65 dB onde foi realizada a medição de ruído aeronáutico em 2024

As coordenadas geográficas de cada ponto onde a medição foi feita estão definidas na Figura 7 a seguir.

| Ponto | | 1 | Foto |
|-----------------|---------------------------|---|---|
| Local | Residência particular | |  |
| Endereço | Rua Alvina Gonçalves, 115 | | |
| Bairro | Confins | | |
| Coordenadas UTM | 23 606206.00 m E | | |
| UTM | 7829909.00 m | | |
| Ponto | | 2 | Foto |
| Local | Residência particular | |  |
| Endereço | Rua G (interna) | | |
| Bairro | Lagoa Santa | | |
| Coordenadas UTM | 23 612260.00 m E | | |
| UTM | 7825194.00 m | | |
| Ponto | | 3 | Foto |
| Local | Praça | |  |
| Endereço | Rua Conde Marques Neto | | |
| Bairro | Lagoa Santa | | |
| Coordenadas UTM | 23 611814.00 m E | | |
| UTM | 7825627.00 m S | | |

Figura 7: Coordenadas geográficas dos pontos onde foram realizadas as medições de ruído

Para a avaliação de enquadramento dentro do que estabelece o regulamento RBAC 161, a métrica utilizada no PEZR foi LDN. Sendo limite de enquadramento da curva isofônica mais externa é de 65 dB. Como resultado do ensaio de avaliação de ruído aeronáutico, conforme destaca-se na Figura 8 abaixo, é possível constatar que o nível de ruído medido em todos os pontos ficou dentro do limite aceitável estabelecido pela ANAC. O relatório completo da medição de ruído de 2024 pode ser consultado na aba monitoramento de ruído no [site da BH Airport](#).

Tabela 5 – Comparação dos resultados com PBZR em vigor.

| Ponto | Ruído aeroportuário médio (LDN 24h) | Valores entre as curvas de ruído em vigor (LDN 24h) | Conformidade |
|-------|-------------------------------------|---|--------------|
| P1 | 51 | < 65 | Conforme |
| P2 | 58 | < 65 | Conforme |
| P3 | 58 | < 65 | Conforme |

Figura 8: Resultado do ensaio de avaliação de ruído aeronáutico – Out/24

4.3. Procedimento de Abatimento de Ruído

Proposta de implementação de procedimentos operacionais de atenuação de ruído de partida foi estudada dentro da CGRA, em resposta às reclamações originadas em agosto de 2024. O procedimento foi entregue ao CINDACTA I após reunião extraordinária de 03 de setembro de 2024. Ficou acordado entre os membros da CGRA que o aprofundamento do estudo do procedimento proposto teria como gatilho o monitoramento de ruído previsto para outubro de 2024.

Após a 2ª reunião ordinária de 2024, os membros foram informados que uma reformulação do espaço aéreo na Terminal BH está em fase de estudo e no redesenho das cartas da TMA BH, serão considerados procedimentos de abatimento de ruído com relação à comunidade afetada no município de Lagoa Santa.

Além do procedimento que será estudado, no ano de 2023, o ICA atualizou as cartas de saída do aeródromo, incluindo o procedimento de abatimento de ruído na partida (*Noise Abatement Departure Procedure – NADP*). Este procedimento foi publicado no ciclo AIRAC de 26/01/2023 e na Figura 9 é mostrado o texto como o procedimento está publicado nas cartas SID do aeródromo.

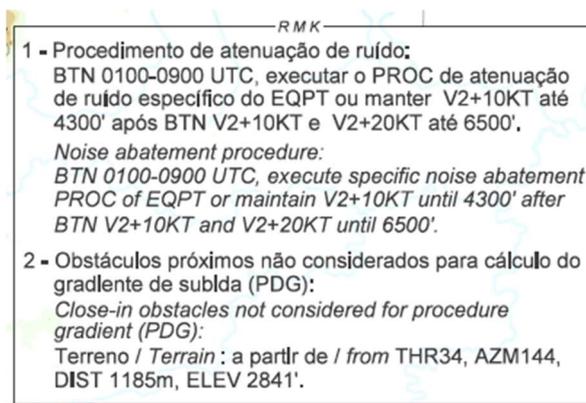


Figura 9: RMK da carta RNAV KUBEX-2A constando o procedimento NADP de SBCF

Os resultados esperados pelo procedimento de abatimento de ruído foram atingidos uma vez que se observou novamente uma redução no nível de ruído monitorado pelo Projeto de Monitoramento de Ruído em 2024, quando comparado aos valores de 2023. O valor médio do nível de ruído medido nos três pontos em 2023 foi de 56,3 dB; ao passo que em 2024, a média foi de 55,6 dB – uma redução de 1%.

4.4. Gerenciamento do Ruído Aeronáutico no Site da BH Airport

O Site da BH Airport (<https://site.bh-airport.com.br/pt-BR/institucional/aeronautical-noise>) tem uma página dedicada aos assuntos de Ruído Aeronáutico, com objetivo de trazer maior

transparência às deliberações, estudos e melhorias realizadas dentro da CGRA, assim como melhorar a comunicação com a população afetada pelo ruído aeronáutico.

Em resposta ao Ofício nº 298/2022/GTPI/GCOP/SIA-ANAC (SEI/ANAC 7427091) foi implementado e já está em funcionamento o novo sistema de registro de reclamações relacionadas ao ruído aeronáutico. Este novo sistema permite ao manifestante o registro de reclamação de forma anônima e o acompanhamento da manifestação registrada. É possível ainda através do novo sistema de ouvidoria a inserção do local da ocorrência do ruído aeronáutico para auxiliar a administração aeroportuária na identificação e tratativa da ocorrência.

5. Informações sobre situação do PEZR nos municípios abrangidos

O Plano Específico de Zoneamento de Ruído - PEZR de SBCF vigente desde janeiro de 2019, foi apresentado para todas as prefeituras impactadas pelo PEZR, a saber: Pedro Leopoldo, Lagoa Santa, Confins e Vespasiano. Todos os municípios abrangidos concordaram com a importância de ter esse planejamento para garantir o crescimento de edificações que estejam dentro da conformidade do plano de ruídos do aeroporto.

É válido reforçar que o Plano Específico de Zoneamento de Ruído – PEZR – do Aeroporto Internacional Tancredo Neves passou por atualização e validação na GTPI/GCOP/ANAC. Após parecer favorável da ANAC, o PEZR atualizado foi apresentado novamente aos municípios e comunidades afetadas. As atas de apresentação às prefeituras estão disponíveis no [site da BH Airport](#) na aba Reuniões da CGRA (Reuniões Passadas).

Com relação ao acompanhamento da incorporação do PEZR nos municípios de Vespasiano e Pedro Leopoldo, a CGRA tentou contato via email no dia 13/09/2024 porém não teve nenhum retorno destes municípios desde a divulgação do PEZR realizada em meados de 2022. No acompanhamento da implementação do PEZR junto às prefeituras de Confins e Lagoa Santa, a CGRA conseguiu os seguintes retornos e acompanhamentos.

A Prefeitura Municipal de Confins levou a discussão para o Conselho Municipal de Políticas Urbanas (COMPUR) para inserir o PEZR na atualização do Plano Diretor que está prevista de acontecer. Em atualização junto à Prefeitura de Confins, a CGRA foi informada em 08/05/2024 que concluíram a fase de licitação para contratar empresa que irá elaborar Plano Diretor e já estão em fase de revisão dos documentos, incluindo o PEZR no zoneamento das áreas do município.

Já o município de Lagoa Santa informou por email em última atualização que estão realizando adequações no Plano Diretor e pretendem inserir o documento do PEZR no escopo desta revisão. Segue evidência de trocas de email entre o coordenador da CGRA e a representante da secretaria de meio de ambiente de Lagoa Santa (Figura 10).

De: "Felipe Brandao Santos" <felipe.bsantos@bh-airport.com.br>
Para: "Izabelaoliveira" <izabelaoliveira@lagoasanta.mg.gov.br>
Cc: "meioambiente" <meioambiente@lagoasanta.mg.gov.br>, "Geovane Medina de Freitas" <geovane.medina@bh-airport.com.br>, "jussaraviana" <jussaraviana@lagoasanta.mg.gov.br>
Enviadas: Quarta-feira, 5 de outubro de 2022 12:38:48
Assunto: CGRA - Acompanhamento da Incorporação do PEZR em Lagoa Santa

Prezada, Izabela, boa tarde.

No último dia 25/07, repassamos a vocês o arquivo do PEZR em extensão kmz para darmos andamento à incorporação deste documento nas leis municipais. Gostaria de saber se, depois do nosso último contato, houve alguma atualização com relação ao tema. Conseguiram levar a discussão adiante dentro da prefeitura?

Ficamos à disposição para dar o apoio na implementação do PEZR em Lagoa Santa.

Atenciosamente,



BH Airport
Aeroporto Internacional de Belo Horizonte

FELIPE BRANDÃO SANTOS
PLANEJAMENTO OPERACIONAL

+55 (31) 3689-2331
+55 (31) 98940-2597

SOMOS UM HUB. PERTO DE VOCÊ!

Se algo não parecer correto, entre em contato com a nossa linha ética
www.linhaetico@bhairport.com.br | 0800 377 9041

Re: CGRA - Acompanhamento da Incorporação do PEZR em Lagoa Santa

Izabela Rodrigues de Oliveira <izabelaoliveira@lagoasanta.mg.gov.br>

Qua, 05/10/2022 14:59

Para: Felipe Brandao Santos <felipe.bsantos@bh-airport.com.br>

Informação: Esta é uma mensagem externa à organização. Não clique em links ou abra arquivos em anexo a menos que reconheça o remetente e que o conteúdo seja seguro.

Prezado!
Boa Tarde!

Conforme informado, estamos realizando ações para Adequação do Plano Diretor Municipal. Os dados e mapeamento da área da curva de ruído do Aeroporto foram encaminhados à empresa responsável pelo referido processo.

Os dados (de todas as área de relevância) estão sendo compilados. Mas de qualquer forma vou discutir com os responsáveis técnicos sobre como o tema em questão será abordado para o projeto de lei.

Desde já agradeço e me coloco a disposição.

Atenciosamente

Figura 10: Evidência de acompanhamento da situação do PEZR na Prefeitura de Lagoa Santa.

ANEXO 1

Felipe Brandao Santos

Assunto: 1ª Reunião Ordinária CGRA 2024 - CNF
Local: Reunião do Microsoft Teams

Início: ter 09/07/2024 11:00
Fim: ter 09/07/2024 12:00

Recorrência: (nenhuma)

Status da reunião: Organizador da conferência

Organizador: Felipe Brandao Santos
Participantes necessários: Felipe Brandao Santos; Robson Pereira de Freitas; Pedro Igor Ananias Stochi; Marcela Lemos Carvalho Melgaco; Leonardo Goncalves Tomazzi; Emerson Pinto Chaves; Rafael Silva Abreu Fernandes; Joelma Rodrigues Fraga; 2T Santana - DTCEA-CF; johannesvjb@fab.mil.br; Wesley Espindola Dos Santos (LATAM); sc.sgsosuporte@siderallinhasaereas.com.br; vvarga@tap.pt; carloshsmagalhaes@yahoo.com.br; THPGONCALVES@voegol.com.br; cassiano.djehdian@voeazul.com.br; acolasa@acolasa.com.br; avramesco1@gmail.com; hmarques@pbh.gov.br; desenvolvimento@confins.mg.gov.br; Carol da Conceicao Floriano

Participantes opcionais: Janio Ribeiro; Marcos Lima Martins; Stelle Paloma Rodrigues; Nara Bianca Zimmermann; robertorpp@fab.mil.br; MJ Malecka, DTCEA-CF; josimar.junior@latam.com; victor.jordao@latam.com; glanski.junior@latam.com; sc.sgso@siderallinhasaereas.com.br; rfreitas@tap.pt; vjardim@copair.com; vvasconcellos@copair.com; leticia.braz@avianca.com; lucas.alves@avianca.com; ajalves@voegol.com.br; jbfantos@voegol.com.br; fsulzbacher@voegol.com.br; lfosantos@voegol.com.br; fhneres@voegol.com.br; rbguimaraes@voegol.com.br; lecavallari@voegol.com.br; jvasayao@voegol.com.br; rndomingues@voegol.com.br; rafael.leonardi@voeazul.com.br; paulo.fontes@voeazul.com.br; pablo.dezontini@voeazul.com.br; joao.lucchi@voeazul.com.br; sindico@amendoeiras.com.br; 3a@navesaguiar.com.br; bruno.nassif@gmail.com; e.tavares@pbh.gov.br; meioambiente@pedroleopoldo.mg.gov.br; sgcorrea@pedroleopoldo.mg.gov.br; meioambiente@lagoasanta.mg.gov.br; izabelaoliveira@lagoasanta.mg.gov.br; meioambientevespasiano@gmail.com; meioambiente@confins.mg.gov.br; nilo.machado@abear.com.br; Rafaela Cristina de Souza Alcantara

Prezados, boa tarde.

Em cumprimento ao RBAC 161, convido os senhores a participar da 1ª Reunião Ordinária de 2024 da **Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico (CGRA)** do Aeroporto Internacional Tancredo Neves. Fiquem à vontade para encaminhar o convite a outros representantes das empresas e/ou órgão, se preciso.

OBJETIVO:

1. Apresentar o informativo com as reclamações da comunidade afetada pelo ruído aeronáutico.
2. Atualizar sobre a incorporação do PEZR pelas leis municipais;

Atenciosamente,
Felipe Brandão Santos

Microsoft Teams [Precisa de ajuda?](#)

[Ingressar na reunião agora](#)

ID da Reunião: 271 376 046 363

Senha: 9TXPF9

Para organizadores: [Opções de reunião](#)

Felipe Brandao Santos

| | |
|-----------------------------------|--|
| Assunto: | 2ª Reunião Ordinária Comissão de Ruído 2024 - CNF |
| Local: | Reunião do Microsoft Teams |
| Início: | qui 05/12/2024 14:00 |
| Fim: | qui 05/12/2024 15:00 |
| Recorrência: | (nenhuma) |
| Status da reunião: | Organizador da conferência |
| Organizador: | Felipe Brandao Santos |
| Participantes necessários: | Felipe Brandao Santos; 2T Santana - DTCEA-CF; johannesvjb@fab.mil.br; wesley.espindola@latam.com; sc.sgsosupoorte@siderallinhaaereas.com.br; rfreitas@tap.pt; carloshsmagalhaes@yahoo.com.br; ajalves@voegol.com.br; joao.lucchi@voeazul.com.br; acolasa@acolasa.com.br; avramesco1@gmail.com; hmarques@pbh.gov.br; meioambiente@pedroleopoldo.mg.gov.br; meioambiente@lagoasanta.mg.gov.br; meioambientevespasiano@gmail.com; desenvolvimento@confins.mg.gov.br; Pedro Igor Ananias Stochi; Leonardo Goncalves Tomazzi; Stelle Paloma Rodrigues; Emerson Pinto Chaves; Rafael Silva Abreu Fernandes; Joelma Rodrigues Fraga |
| Participantes opcionais: | robertorpp@fab.mil.br; TC Malecka - DTCEA-CF; josimar.junior@latam.com; victor.jordao@latam.com; glanski.junior@latam.com; sc.sgso@siderallinhaaereas.com.br; vvarga@tap.pt; vjardim@copaair.com; jbf Santos@voegol.com.br; fsulzbacher@voegol.com.br; lfosantos@voegol.com.br; fhneres@voegol.com.br; THPGONCALVES@voegol.com.br; rbguimaraes@voegol.com.br; lecavallari@voegol.com.br; jvasayao@voegol.com.br; rndomingues@voegol.com.br; cassiano.djehdian@voeazul.com.br; paulo.fontes@voeazul.com.br; pablo.dezontini@voeazul.com.br; sindico@amendoeiras.com.br; 3a@navesaguiar.com.br; bruno.nassif@gmail.com; sgcorrea@pedroleopoldo.mg.gov.br; izabelaoliveira@lagoasanta.mg.gov.br; meioambiente@confins.mg.gov.br; nilo.machado@abear.com.br; Robson Pereira de Freitas; Janio Ribeiro; Marcos Lima Martins; Nara Bianca Zimmermann; Rafaela Cristina de Souza Alcantara; Rafaela Alcântara |

Prezados, boa tarde.

Em cumprimento ao RBAC 161, convido os senhores a participar da 2ª Reunião Ordinária de 2024 da **Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico (CGRA)** do Aeroporto Internacional Tancredo Neves.

A reunião ocorrerá no dia **05/12/2024** às **14:00**, remotamente pelo **Teams (link abaixo)**.

Fiquem à vontade para encaminhar o convite a outros representantes das empresas e/ou órgão, se preciso.

OBJETIVO:

1. Apresentar o informativo com as reclamações da comunidade afetada pelo ruído aeronáutico.
2. Atualizar sobre a incorporação do PEZR pelas leis municipais;

Atenciosamente,
Felipe Brandão Santos

BH Airport

Microsoft Teams [Precisa de ajuda?](#)

[Ingressar na reunião agora](#)

ID da Reunião: 296 899 393 976

Senha: vc2ub9jh

Para organizadores: [Opções de reunião](#)
