

Caderno de Boas Práticas

# COMISSÃO DE GERENCIAMENTO DE RUÍDO AERONÁUTICO (CGRA)



## **CADERNO DE BOAS PRÁTICAS**

**COMISSÃO DE GERENCIAMENTO DE RUÍDO AERONÁUTICO – CGRA**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA AEROPORTUÁRIA – SIA**

Abril / **2021**

### **SUPERINTENDENTE**

Giovano Palma

### **GERENTE DE CERTIFICAÇÃO E SEGURANÇA OPERACIONAL**

Fábio Lopes Magalhães

### **GERENTE TÉCNICA DE PLANOS, PROGRAMAS, HELIPONTOS E INFORMAÇÕES CADASTRAIS**

Emília Raphael dos Santos

### **EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL**

Beatriz Delpino Pereira Blinder

Fernanda Caixeta Valim

Marilda Tavares Dos Santos

### **PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO**

Assessoria de Comunicação Social (ASCOM)

### **DÚVIDAS, SUGESTÕES E CRÍTICAS PODEM SER ENVIADAS PARA O E-MAIL**

[gtpi@anac.gov.br](mailto:gtpi@anac.gov.br)

# SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL</b>	<b>4</b>
<b>3. OBJETIVOS DA CGRA</b>	<b>4</b>
<b>4. COMPOSIÇÃO E INSTITUIÇÃO DA CGRA</b>	<b>5</b>
<b>5. ATUAÇÃO DA CGRA E DO OPERADOR DO AERÓDROMO</b>	<b>6</b>
<b>6. REUNIÕES DA CGRA</b>	<b>8</b>
<b>7. CANAL DE COMUNICAÇÃO COM A CGRA</b>	<b>9</b>
<b>8. ATENDIMENTO ÀS RECLAMAÇÕES</b>	<b>10</b>
<b>9. ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES DA CGRA PELA ANAC</b>	<b>11</b>
<b>ANEXO: FORMULÁRIO MODELO</b>	<b>14</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Este caderno de boas práticas visa esclarecer aos operadores de aeródromos quanto aos objetivos e requisitos de atuação da Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico – CGRA, prevista no Regulamento Brasileiro da Aviação Civil – RBAC nº 161, Emenda nº 03.

No texto que se segue a ANAC indica, sugere e recomenda boas práticas a serem adotadas com o intuito de tornar mais efetivo o gerenciamento do ruído aeronáutico em nível local.

## 2. FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

Este material se fundamenta na Resolução ANAC nº 609, de 23 de fevereiro de 2021, que aprovou o Regulamento Brasileiro da Aviação Civil – RBAC nº 161 – Planos de Zoneamento de Ruído de Aeródromos – PZR, Emenda nº 03, em especial o requisito 161.53(a) da Subparte F – Relacionamento entre Operador de Aeródromo, Órgãos Locais e Comunidades do Entorno, transcrito a seguir:

*161.53 - Gerenciamento do ruído aeronáutico*

*(a) O operador de aeródromo que tiver média anual de movimento de aeronaves dos últimos 3 (três) anos superior a 7.000 (sete mil) deve instituir uma Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico – CGRA para discutir a elaboração, atualização e implementação do PZR.*

## 3. OBJETIVOS DA CGRA

De acordo com o item 161.53(d) do RBAC nº 161, 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 aeródromo, 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) Elaborar um mapa da região do aeródromo, baseado nas informações e reclamações recebidas, indicando as atividades incompatíveis ao ruído aeronáutico.
  - (i) O mapa deve ser utilizado para escolha de pontos de monitoramento de ruído, 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.
- (7) Elaborar e acompanhar o projeto de monitoramento de ruído, quando couber, conforme o estabelecido na seção 161.55.
- (8) Elaborar até o fim do 1º trimestre do ano seguinte, Relatório Anual de Ruído Aeronáutico informando sobre todas as ações tomadas e assuntos tratados pela CGRA ao longo do ano, contendo:
  - (i) Estatística de reclamações recebidas;
  - (ii) Indicação do local do incômodo em mapa georreferenciado com sobreposição do PZR em vigor, nos termos do parágrafo 161.53(d)(6).
  - (iii) Principais assuntos tratados no âmbito da CGRA.
  - (iv) Informações sobre a situação do PZR nos municípios abrangidos:
    - (A) quanto a sua incorporação pelas leis municipais;
    - (B) quanto a compatibilidade com as atividades desenvolvidas na área do plano e;
    - (C) quanto as ações de fiscalização.
- (9) Comunicar as autoridades de controle da Administração Pública, quando identificado descumprimento ou omissão das autoridades acerca das recomendações de ocupação de uso do solo previstas no PZR.

## 4. COMPOSIÇÃO E INSTITUIÇÃO DA CGRA

De acordo com o item 161.53(b) do RBAC nº 161, a composição da CGRA deverá ser por funcionários do aeródromo, e esses deverão convidar membros e órgãos externos à administração aeroportuária, que estejam envolvidos nas questões relacionadas ao ruído aeronáutico.

A instituição da CGRA deverá ser feita por documento, sendo um ato formal da administração do aeroporto. Não há necessidade de encaminhamento à ANAC, devendo estar arquivado no aeroporto e ser apresentado à ANAC quando for solicitado em inspeções.

Deverá ser definido e identificado o coordenador da CGRA, no seu ato de instituição. O coordenador da CGRA deverá ser funcionário do aeroporto, indicado pelo administrador do aeródromo.

Deverão ser convidados para participar e/ou compor a CGRA todos os órgãos, empresas, associações e entidades envolvidas na temática e que possam contribuir para a construção de soluções e decisões. Assim, sugere-se que os convites para os eventos e reuniões sejam encaminhados, pelo menos, para os seguintes interessados:

- Representante dos governos municipais impactados pelas curvas de ruído e conseqüentemente pelo PZR, como os órgãos municipais locais responsáveis pelo planejamento e fiscalização do uso do solo;
- Representantes de associações de moradores dos locais impactados por ruído aeronáutico percebido dentro ou fora das curvas ou do PEZR;
- Representante do operador de navegação aérea;
- Representante do Departamento de Controle do Espaço Aéreo, quando este não for o operador de navegação aérea no aeroporto.
- Representantes do órgão ambiental competente;

Os convites devem ser arquivados pelo operador do aeródromo por meio da CGRA para futuras consultas quando das ações de fiscalização da ANAC. Cabe ao operador aeroportuário identificar outros interessados cuja participação possa ser pertinente, a exemplo das seguintes entidades:

- Representantes das empresas aéreas que operam no aeroporto;
- Moradores das áreas afetadas por ruído, como os cidadãos que submeteram reclamações sobre ruído aeronáutico nos canais disponibilizados pelo operador aeroportuário;
- Representante do Ministério Público; entre outros.

A lista acima não é exaustiva, cabendo à CGRA avaliar a possibilidade de participação de outros envolvidos.

## **5. ATUAÇÃO DA CGRA E DO OPERADOR DO AERÓDROMO**

Visando atingir os objetivos propostos, atendendo os requisitos do RBAC nº 161, é importante que o gestor aeroportuário fique atento às seguintes situações:

- a) Ao ser identificada a necessidade de elaboração ou revisão do Plano Específico de Zoneamento de Ruído – PEZR, ações para constituição e/ou mobilização da CGRA deverão ser iniciadas. A revisão poderá ser devido a alterações nos aspectos físicos ou operacionais do aeródromo.
- b) A CGRA deve atuar para a discussão, elaboração, atualização e implementação do PEZR; ou seja, o estudo de compatibilidade do uso do solo deverá ser feito no âmbito da CGRA, com a participação de pelo menos o representante do operador aeroportuário e do representante do gestor urbano municipal.
- c) A CGRA deve acompanhar o envio dos documentos do PEZR para ANAC, por meio do aeródromo, sendo eles o Relatório e as plantas conforme definido no RBAC nº 161, garantindo que estejam completos para a efetivação do registro do documento na Agência.
- d) A contar da data da efetivação do registro do PEZR na ANAC o operador do aeródromo deve divulgá-lo ao(s) município(s) abrangido(s) pelo Plano e demais órgãos interessados, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos.
- e) A CGRA deverá auxiliar o operador do aeródromo no acompanhamento da incorporação do PEZR nas leis de uso e ocupação do solo. Até que o PEZR seja legalmente incorporado nas leis, o operador deverá enviar comunicações aos órgãos locais, apontando a importância e necessidade de ser observado o PEZR, pelo menos anualmente.
- f) 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.
- g) A CGRA deverá proporcionar ao operador aeroportuário, comunidades do entorno, autoridades locais, usuários do aeroporto e outras partes interessadas a troca de informações sobre questões relacionadas ao ruído aeronáutico.
- h) O operador do aeródromo deverá disponibilizar sítio eletrônico específico na rede mundial de computadores para todos os assuntos relacionados ao tema ruído aeronáutico. A CGRA deve ser o grupo responsável pela gestão, interpretação, atualização e tratamento das informações contidas na página temática deste sítio.
- i) Sendo viável para a CGRA sugere-se que seja criado grupo de trabalho em aplicativo de celular a fim de agilizar as comunicações da comissão.
- j) Realizar comunicações periódicas às autoridades envolvidas e aos representantes da população afetada com o objetivo de informar e orientar sobre o PZR.
- k) Acompanhar o projeto de monitoramento de ruído, quando couber, conforme estabelecido no item 161.55 do RBAC nº 161.

## 6. REUNIÕES DA CGRA

Conforme previsto no item 161.53(c) do RBAC nº 161:

*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.*

O objetivo das reuniões é permitir a construções de soluções e tomada de decisões de forma coletiva acerca da temática ruído aeronáutico bem como garantir o compartilhamento de informações importantes entre todos os interessados no assunto.

Recomenda-se que sejam realizadas reuniões internas trimestrais com os funcionários do aeroporto a fim de definir estratégias para sensibilizar os órgãos externos nas questões relacionadas aos PZR.

A CGRA deve divulgar aos órgãos externos não só os impactos relacionados ao ruído aeronáutico assim como também os principais benefícios (diretos, indiretos e induzidos) gerados pelo aeroporto na localidade.

A convocação para a reunião deve ser feita não apenas por meio de convites direcionados aos interessados, mas também pela publicação em sítio eletrônico mantido pelo operador aeroportuário, a fim de possibilitar uma ampla divulgação. Tanto o convite quanto a publicação na rede mundial de computadores devem informar o objetivo da reunião da CGRA.

O coordenador da CGRA deve observar a devida antecedência do envio dos convites e da publicação no site a fim de viabilizar a participação dos interessados.

Deverão ser elaboradas memórias ou atas das reuniões com a relação e assinatura de todos os participantes

Os resultados, encaminhamentos, memória ou ata de cada reunião deverão ser divulgados no sítio eletrônico em até 15 (quinze) dias após sua realização, com a lista dos participantes.

Alguns dos principais assuntos que deverão ser tratados no âmbito da CGRA são aqueles relativos à situação do PZR nos municípios abrangidos, como:

- Quanto a incorporação do PEZR pelas leis municipais;
- Avaliação quanto a compatibilidade do zoneamento do PEZR com as atividades desenvolvidas na área do plano;
- Ações de fiscalização para cada ente envolvido;
- Informativo com as reclamações da comunidade afetada, se for o caso
- Projeto de Monitoramento de ruído, se for o caso

## 7. CANAL DE COMUNICAÇÃO COM A CGRA

A CGRA deve preocupar-se em manter canais de comunicação ativos com a sociedade. Uma das formas previstas para tanto é a utilização de página específica exclusiva para o tema ruído, mantida pelo operador aeroportuário na rede mundial de computadores, conforme item 161.53(e) do RBAC nº 161. Pelo menos os seguintes itens devem fazer parte da página na internet:

- (1) Convocações para as reuniões da CGRA, com exposição dos objetivos.
- (2) Divulgação de memória ou ata de cada reunião em até 15 (quinze) dias após sua realização, com a lista dos participantes.
- (3) Divulgação de Relatório Anual de Ruído Aeronáutico, conforme o parágrafo 161.53(d)(8).
- (4) Espaço para registro de manifestação, solicitações de informações, reclamações ou elogios.
- (5) Ferramenta de consulta sobre o tratamento dado às manifestações, garantindo meios de proteção das informações pessoais dos reclamantes.
- (6) Informes sobre ruído aeronáutico e eventos relacionados ao tema.
- (7) Divulgação de relatórios do monitoramento de ruído e de atividades não compatíveis com os níveis de ruído aeronáutico quando identificadas.
- (8) Divulgação sobre qualquer condição temporária do aeródromo que implique em perfil operacional diferente do esperado.

O canal de comunicação deve ser uma ferramenta de fácil acesso para registro e manifestação da população afetada pelo ruído aeronáutico, visando identificar os locais mais críticos, além de embasar as ações para mitigação do problema.

Deverá ser disponibilizado um canal de consulta para os cidadãos, sobre os registros de reclamações, com número de protocolo para fins de acompanhamento pelo interessado. Para fins de fiscalização pela ANAC, solicita-se que o operador mantenha registro de todas as interações e ações realizadas no âmbito de qualquer reclamação recebida.

Deverão ser publicados informativos sobre eventos ocorridos no sítio aeroportuário que estejam relacionados ao tema ruído aeronáutico. O operador aeroportuário deve informar à comunidade impactada sobre qualquer condição temporária do aeródromo que implique perfil operacional diferente do esperado no PZR, tais como:

- Concentração de operações em determinada pista ou cabeceira em razão de questões climáticas, obras, etc;

- Expectativa de recebimento de um número de operações aéreas significativamente superior ao usual;
- Mudanças nos procedimentos de aproximação ou decolagem.

O operador aeroportuário também deve buscar manter outros canais de comunicação que julgar necessários para atendimento as pessoas interessadas pelo tema “ruído aeronáutico”, devendo sempre observar a necessidade de dar ampla acessibilidade às pessoas que possuam dificuldades em utilizar os meios digitais de comunicação.

## 8. ATENDIMENTO ÀS RECLAMAÇÕES

É necessário que a CGRA dê tratamento a todas as reclamações referentes a ruído aeronáutico decorrentes das operações do aeródromo, promovendo análise da pertinência da questão quanto ao ruído aeronáutico e promovendo fórum de discussão entre as partes envolvidas visando mitigar o incômodo.

O tratamento deve ser dado a toda e qualquer reclamação sobre ruído aeronáutico que possa ter causa nas operações aéreas com origem ou destino no aeroporto de atuação da CGRA, independentemente de estarem situadas dentro ou fora das curvas de ruído previstas no PEZR, conforme determina o RBAC nº 161.

Dar tratamento devido significa recepcionar, analisar, encaminhar soluções e responder adequadamente o demandante, informando sobre possíveis causas para o problema, eventuais ações que estejam em andamento para resolução da questão ou encaminhamento da matéria para análise em fórum específico da CGRA com vistas à mitigação do ruído, se possível.

Entende-se que nem sempre será possível adotar alguma ação que solucione ou elimine o ruído aeronáutico em determinadas regiões. Compete à CGRA analisar a questão e verificar medidas possíveis de serem adotadas. Em não havendo soluções viáveis, a CGRA deverá informar ao reclamante sobre a impossibilidade de solução ou mitigação do problema, com a devida fundamentação.

A CGRA deve compilar as reclamações sobre ruído aeronáutico de forma parametrizada, a fim de possibilitar análise e tratamento adequados, considerando no mínimo questões como:

- Identificação do reclamante;
- Horário do incômodo;
- Local do incômodo;
- Tipo de aeronave responsável pelo ruído (asa fixa ou rotativa);
- Tipo de uso do solo ou atividade informada pelo manifestante.

A CGRA pode solicitar outros dados além dos acima mencionados a fim de permitir uma melhor análise e tratamento das reclamações. Anexado a esse Caderno de boas práticas foi disponibilizado um formulário modelo exemplificando quais informações recomenda-se que sejam coletadas de cada reclamação.

A CGRA poderá adotar as seguintes ações no que concerne ao tratamento das reclamações sobre ruído aeronáutico:

- Recomendar ações preventivas e corretivas à autoridade municipal competente objetivando a compatibilização do uso do solo ao ruído aeronáutico, em consonância com o PEZR e propor sua revisão, quando necessário;
- Propor ações aos órgãos ou entidades competentes a fim de minimizar o incômodo provocado pelo ruído no entorno do aeródromo;
- Monitorar, em seu âmbito de atuação, a implementação, os resultados e a efetividade das medidas mitigadoras do ruído aeronáutico;
- Propor medidas alternativas sempre que as ações mitigadoras de redução do ruído aeronáutico implementadas forem inefetivas.

## 9. ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES DA CGRA PELA ANAC

A fiscalização da CGRA pela ANAC será feita principalmente sobre as informações publicadas no sítio eletrônico, mas não exclusivamente dessa forma.

A ANAC poderá, a qualquer momento, solicitar informações sobre as reclamações recebidas pela CGRA e sobre os tratamentos e respostas que foram dados para cada um dos protocolos de reclamação. Assim, sugere-se que o operador mantenha registro de todas as interações e ações realizadas no âmbito de qualquer reclamação recebida.

Não obstante o RBAC nº 161 previu a elaboração de relatório anual pelas Comissões com vistas a permitir o acompanhamento da atuação da CGRA não apenas pela ANAC, mas também por toda a sociedade.

Os Relatórios Anuais de Ruído Aeronáutico devem ser divulgados em página de internet específica mantida pelo operador aeroportuário, até o final do primeiro trimestre de cada ano, a fim de permitir o acesso por todos os interessados, inclusive pela ANAC. Referido Relatório deve conter, no mínimo, as seguintes informações relacionadas ao ano de referência:

- Dados estatísticos das reclamações recebidas, excluindo a identificação do reclamante;
- Mapa com o PEZR em vigor e a indicação dos pontos de onde provém as reclamações;

- Principais assuntos tratados pela CGRA e os encaminhamentos decorrentes;
- Informações sobre a implementação do PZR em vigor na legislação municipal, isto é, informar se o PZR já se encontra recepcionado pela legislação local, ou o estágio em que se encontram as negociações com o Executivo e Legislativo municipal para incorporação do PZR na legislação sobre uso do solo;
- Informações sobre a existência de ações ou procedimentos para mitigação do ruído aeronáutico no aeroporto, como nos procedimentos operacionais, barreiras acústicas, restrições operacionais, entre outros.

Brasília 20 de abril de 2021.

ANEXO

*Formulário Modelo*

## ANEXO: FORMULÁRIO MODELO

Protocolo de atendimento: (ex.:000-0000-SBBB/CIAD SP0001)	
(Número do atendimento-ano-aeroporto/CIAD)	
1	Nome:
	<i>(Insira seu nome completo nesse campo)</i>
2	CPF:
	<i>(Insira somente números, sem pontos ou traços)</i>
3	UF:
4	Município:
5	Bairro:
6	Cep:
	<i>(Insira apenas números)</i>
7	Logradouro onde ocorre o incômodo (rua, avenida, quadra, número, etc):
8	Qual tipo de atividade no logradouro onde ocorre o incômodo:
	<input type="checkbox"/> residencial
	<input type="checkbox"/> comercial/serviços
	<input type="checkbox"/> estabelecimento ligado a saúde (hospitais, clínicas, postos, etc)
	<input type="checkbox"/> estabelecimento ligado a educação (escolas, cursos, universidades, etc)
	<input type="checkbox"/> lazer (clubes, cinemas, etc)
	<input type="checkbox"/> outro - especificar:
	<input type="checkbox"/> sem resposta
9	Coordenadas geográficas no logradouro onde ocorre o incômodo:
	Latitude
	longitude
10	Email para contato:
11	Horário de ocorrência do incômodo de ruído aeronáutico:
	<input type="checkbox"/> somente diurno
	<input type="checkbox"/> somente noturno (22h às 7h)
	<input type="checkbox"/> diurno e noturno
	<input type="checkbox"/> sem resposta

12	Qual horário aproximadamente?
	<input type="checkbox"/> todo período diurno
	<input type="checkbox"/> todo período noturno
	<input type="checkbox"/> somente às __: __ hs
	<input type="checkbox"/> não consigo identificar
13	Tipo de Aeronave:
	<input type="checkbox"/> Avião
	<input type="checkbox"/> Helicóptero
	<input type="checkbox"/> Avião e Helicóptero
	<input type="checkbox"/> não consigo identificar
14	Comentários complementares, se necessário

