

INFRAERO
MEIO AMBIENTE

RUÍDO
RELATÓRIO ANUAL DE ATIVIDADES
DA CGRA

AEROPORTO INTERNACIONAL DE
PETROLINA

SBPL
ANO REFERÊNCIA: 2021

Superintendência de Meio Ambiente



@InfraeroBrasil



1 INTRODUÇÃO

O RBAC 161, Emenda nº 03, aprovado por meio da Resolução ANAC nº 603, de 23 de fevereiro de 2021, estabelece, entre outros, que todo aeródromo civil público deve ter obrigatoriamente um Plano de Zoneamento de Ruído – PZR, que deverá ser registrado na Agência Nacional de Aviação Civil – ANAC. Além disso, o RBAC prevê que 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.

São descritas as atividades executadas ao longo do ano de 2021, e apresentados documentos comprobatórios, quando necessário.

2 OBJETIVO

O presente relatório tem como objetivo relatar as atividades desenvolvidas no âmbito da Comissão de Gerenciamento de Ruído Aeronáutico – CGRA do Aeroporto de Petrolina – SBPL ao longo do ano de 2021, conforme o conteúdo previsto no item 161.53(d)(8), do Regulamento Brasileiro da Aviação Civil – RBAC nº 161, Emenda nº 03.

3 AEROPORTO DE PETROLINA

O Aeroporto de Petrolina está localizado na Rodovia BR 235 - km 11, s/n Zona Rural, PE, e dispõe das instalações indicadas na figura 1. No ano de 2021, foram registrados 10.319 pousos e decolagens.

Discriminação	Pousos no Mês (Dez)	Pousos no Ano	Decolagens no Mês (Dez)	Decolagens no Ano	Pou + Dec. no Mês (Dez)	Pou + Dec. no Ano (Dez)
SBPL	246	2.552	246	2.550	492	5.102

Fonte: <https://transparencia.infraero.gov.br/estatisticas/>

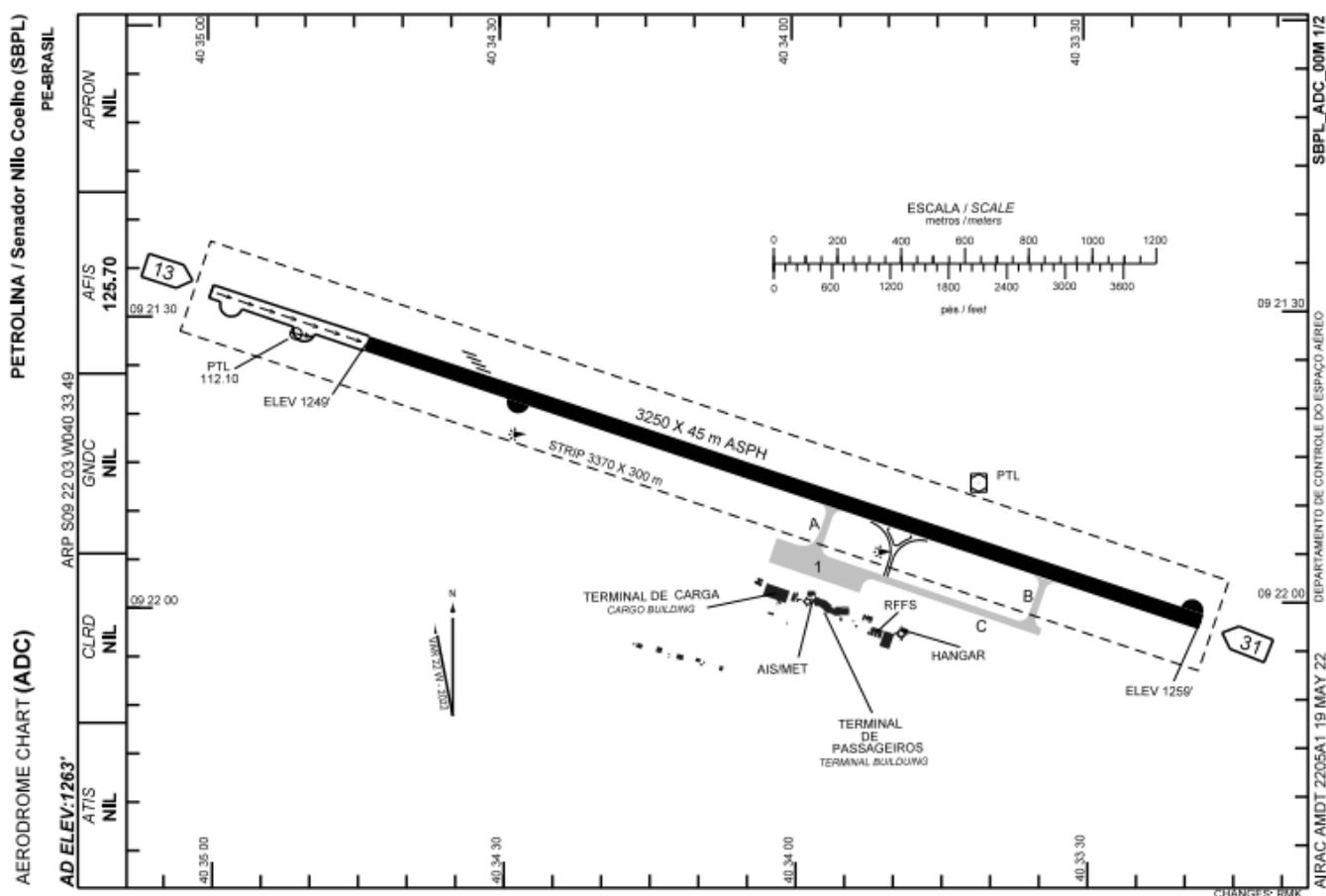


Figura 1: Instalações aeroporto de Petrolina
Fonte: <https://aisweb.decea.mil.br/>

4 REGISTRO DE RECLAMAÇÕES

A Infraero, em atendimento ao subitem 161.53 do RBAC 153 e em consonância com a sua política ambiental no que se refere ao ruído aeronáutico, disponibiliza um canal específico para o recebimento e registro de reclamações, manifestações, consultas e dúvidas relacionadas ao ruído aeronáutico, disponível em: <http://www.infraero.gov.br/fcraweb/>. Além deste canal dedicado, qualquer cidadão poderá fazer uso de outros meios, como ouvidoria e registro presencial no próprio aeroporto.

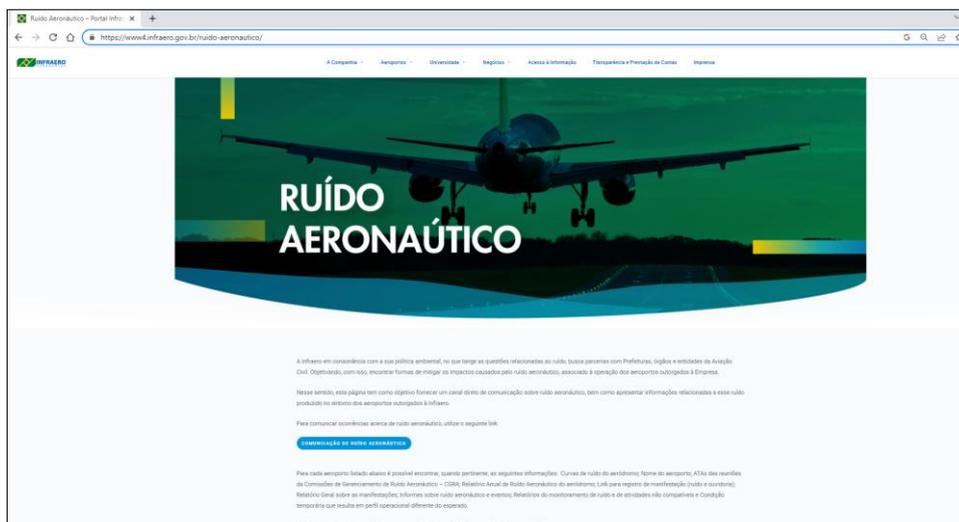


Figura 2 – Site eletrônico sobre ruído aeronáutico da INFRAERO.

Com base nos registros recebidos no canal de comunicação, verificou-se que no ano de 2021 não foi registrada nenhuma reclamação.

4.1 Mapa com Indicação de Reclamações

Conforme já informado, não houve registro de reclamações.

5 ATUAÇÃO DA COMISSÃO

A Comissão atuou dentro de suas competências, as reuniões ocorreram conforme programação anual do Aeroporto.

6 PLANO DE ZONEAMENTO DE RUIÍDO

Segundo o RBAC nº 161, o Plano de Zoneamento de Ruído de Aeródromo – PZR é o documento elaborado com o objetivo representar geograficamente a área de impacto do ruído aeronáutico decorrente das operações nos aeródromos e, aliado ao ordenamento adequado das atividades situadas nessas áreas, ser o instrumento que possibilita preservar o desenvolvimento dos aeródromos em harmonia com as comunidades localizadas em seu entorno.

O Plano Básico de Zoneamento de Ruído – PBZR é elaborado nos termos do RBAC, a partir de perfis operacionais específicos, e é composto pelas curvas de ruído de 75 e 65dB. Já o Plano Específico de Zoneamento de Ruído – PEZR é elaborado nos termos do RBAC, a partir de perfis operacionais específicos, e é composto pelas curvas de ruído de 85, 80, 75, 70 e 65.

O SBPL possui um Plano Específico de Zoneamento de Ruído, que se encontra no anexo 1 deste Relatório.

O Plano Específico de Zoneamento de Ruído foi registrado pelo Ofício Nº 93/2018/GTDA/GCOP/SIA-ANAC, de 04 de outubro de 2018, disponível no anexo 2.

O PEZR foi submetido à Prefeitura e Câmara Municipal de Petrolina por meio do OFÍCIO Nº SEDE-OFI-2018/00686 (anexo 3) e OFÍCIO Nº SEDE-OFI-2018/00700 (anexo 4),

respectivamente.

7 ANEXOS

- 1) Plano Específico de Zoneamento de Ruído;
- 2) Ofício Nº 93/2018/GTDA/GCOP/SIA-ANAC;
- 3) OFÍCIO Nº SEDE-OFI-2018/00686;
- 4) OFÍCIO Nº SEDE-OFI-2018/00700.

PLANO ESPECÍFICO DE ZONEAMENTO DE RUÍDO DO AEROPORTO DE PETROLINA – SENADOR NILO COELHO – SBPL



RELATÓRIO SÍNTESE

Setembro/2018

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, FINANÇAS E RELAÇÕES COM INVESTIDORES – DF
SUPERINTENDÊNCIA DE PLANEJAMENTO AEROPORTUÁRIO– DFPA
GERÊNCIA DE PLANO DIRETOR E DE INTEGRAÇÃO URBANA – PAPD

PLANO ESPECÍFICO DE ZONEAMENTO DE RUÍDO DO AEROPORTO DE PETROLINA– SENADOR NILO COELHO – SBPL

Plano Específico de Zoneamento de Ruído do Aeroporto de Petrolina – Senador Nilo Coelho – SBPL, elaborado em conformidade com o Regulamento Brasileiro da Aviação Civil - RBAC nº 161, aprovado pela Resolução ANAC nº 202, de 28 de setembro de 2011, e sua Emenda nº 01, aprovada pela Resolução ANAC nº 281, de 10 de setembro de 2013, publicada no Diário Oficial da União de 13 de setembro de 2013, Seção 1, páginas 14-15.

RUBRICA DO(S) AUTOR(ES)

1	2	3	4
---	---	---	---

SUMÁRIO

CAPÍTULOS

SUMÁRIO	3
APRESENTAÇÃO	4
SIGLAS.....	5
DEFINIÇÕES.....	6
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	7
REFERENCIAL LEGAL E INSTITUCIONAL	8
ANÁLISE	9
PLANO ESPECÍFICO DE ZONEAMENTO DE RUÍDO – PEZR SBPL.....	11
CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES	15
EQUIPE TÉCNICA.....	16

FIGURAS

Figura 1- Adensamento no entorno do aeroporto.....	9
Figura 2- PBZR em vigor	10
Figura 3-Planta PEZR SBPL.....	11

TABELAS

Tabela 1 – Usos e atividades para as Áreas Especiais Aeroportuárias – AEA.....	12
--	----

RUBRICA DO(S) AUTOR(ES)

1	2	3
---	---	---

APRESENTAÇÃO

O presente documento se constitui no Plano Específico de Zoneamento de Ruído do Aeroporto de Petrolina – Senador Nilo Coelho (PEZR SBPL), desenvolvido com base no Plano Diretor do Aeroporto de Petrolina – Senador Nilo Coelho – SBPL (PDir SBPL/2012), aprovado pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), em 13 de julho de 2017, por meio da Portaria nº 2.370/SIA, bem como nas Curvas de Ruído validadas pela ANAC, por meio da Portaria ANAC nº 2.290/SIA, de 24 de julho de 2018.

Este Plano Específico de Zoneamento de Ruído substitui o Plano Básico de Zoneamento de Ruído, fazendo-se necessária a sua revisão, não somente pelo tempo decorrido, mas também pelo desenvolvimento observado nas áreas de entorno do sítio aeroportuário.

O PEZR SBPL é o documento de planejamento que estabelece diretrizes para a adequada ocupação do solo no entorno do aeródromo, de modo a garantir o desenvolvimento aeroportuário, assim como as operações aéreas, em consonância com as necessidades de desenvolvimento urbano das comunidades localizadas em seu entorno.

Este Plano é composto por Curvas de Ruído que representam geograficamente a área de impacto do ruído aeronáutico decorrente das operações no aeroporto, bem como uma descrição dos usos compatíveis, por região, com as atividades aéreas, considerando o desenvolvimento máximo do sítio aeroportuário.

Em conformidade com as diretrizes estabelecidas por meio do Regulamento Brasileiro de Aviação Civil, RBAC 161, da ANAC, foi elaborado o PEZR SBPL, sendo prevista sua atualização sempre que ocorrerem alterações de natureza física ou operacional no aeroporto, conforme orientação contida na SUBPARTE B, item **161.13 – Disposições Gerais**, desse Regulamento.

RUBRICA DO(S) AUTOR(ES)

1	2	3
---	---	---

SIGLAS

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil

CBA – Código Brasileiro de Aeronáutica

CCGRA – Comitê Central de Gerenciamento do Ruído Aeronáutico

CLGRA – Comitê Local de Gerenciamento do Ruído Aeronáutico

INFRAERO – Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária

PEZR – Plano Específico de Zoneamento de Ruído

PZR – Plano de Zoneamento de Ruído

RBAC – Regulamento Brasileiro de Aviação Civil

RUBRICA DO(S) AUTOR(ES)

1	2	3
---	---	---

DEFINIÇÕES

- Índice Ponderado de Ruído - IPR: Unidade de avaliação de incômodo sonoro, calculado a partir dos dados operacionais do aeródromo e das aeronaves que o utilizam.
- Nível de ruído médio dia-noite: nível de ruído médio de um período de 24 horas, calculado segundo a metodologia Day-Night Average Sound Level- DNL.
- Permanência prolongada de pessoas: situação em que o indivíduo permanece por seis horas ou mais em um recinto fechado.
- Plano Específico de Zoneamento de Ruído – PEZR: Plano de Zoneamento de Ruído de Aeródromo composto pelas curvas de ruído de 85, 80, 75, 70 e 65 dB (A), confeccionadas a partir de perfis operacionais específicos, e elaborado nos termos do RBAC nº 161/13.
- Plano de Zoneamento de Ruído de Aeródromo – PZR: documento elaborado nos termos do RBAC nº 161/13, que tem como objetivo representar geograficamente a área de impacto do ruído aeronáutico decorrente das operações nos aeródromos e, aliado ao ordenamento adequado das atividades situadas nessas áreas, ser o instrumento que possibilita preservar o desenvolvimento dos aeródromos em harmonia com as comunidades localizadas em seu entorno.
- Redução de Nível de Ruído (exterior para interior) – RR: diferença entre as medidas simultâneas de nível de ruído externo e interno à edificação, considerando uma fonte sonora constante.

RUBRICA DO(S) AUTOR(ES)

1	2	3
---	---	---

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

1. Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986 – Código Brasileiro de Aeronáutica (CBA);
2. Regulamento Brasileiro de Aviação Civil - RBAC nº 161, de 28 de setembro de 2011 e sua Emenda 01, de 10 de setembro de 2013;
3. Plano Diretor do Aeroporto de Petrolina – Senador Nilo Coelho – SBPL (PDir SBPL/2012), aprovado pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC), por meio da Portaria nº 2.370/SIA de 13 de julho de 2017;
4. Curvas de Ruído para a Implantação Final do Aeroporto de Petrolina – Senador Nilo Coelho – SBPL, validadas por meio da Portaria ANAC nº 2.290/SIA, de 24 de julho de 2018.
5. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 – Estatuto da Cidade.

RUBRICA DO(S) AUTOR(ES)

1	2	3
---	---	---

REFERENCIAL LEGAL E INSTITUCIONAL

Este Plano Específico de Zoneamento de Ruído (PEZR) tem respaldo na Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB/88), na Lei nº 7.565, de 19 de dezembro de 1986 (Código Brasileiro de Aeronáutica – CBA), na Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 (Estatuto da Cidade), e no Regulamento Brasileiro de Aviação Civil (RBAC) nº 161, de 28 de setembro de 2011 e sua Emenda nº 01, de 10 de setembro de 2013.

O ruído aeroportuário acima do nível de 65dB(DNL) requer o estabelecimento de restrições ao uso do solo quanto a determinadas atividades e de exigências de Redução de Nível de Ruído (RR), do exterior para o interior, para certas atividades ou para compartimentos de permanência prolongada em edificações, conforme disposto no RBAC nº 161.

RUBRICA DO(S) AUTOR(ES)

1	2	3
---	---	---

ANÁLISE

O Aeroporto de Petrolina – SBPL está localizado a 10Km a noroeste do centro da cidade e podemos verificar áreas bem adensadas próximas da cabeceira 31 (Figura 01).



Figura 1- Adensamento no entorno do aeroporto

Fonte: Google Earth

O Plano anterior é básico e foi elaborado com base nos parâmetros estabelecidos pela Portaria nº 1.141/GM5, de 08 de dezembro de 1987, a qual determinava três áreas de ruído (Figura 02), delimitadas por duas Curvas de Ruído.

Em 2011, a Portaria nº 1.141/GM5 foi revogada e, no que concerne aos aspectos de ruído aeronáutico, substituída pelo RBAC nº 161, que define a divisão da área de impacto em cinco níveis de ruído e novas tabelas de uso e ocupação do solo (Tabela E-1 para planos básicos e Tabela E-2 para planos específicos).

RUBRICA DO(S) AUTOR(ES)

1	2	3
---	---	---



Figura 2- PBZR anterior

O Plano Diretor aeroportuário (PDir SBPL/2012), aprovado pela ANAC, mantém o comprimento da pista de pouso e decolagem, porém amplia a sua largura dos atuais 45m para 60m.

As novas curvas de ruído do Aeroporto de Petrolina, validadas por meio da Portaria ANAC nº 2.290/SIA, de 24 de julho de 2018, delimitam as seis áreas definidas na Tabela E-2 do RBAC 161, considerando Áreas Especiais Aeroportuárias (AEA) de 01 a 06, graduado do menor nível de ruído, abaixo de 65dB(A), para o maior, acima de 85dB(A). Desta forma, foram definidas seis áreas - AEA 01, AEA 02, AEA 03, AEA 04, AEA 05 e AEA 06.

Vale enfatizar que as graduações dos impactos apresentados nesta revisão do PEZR devem ser compatibilizadas com o Plano Diretor Municipal da Cidade, Leis de Uso e Ocupação do Solo e demais diretrizes e normatizações urbanas, em vigor ou a ser revisadas, permitindo o gerenciamento e monitoramento dos impactos gerados pela operação aeroportuária e sua harmonia entre uso e ocupação do solo e operação aeroportuária.

RUBRICA DO(S) AUTOR(ES)

1	2	3
---	---	---

PLANO ESPECÍFICO DE ZONEAMENTO DE RUÍDO – PEZR SBPL

As curvas de ruído para o Aeroporto de Petrolina foram desenvolvidas utilizando-se o programa de computador Integrated Noise Model – INM, versão 7.0, desenvolvido pela Federal Aviation Administration (FAA) e reconhecido pela ANAC.

Foram utilizados como dados de entrada a capacidade máxima do aeroporto, com número de movimentos anual = 205.000 (pousos + decolagens) e 28% dos voos durante o período entre 22h e 07h. A Figura 3 apresenta as curvas de ruído do aeroporto.

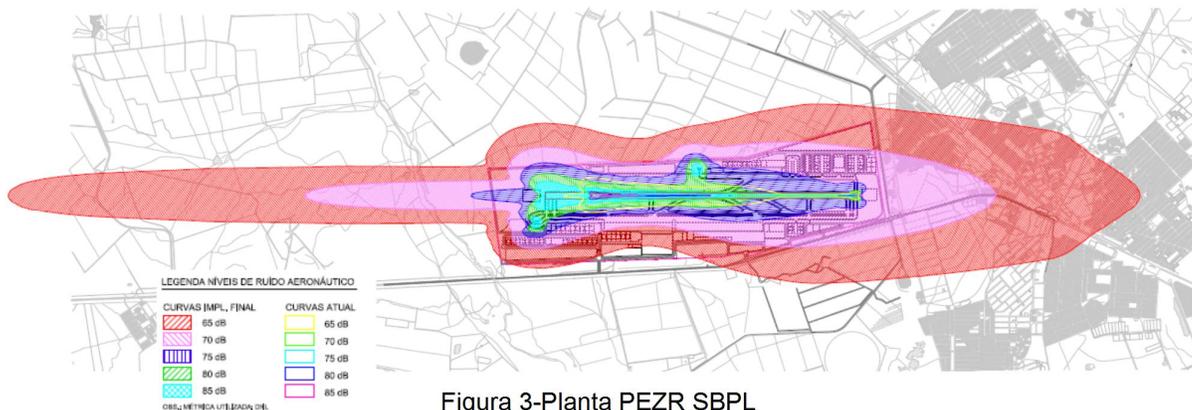


Figura 3-Planta PEZR SBPL

Fonte: Infraero

Obs: A planta detalhada em escala compatível encontra-se anexa a este documento.

A Tabela 1, a seguir, apresenta os usos compatíveis com cada área representada na Figura 3, bem como as respectivas reduções de nível ruído exigidas.

RUBRICA DO(S) AUTOR(ES)

1	2	3
---	---	---

Tabela 1 – Usos e atividades para as Áreas Especiais Aeroportuárias – AEA

Uso do Solo	AEA-01	AEA-02	AEA-03	AEA-04	AEA-05	AEA-06
	Abaixo de 65 dB	65-70 dB	70-75 dB	75-80 dB	80-85 dB	Acima de 85 dB
Residencial						
Residências uni e multifamiliares	S	N(1)	N(1)	N	N	N
Alojamentos Temporários (ex: hotéis, motéis e pousa das ou empreendimentos equivalentes)	S	N(1)	N(1)	N(1)	N	N
Locais de permanência prolongada (ex: presídios, orfanatos, asilos, quartéis, mosteiros, conventos, apart-hotéis, pensões ou empreendimentos equivalentes)	S	N(1)	N(1)	N	N	N
Usos Públicos						
Educacional (ex: Universidades, bibliotecas, faculdades, creches, escolas, colégios ou empreendimentos equivalentes)	S	N(1)	N(1)	N	N	N
Saúde (ex: hospitais, sanatórios, clínicas, casas de saúde, centros de reabilitação ou empreendimentos equivalentes)	S	25	30	N	N	N
Igrejas, auditórios e salas de Concerto (ex: igrejas, templos, associações religiosas, centros culturais, museus, galerias de arte, cinemas, teatros ou empreendimentos equivalentes)	S	25	30	N	N	N
Serviços governamentais (ex: postos de atendimento, correios, aduanas ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	N	N
Transportes (ex: terminais rodoviários, ferroviários, aeroportuários, marítimos, de carga e passageiros ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	35	35
Estacionamentos (ex: edifício garagem ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	35	N

RUBRICA DO(S) AUTOR(ES)

1	2	3
---	---	---

Tabela 1 – Usos e atividades para as Áreas Especiais Aeroportuárias – AEA (Continuação)

Uso do Solo	AEA-01	AEA-02	AEA-03	AEA-04	AEA-05	AEA-06
	Abaixo de 65 dB	65-70 dB	70-75 dB	75-80dB	80-85dB	Acima de 85 dB
Usos Comerciais e serviços						
Escritórios, negócios e profissional liberal (ex: escritórios, salas e salões comerciais, consultórios ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	N	N
Comércio atacadista - materiais de construção, equipamentos de grande porte	S	S	25	30	35	N
Comércio varejista	S	S	25	30	N	N
Serviços de utilidade pública (ex: cemitérios, crematórios, estações de tratamento de água e esgoto, reservatórios de água, geração e distribuição de energia elétrica, Corpo de Bombeiros ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	35	N
Serviços de comunicação (ex: estações de rádio e televisão ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	N	N
Usos Industriais e de Produção						
Indústrias em geral	S	S	25	30	35	N
Indústrias de precisão (Exemplo: fotografia, óptica)	S	S	25	30	N	N
Agricultura e floresta	S	S (2)	S (3)	S (4)	S (4)	S (4)
Criação de animais, pecuária	S	S (2)	S (3)	N	N	N
Mineração e pesca (ex: produção e extração de recursos naturais)	S	S	S	S	S	S
Usos Recreacionais						
Estádios de esportes ao ar livre, ginásios	S	S	S	N	N	N
Conchas acústicas ao ar livre e anfiteatros	S	N	N	N	N	N
Exposições agropecuárias e zoológicos	S	S	N	N	N	N
Parques, parques de diversões, acampamentos ou empreendimentos equivalentes	S	S	S	N	N	N
Campos de golf, hípicas e parques aquáticos	S	S	25	30	N	N

RUBRICA DO(S) AUTOR(ES)

1	2	3
---	---	---

Notas da Tabela

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 de pelo menos 25 dB.

(2) Edificações residenciais requerem uma RR de 25 dB.

(3) Edificações residenciais requerem uma RR de 30 dB.

(4) Edificações residenciais não são compatíveis.

RUBRICA DO(S) AUTOR(ES)

1	2	3
---	---	---

CONSIDERAÇÕES COMPLEMENTARES

Cumprе ressaltar que o presente estudo (PEZR SBPL) foi estabelecido a partir das curvas de ruído elaboradas pela Infraero. Este Plano considera, para indicação das diretrizes ora apresentadas, o RBAC nº 161/13 e deve ser compatibilizado com as legislações municipais, bem como com o uso do solo atual, observado no entorno do aeroporto, de modo a promover o adequado ordenamento da situação existente com as orientações normativas em vigor.

Além das alterações dos limites do PBZR anterior, observa-se que mudanças significativas ocorreram nas restrições ao uso do solo contidas no novo PEZR, especialmente com referência às atividades residenciais, educacionais e de saúde, anteriormente proibidas. De acordo com o atual PEZR, essas áreas ficam liberadas, desde que assegurado o necessário tratamento acústico nas edificações, em conformidade com a localização em cada AEA.

RUBRICA DO(S) AUTOR(ES)

1	2	3
---	---	---

EQUIPE TÉCNICA

Elaborado por:

ALESSANDRA PASSERO SILVA ARAÚJO – CAU n° A35403-1
Arquiteta e Urbanista– PAPD/DFPA – INFRAERO

Revisado por:

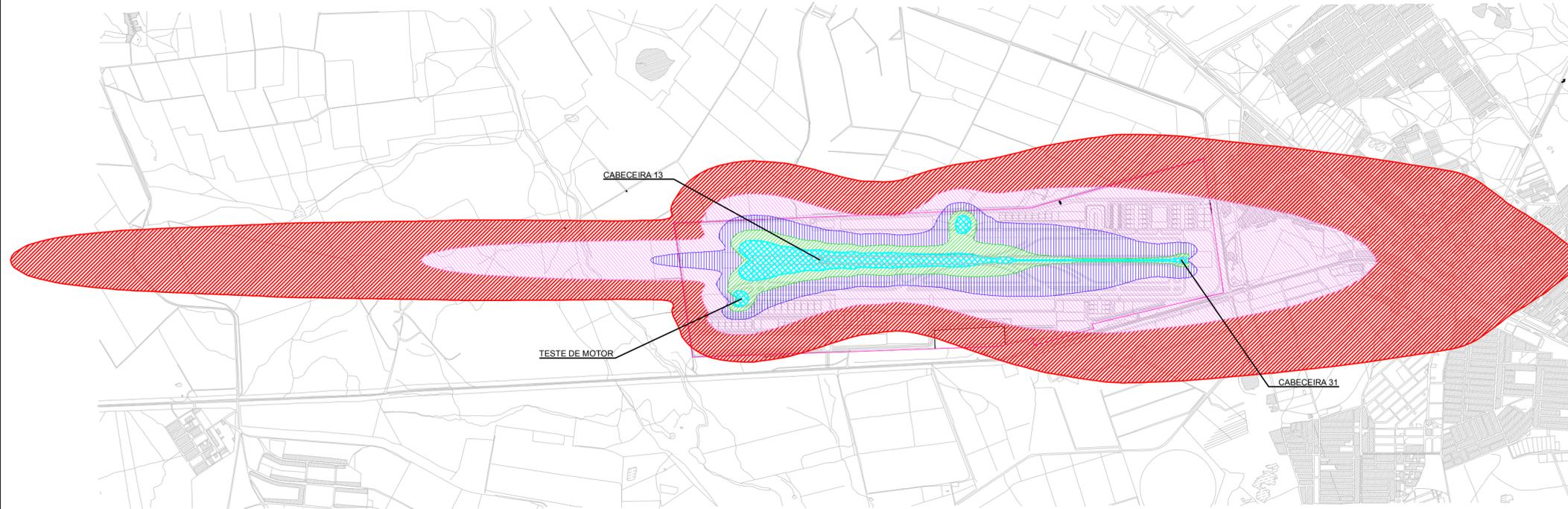
PAULA HOSANNAH DE CARVALHO – CAU n° A51563-9
Arquiteta e Urbanista– PAPD/DFPA – INFRAERO

Aprovado por:

REBERSON JOSÉ DE ALMEIDA – CAU n° 5061291494 - SP
Gerente de Plano Diretor e Integração Urbana

RUBRICA DO(S) AUTOR(ES)

1	2	3
---	---	---



**Dados considerados para as curvas de ruído:
(Aprovados pela Port. nº 2.290/SIA, de 24/07/2018)**

DADOS GERAIS DO AEROPORTO:
 ELEVAÇÃO DO AEROPORTO: 384 m
 TEMPERATURA: 28.0°C
 VENTOS: 46,3 Km/h
 COORDENADAS DO AEROPORTO: 09° 22' 03" S 040° 33' 49" W

CURVA IMPLANTAÇÃO FINAL
 ELEVAÇÃO DAS CABECEIRAS: CAB 13: 380,70 m; CAB 31: 383,80 m
 CONFIGURAÇÃO DE PISTAS: 13/31 = 2.760 x 60m
 TOTAL DE MOVIMENTOS: 205.000 movimentos/ano
 PERCENTUAL NOTURNO: 28% (operações entre 22 e 7 horas)
 PERCENTUAL DE UTILIZAÇÃO DAS CABECEIRAS:
 AERONAVES: CAB 13 = 97,75% e CAB 31 = 2,25%
 HELICOPTEROS: HELIPONTO = 100%
 COORDENADAS:
 CAB 13 - 09° 21' 30" S / 040° 34' 51" W
 CAB 31 - 09° 22' 02" S / 040° 33' 18" W
 Teste de motores - 09° 21' 34,43" S / 040° 35' 04,03" W
 Heliponto - 09° 22' 03" S / 040° 33' 49" W
 TESTE DE MOTORES:
 Duração: 5 minutos
 Orientação: 0°
 1 teste diurno - B744 com 60% da potência
 1 teste diurno - B767 com 60% da potência

MIX DE AERONAVES:

HELICOPTEROS	%	AERONAVES	%
S-61	1,00%	B744	2,00%
S-76	2,00%	B767	3,00%
R-44	5,00%	B738	48,00%
		E190	20,00%
		C208	6,34%
		PA31	12,86%

ROTAS DE POUSO E DECOLAGEM - CURVA ATUAL E IMPLANTAÇÃO FINAL:

CABECEIRA 13

	FREQ (%)	RETA (KM)	CURVA	GRAUS	RETA (KM)
APP1	100%	10,00			
DEP1	4,88%	8,316	ESQUERDA	89	10,00
DEP2	39,02%	8,316	DIREITA	90	10,00
DEP3	36,59%	8,316	ESQUERDA	20	10,00
DEP4	19,51%	6,518	ESQUERDA	17	10,00

CABECEIRA 31

	FREQ (%)	RETA (KM)	CURVA	GRAUS	RETA (KM)
APP2	100%	10,00			
DEP6	100%	8,316	ESQUERDA	89	10,00

HELIPONTO

	FREQ (%)	RETA (KM)	CURVA	GRAUS	RETA (KM)
APP3	50%	3,4010	DIREITA	22,52	
APP4	50%	3,4010	ESQUERDA	22,52	
DEP6	50%	3,4010	ESQUERDA	22,52	
DEP7	50%	3,4010	DIREITA	22,52	

*Para todas as curvas de aeronaves foi considerado um raio de 1,7 Km.
 *Para todas as curvas de helicópteros foi considerado um raio de 0,5 Km.

Usos compatíveis e incompatíveis para áreas abrangidas por PEZR

Uso do solo	AEA-1	AEA-2	AEA-3	AEA-4	AEA-5	AEA-6
	Abaixo de 65 dB	65-70 dB	70-75 dB	75-80 dB	80-85 dB	Acima de 85 dB
Residencial						
Residências uni e multifamiliares	S	N(1)	N(1)	N	N	N
Alojamentos Temporários (ex: hotéis, motéis e pousadas ou empreendimentos equivalentes)	S	N(1)	N(1)	N(1)	N	N
Locais de permanência prolongada (ex: presídios, orfanatos, asilos, quartéis, mosteiros, conventos, apart-hotéis, pensões ou empreendimentos equivalentes)	S	N(1)	N(1)	N	N	N
Usos Públicos						
Educacional (ex: Universidades, bibliotecas, faculdades, creches, escolas, colégios ou empreendimentos equivalentes)	S	N(1)	N(1)	N	N	N
Saúde (ex: hospitais, sanatórios, clínicas, casas de saúde, centros de reabilitação ou empreendimentos equivalentes)	S	25	30	N	N	N
Igrejas, auditórios e salas de Concerto (ex: Igrejas, templos, associações religiosas, centros culturais, museus, galerias de arte, cinemas, teatros ou empreendimentos equivalentes)	S	25	30	N	N	N
Serviços governamentais (ex: postos de atendimento, correios, aduanas ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	N	N
Transportes (ex: terminais rodoviários, ferroviários, aeroportuários, marítimos, de carga e passageiros ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	35	35
Estacionamentos (ex: edifício garagem ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	35	N
Usos Comerciais e serviços						
Escritórios, negócios e profissional liberal (ex: escritórios, salas e salões comerciais, consultórios ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	N	N
Comércio atacadista - materiais de construção, equipamentos de grande porte	S	S	25	30	35	N
Comércio varejista	S	S	25	30	N	N
Serviços de utilidade pública (ex: cemitérios, crematórios, estações de tratamento de água e esgoto, reservatórios de água, geração e distribuição de energia elétrica, Corpo de Bombeiros ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	35	N
Serviços de comunicação (ex: estações de rádio e televisão ou empreendimentos equivalentes)	S	S	25	30	N	N
Usos Industriais e de Produção						
Indústrias em geral	S	S	25	30	35	N
Indústrias de precisão (Exemplo: fotografia, óptica)	S	S	25	30	N	N
Agricultura e floresta	S	S(2)	S(3)	S(4)	S(4)	S(4)
Criação de animais, pecuária	S	S(2)	S(3)	N	N	N
Mineração e pesca (ex: produção e extração de recursos naturais)	S	S	S	S	S	S
Usos Recreacionais						
Estádios de esportes ao ar livre, ginásios	S	S	S	N	N	N
Conchas acústicas ao ar livre e anfiteatros	S	N	N	N	N	N
Exposições agropecuárias e zoológicos	S	S	N	N	N	N
Parques, parques de diversões, acampamentos ou empreendimentos equivalentes	S	S	S	N	N	N
Campos de golfe, hipicas e parques aquáticos	S	S	25	30	N	N

Notas da Tabela
 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 de pelo menos 25 dB.
 (2) Edificações residenciais requerem uma RR de 25 dB.
 (3) Edificações residenciais requerem uma RR de 30 dB.
 (4) Edificações residenciais não são compatíveis.

**AEROPORTO DE PETROLINA - SBPL
 PLANO ESPECÍFICO DE ZONEAMENTO DE RUIÍDO - PEZR
 BASEADO NAS CURVAS DE RUIÍDO VALIDADAS PELA PORTARIA Nº 2.290/SIA 24 DE JULHO DE 2018**



LEGENDA
 POLIGONAL SÍTILO AEROPORTUÁRIO

LEGENDA NÍVEIS DE RUIÍDO AERONÁUTICO
 CURVAS IMPL. FINAL
 65 dB
 70 dB
 75 dB
 80 dB
 85 dB
 OBS: MÉTRICA UTILIZADA: DNL

DIRETORIA DE PLANEJAMENTO, FINANÇAS E RELAÇÕES COM INVESTIDORES - DF
 SUPERINTENDÊNCIA DE PLANEJAMENTO AEROPORTUÁRIO - DIPA
 GERÊNCIA DE PLANO DIRETOR E DE INTEGRAÇÃO URBANA - PAPD

REBERSON JOSÉ DE ALMEIDA
 Gerente de Plano Diretor e de Integração Urbana
 CREA: 5061291494-SP

AUTOR DO PROJETO
 ALESSANDRA PASSERO S. ARAÚJO
 CAU: A35403-1

REVISOR POR
 PAULA HOSANNAH DE CARVALHO
 CAU: A51563-9



**AEROPORTO DE PETROLINA - SBPL
 PLANO ESPECÍFICO DE ZONEAMENTO DE RUIÍDO
 PEZR - CONFIGURAÇÃO FINAL
 BASEADO NAS CURVAS DE RUIÍDO VALIDADAS PELA
 PORTARIA Nº 2.290/SIA 24 DE JULHO DE 2018**

ESCALA: 1:27.500
 DATA: SETEMBRO/2018
 Nº DESENHO: PL.01/005.50/2126/00



AGÊNCIA NACIONAL DE AVIAÇÃO CIVIL
Superintendência de Infraestrutura Aeroportuária – SIA
Gerência de Certificação e Segurança Operacional – GCOP
SCS, Quadra 09, Lote C - Ed. Parque Cidade Corporate - Torre A
Brasília/DF - Brasil - 70.308-200 - (61) 3314-4174

Ofício nº 93/2018/GTDA/GCOP/SIA-ANAC

Brasília, 4 de outubro de 2018.

Ao Senhor

FERNANDO DE OLIVEIRA VIEIRA

Superintendente de Planejamento Aeroportuário

Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - Infraero

SCS Quadra 04 - Bloco: A - Lotes: 106/136 - Edifício Centro Oeste

70.304-906 - Brasília - DF

Assunto: **Registro de Plano Específico de Zoneamento de Ruído (PEZR) do Aeroporto Senador Nilo Coelho / Petrolina, PE (SBPL)**

Referências: Processo Anac nº **00058.000302/2018-50**; e

Ofício Nº SEDE-OFI-2018/00296, de 06 de setembro de 2018.

Prezado Senhor,

1. Por meio do ofício da referência, Vossa Senhoria solicitou a esta Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) o registro do Plano Específico de Zoneamento de Ruído (PEZR) do Aeroporto Senador Nilo Coelho / Petrolina, PE (SBPL).

2. Nesse sentido, comunicamos que foi registrado na Anac, em 1º de outubro de 2018, o PEZR do referido aeroporto, conforme estabelece o Regulamento Brasileiro da Aviação Civil RBAC nº 161 , Emenda 01 - "Planos de Zoneamento de Ruído de Aeródromos - PZR".

3. Ressaltamos que deve ser observado, por parte da Infraero, o que determina o parágrafo 161.13(d) e a seção 161.51 do mesmo regulamento:

161.13(d) - "O operador de aeródromo, após a efetivação do registro do PZR na Anac, deve divulgá-lo ao(s) município(s) abrangido(s) pelo Plano e demais órgãos interessados, no prazo de 30 (trinta) dias a contar de seu registro.";

161.51 - "Após o registro do PZR na Anac, o operador de aeródromo deve buscar ações de compatibilização do uso do solo com o(s) município(s) abrangido(s) pelas curvas de ruído, bem como com a comunidade de entorno, notificando a Anac, os municípios e os órgãos interessados sempre que forem identificados usos incompatíveis com os PZR aprovados.".

4. Por oportuno, informamos ainda que esta Gerência Técnica de Desenvolvimento Aeroportuário permanece à disposição para quaisquer esclarecimentos necessários, pelo e-mail gtda@anac.gov.br ou pelo telefone (61) 3314-4174.

Atenciosamente,

Fábio Lopes Magalhães

Gerente Técnico de Desenvolvimento Aeroportuário



Documento assinado eletronicamente por **Fábio Lopes Magalhães, Gerente Técnico de Desenvolvimento Aeroportuário**, em 04/10/2018, às 19:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sistemas.anac.gov.br/sei/autenticidade>, informando o código verificador **2281472** e o código CRC **71D363FF**.

A ANAC gostaria de saber sua opinião. Para avaliar os serviços prestados, acesse <https://www.anac.gov.br/avalienossoservico>.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 00058.000302/2018-50

SEI nº 2281472

OFÍCIO Nº SEDE-OFI-2018/00686

Brasília, 16 de outubro de 2018.

Exmº. Sr.
Miguel Coelho
Prefeito de Petrolina - PE
Av. Guararapes, 2114 - Centro
56302-905 - Petrolina - PE

Assunto: Revisão do Plano Específico de Zoneamento de Ruído do Aeroporto Senador Nilo Coelho / Petrolina - SBPL/2018

Excelentíssimo Senhor,

Esta Superintendência vem informar à V. Exa. que a ANAC fez o registro do Plano Específico de Zoneamento de Ruído do Aeroporto Senador Nilo Coelho/ Petrolina (SBPL) por meio do Ofício nº 93/2018/GTDA/GCOP/SIA-ANAC. Este se encontra no seguinte endereço na internet: <http://www4.infraero.gov.br/aceso-a-informacao/programas-e-patrocinios/planos-especificos-de-zoneamento-de-ruído/>

2. A elaboração do PEZR segue as disposições do Regulamento Brasileiro de Aviação Civil sobre os Planos de Zoneamento de Ruído de Aeródromos - RBAC nº 161, de 2011, alterado em 10/09/2013, da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC.

3. Cumpre ressaltar que essa Prefeitura tem um papel fundamental na incorporação das restrições, impostas pelo RBAC 161 e observadas no PEZR do SBPL, ao Plano Diretor do município, a fim de garantir a ocupação do entorno do Aeroporto com usos compatíveis com a Operação Aérea e com o desenvolvimento previsto para o aeroporto, beneficiando o próprio município.

4. Para demais esclarecimentos e orientações sobre o assunto, mantenho à disposição dessa Prefeitura Municipal o contato do Gerente de Plano Diretor e de Integração Urbana, Reberson José de Almeida, telefone (61) 3312-2930 e e-mail rjalmeida@infraero.gov.br, e da arquiteta Alessandra Passero, responsável no âmbito da Infraero pelo PEZR do Aeroporto de Petrolina, telefone (61) 3312-2757 e e-mail alessandraaraujo@infraero.gov.br

Respeitosamente,

Classif. documental	002.000
---------------------	---------

Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - Infraero
Endereço : SHIS, SETOR DE CONCESSIONÁRIAS E LOCADORAS, LT 5 AEROPORTO
CEP:71608050 BRASÍLIA-DF-BRASIL
<http://www.infraero.gov.br>



Assinado com senha por FERNANDO DE OLIVEIRA VIEIRA - 17/10/2018 às 09:50:45.
Documento Nº: 118993-9712 - consulta à autenticidade em
<https://sigadoc.infraero.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=118993-9712>



SEDEOFI201800686A

FERNANDO DE OLIVEIRA VIEIRA
SUPERINTENDENTE I
SUPERINTENDENCIA DE PLANEJAMENTO AEROPORTUÁRIO

Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - Infraero
Endereço : SHIS, SETOR DE CONCESSIONÁRIAS E LOCADORAS, LT 5 AEROPORTO
CEP:71608050 BRASÍLIA-DF-BRASIL
<http://www.infraero.gov.br>



OFÍCIO Nº SEDE-OFI-2018/00700

Brasília, 17 de outubro de 2018.

Exmº. Sr.
Osório Ferreira Siqueira
Presidente da Câmara Municipal de Petrolina - PE
Câmara Municipal de Petrolina - PE
Praça Santos Dumont, s/nº
56304-200 - Petrolina - PE

Assunto: Revisão do Plano Específico de Zoneamento de Ruído do Aeroporto Nilo Coelho/
Petrolina - SBPL/2018

Excelentíssimo Senhor,

Esta Superintendência vem informar à V. Exa. que a ANAC fez o registro do Plano Específico de Zoneamento de Ruído do Aeroporto Senador Nilo Coelho/ Petrolina (SBPL) por meio do Ofício nº 93/2018/GTDA/GCOP/SIA-ANAC. Este se encontra no seguinte endereço na internet: <http://www4.infraero.gov.br/acesso-a-informacao/programas-e-patrocinios/planos-especificos-de-zoneamento-de-ruído/>.

2. A elaboração do PEZR segue as disposições do Regulamento Brasileiro de Aviação Civil sobre os Planos de Zoneamento de Ruído de Aeródromos - RBAC nº 161, de 2011, alterado em 10/09/2013, da Agência Nacional de Aviação Civil - ANAC.

3. Cumpre ressaltar que essa Câmara Municipal tem um papel fundamental na incorporação das restrições, impostas pelo RBAC 161 e observadas no PEZR do SBPL, ao Plano Diretor do município, a fim de garantir a ocupação do entorno do Aeroporto com usos compatíveis com a Operação Aérea e com o desenvolvimento previsto para o aeroporto, beneficiando o próprio município.

4. Para demais esclarecimentos e orientações sobre o assunto, mantenho à disposição dessa Câmara Municipal o contato do Gerente de Plano Diretor e de Integração Urbana, Reberson José de Almeida, telefone (61) 3312-2930 e e-mail

Classif. documental	002.000
---------------------	---------

Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - Infraero
Endereço : SHIS, SETOR DE CONCESSIONÁRIAS E LOCADORAS, LT 5 AEROPORTO
CEP:71608050 BRASÍLIA-DF-BRASIL
<http://www.infraero.gov.br>



Assinado com senha por FERNANDO DE OLIVEIRA VIEIRA - 18/10/2018 às 15:41:08.
Documento Nº: 126303-9712 - consulta à autenticidade em
<https://sigadoc.infraero.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=126303-9712>



SEDEOFI201800700A



rjalmeida@infraero.gov.br, e da arquiteta Alessandra Passero, responsável no âmbito da Infraero pelo PEZR do Aeroporto de Petrolina, telefone (61) 3312-2757 e e-mail alessandraaraujo@infraero.gov.br

Atenciosamente,

FERNANDO DE OLIVEIRA VIEIRA
SUPERINTENDENTE I
SUPERINTENDENCIA DE PLANEJAMENTO AEROPORTUÁRIO

Empresa Brasileira de Infraestrutura Aeroportuária - Infraero
Endereço : SHIS, SETOR DE CONCESSIONÁRIAS E LOCADORAS, LT 5 AEROPORTO
CEP:71608050 BRASÍLIA-DF-BRASIL
<http://www.infraero.gov.br>

2



Assinado com senha por FERNANDO DE OLIVEIRA VIEIRA - 18/10/2018 às 15:41:08.
Documento Nº: 126303-9712 - consulta à autenticidade em
<https://sigadoc.infraero.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=126303-9712>



SEDEFI201800700A

SIGA