



Divisão Ambiente Exterior

ESTUDO QUE DEMONSTRA A CONFORMIDADE COM O REGULAMENTO GERAL DO RUÍDO – QUINTA DO LACTÁRIO – LISBOA

RELATÓRIO TÉCNICO

DivisãoAmbient
eExteriorDivisão
AmbienteExteri
orDivisãoAmbie
nteExteriorDivis
ãoAmbienteExte
riorDivisãoAmbi
enteExteriorDivi
sãoAmbienteExt
eriorDivisãoAmb
ienteExteriorDiv
isãoAmbienteEx
teriorDivisãoAm
bienteExteriorDi
visãoAmbienteE
xteriorDivisãoA
mbienteExterior
DivisãoAmbient

RELATÓRIO: 2019-ADJ145-P001-R01V02-001-TIC.DOCX

REQUERENTE: FUNDAÇÃO ABOIM SANDE LEMOS

AUTORES DO RELATÓRIO: VITOR ROSÃO E ANA AGUILEIRA

DATA: 2019-03-28

VÍTOR Assinado de
forma digital
por VÍTOR
ROSÃO
2019.03.28
10:47:53 Z

SCHIU, Engenharia de Vibração e Ruído

W.: www.schiu.com

Sector Consultoria. Divisão Ambiente Exterior

T.: +351 289 998 009

M.: [REDACTED]

E: [REDACTED]

Índice Geral

1 Introdução	3
1.1 Localização da operação	3
2 Regulamento Geral do Ruído (DL 9/2007).....	4
2.1 Definições.....	4
2.2 Limites.....	5
3 Situação Atual.....	7
4 Situação Futura.....	14
5 Conclusão	17
6 Bibliografia.....	18

Índice de Figuras

Figura 1: Localização do Loteamento em imagem do <i>Google Earth</i>	3
Figura 2: Excerto do Mapa Estratégico de Ruído de Lisboa (L_{den}).....	8
Figura 3: Excerto do Mapa Estratégico de Ruído de Lisboa (L_n)	8
Figura 4: Excerto do Mapa Estratégico de Ruído do Eixo-Norte Sul (L_{den}).....	9
Figura 5: Excerto do Mapa Estratégico de Ruído do Eixo-Norte Sul (L_n)	9
Figura 6: Apontamento fotográfico da barreira acústica existente no local	10
Figura 7: Mapas de Ruído (L_{den} esquerda; L_n direita) do modelo desenvolvido (NMPB'96, sem medidas) 12	
Figura 8: Mapas de Ruído (L_{den} esquerda; L_n direita) do modelo desenvolvido (CNOSSOS, sem medidas) 12	
Figura 9: Mapas de Ruído (L_{den} esquerda; L_n direita) do modelo desenvolvido (CNOSSOS, com medidas) 13	
Figura 10: Mapas de Ruído (L_{den} esquerda; L_n direita) do modelo desenvolvido (CNOSSOS, com medidas, com tráfego futuro)	15
Figura 11: Mapas de Ruído Verticais (L_{den} esquerda; L_n direita) do modelo desenvolvido (CNOSSOS, com medidas, com tráfego futuro).....	15

1 Introdução

De acordo com a Portaria n.º 113/2015, de 22 de abril, é necessário instruir os processos de licenciamento das operações de Loteamento com estudo que demonstre a conformidade com o Regulamento Geral do Ruído (RGR), contendo informação acústica adequada relativa à situação actual e à decorrente da execução da operação.

O presente Relatório pretende dar resposta à exigência legal referida.

1.1 Localização da operação

A operação em apreço, correspondente à alteração do Alvará de Loteamento 5/90, denominado por Quinta do Lactário, localiza-se nas seguintes coordenadas geográficas: 38°45'10.10"N 9°10'16.23"W. Esta operação prevê dois Blocos (um Bloco Norte e um Bloco Sul) conforme Figura 1.

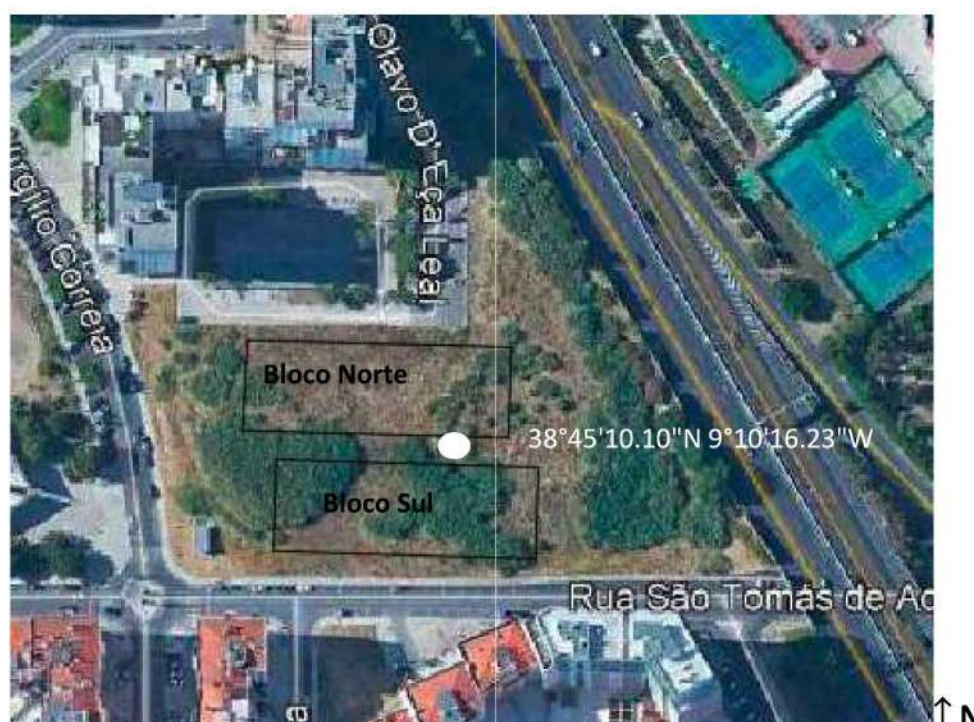


Figura 1: Localização do Loteamento em imagem do *Google Earth*.

2 Regulamento Geral do Ruído (DL 9/2007)

2.1 Definições

Apresentam-se em seguida algumas das definições constantes no Artigo 3.º do DL 9/2007 e que podem ajudar a um melhor entendimento do presente trabalho:

- **Grande infraestrutura de transporte rodoviário:** *“o troço ou conjunto de troços de uma estrada municipal, regional, nacional ou internacional identificada como tal pela Estradas de Portugal, E. P. E., onde se verifique mais de três milhões de passagens de veículos por ano”.*
- **Fonte de ruído:** *“a acção, actividade permanente ou temporária, equipamento, estrutura ou infra-estrutura que produza ruído nocivo ou incomodativo para quem habite ou permaneça em locais onde se faça sentir o seu efeito”.*
- **Indicador de ruído diurno-entardecer-nocturno (L_{den}):** *“o indicador de ruído, expresso em dB(A), associado ao incómodo global, dado pela expressão:”*

$$L_{den} = 10\log[(13 \times 10^{(L_d/10)} + 3 \times 10^{((L_e+5)/10)} + 8 \times 10^{((L_n+10)/10)})/24]$$

- **Indicador de ruído diurno (L_d) ou (L_{day}):** *“o nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na Norma NP 1730-1:1996, ou na versão actualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos diurnos representativos de um ano”.*
- **Indicador de ruído do entardecer (L_e) ou ($L_{evening}$):** *“o nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na Norma NP 1730-1:1996, ou na versão actualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos do entardecer representativos de um ano”.*
- **Indicador de ruído noturno (L_n) ou (L_{night}):** *“o nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na Norma NP 1730-1:1996, ou na versão actualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos nocturnos representativos de um ano”.*

- **Período de referência:** *“o intervalo de tempo a que se refere um indicador de ruído, de modo a abranger as actividades humanas típicas, delimitado nos seguintes termos: i) Período diurno—das 7 às 20 horas; ii) Período do entardecer—das 20 às 23 horas; iii) Período nocturno—das 23 às 7 horas”.*
- **Recetor sensível:** *“o edifício habitacional, escolar, hospitalar ou similar ou espaço de lazer, com utilização humana”.*
- **Ruído ambiente:** *“o ruído global observado numa dada circunstância num determinado instante, devido ao conjunto das fontes sonoras que fazem parte da vizinhança próxima ou longínqua do local considerado”.*
- **Ruído particular:** *“o componente do ruído ambiente que pode ser especificamente identificada por meios acústicos e atribuída a uma determinada fonte sonora”.*
- **Ruído residual:** *“o ruído ambiente a que se suprimem um ou mais ruídos particulares, para uma situação determinada”.*
- **Zona mista:** *“a área definida em plano municipal de ordenamento do território, cuja ocupação seja afecta a outros usos, existentes ou previstos, para além dos referidos na definição de zona sensível”.*
- **Zona sensível:** *“a área definida em plano municipal de ordenamento do território como vocacionada para uso habitacional, ou para escolas, hospitais ou similares, ou espaços de lazer, existentes ou previstos, podendo conter pequenas unidades de comércio e de serviços destinadas a servir a população local, tais como cafés e outros estabelecimentos de restauração, papelarias e outros estabelecimentos de comércio tradicional, sem funcionamento no período nocturno”.*

2.2 Limites

O Regulamento Geral do Ruído em vigor, aprovado pelo Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de Janeiro, alterado pela Declaração de Retificação n.º 18/2007, de 16 de Março, e

pelo Decreto-Lei n.º 278/2007, de 1 de Agosto, estabelece, no seu Artigo 11.º, requisitos em função da Classificação Acústica atribuída pela Câmara Municipal, distinguindo, no essencial:

- Zonas Mistas:
 - $L_{den} \leq 65\text{dB(A)}$; $L_n \leq 55\text{dB(A)}$.
- Zonas Sensíveis:
 - $L_{den} \leq 55\text{dB(A)}$; $L_n \leq 45\text{dB(A)}$.

De acordo com o n.º 1 do Artigo 21.º do Regulamento do PDM de Lisboa (http://www.cm-lisboa.pt/fileadmin/VIVER/Urbanismo/urbanismo/planeamento/pdm/AF_REGULAMENTO_PDM_Lx.pdf) tem-se: *“Toda a área do território municipal é classificada como zona mista ...”*.

Assim os limites aplicáveis, à área em apreço são:

- $L_{den} \leq 65\text{dB(A)}$; $L_n \leq 55\text{dB(A)}$.

3 Situação Atual

No n.º 4, alínea b), do Artigo 11.º do DL 9/2007, está estabelecido o seguinte:

“4- Para efeitos de verificação de conformidade dos valores fixados no presente artigo, a avaliação deve ser efectuada junto do ou no receptor sensível, por uma das seguintes formas:

- a) Realização de medições acústicas, sendo que os pontos de medição devem, sempre que tecnicamente possível, estar afastados, pelo menos, 3,5 m de qualquer estrutura reflectora, à excepção do solo, e situar-se a uma altura de 3,8 m a 4,2 m acima do solo, quando aplicável, ou de 1,2 m a 1,5 m de altura acima do solo ou do nível de cada piso de interesse, nos restantes casos;*
- b) Consulta dos mapas de ruído, desde que a situação em verificação seja passível de caracterização através dos valores neles representados”.*

Assim, recorre-se aos Mapas de Ruído disponíveis para a zona, a saber:

1. Mapa Estratégico de Ruído de Lisboa, datado de 2008, disponível em: http://www.apambiente.pt/zdata/DAR/Ruido/SituacaoNacional/MapasAglomeracoes/PT_a_ag0002_Aggroad.pdf. Ver Figura 2 e Figura 3.
2. Mapa Estratégico de Ruído do Eixo Norte-Sul/IP7), datado de 2009, disponível em (ver Figura 4 e Figura 5):
 - a. L_{den} :
http://www.apambiente.pt/zdata/DAR/Ruido/SituacaoNacional/MERGIT_rododocigos/PT_a_Mroad_rd00354_00362_rd00556_00557_Lden.pdf.
 - b. L_n :
http://www.apambiente.pt/zdata/DAR/Ruido/SituacaoNacional/MERGIT_rododocigos/PT_a_Mroad_rd00354_00362_rd00556_00557_Lnig ht.pdf.



Figura 2: Excerto do Mapa Estratégico de Ruído de Lisboa (L_{den})



Figura 3: Excerto do Mapa Estratégico de Ruído de Lisboa (L_n)

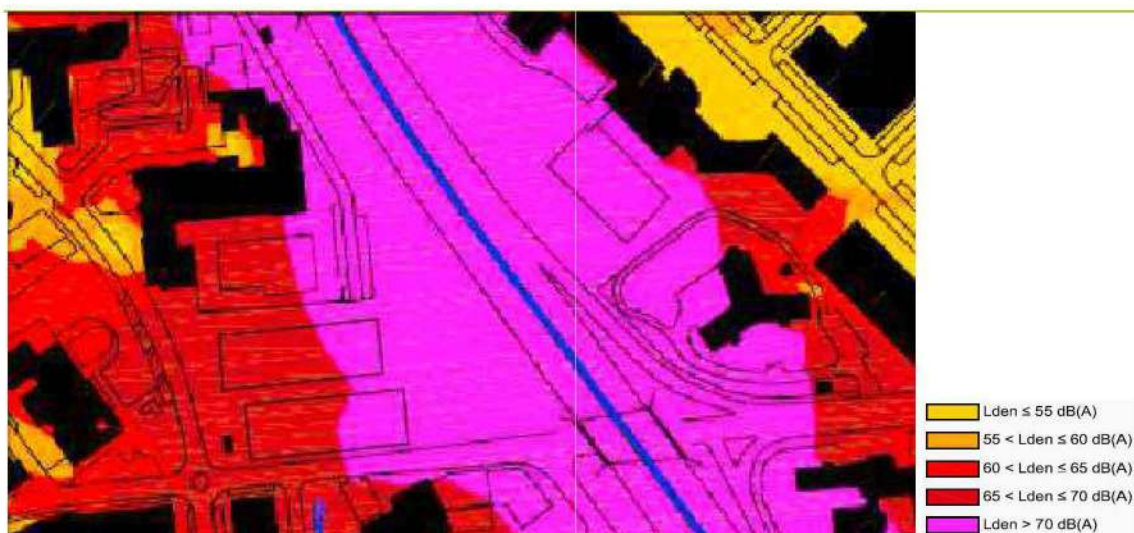


Figura 4: Excerto do Mapa Estratégico de Ruído do Eixo-Norte Sul (L_{den})

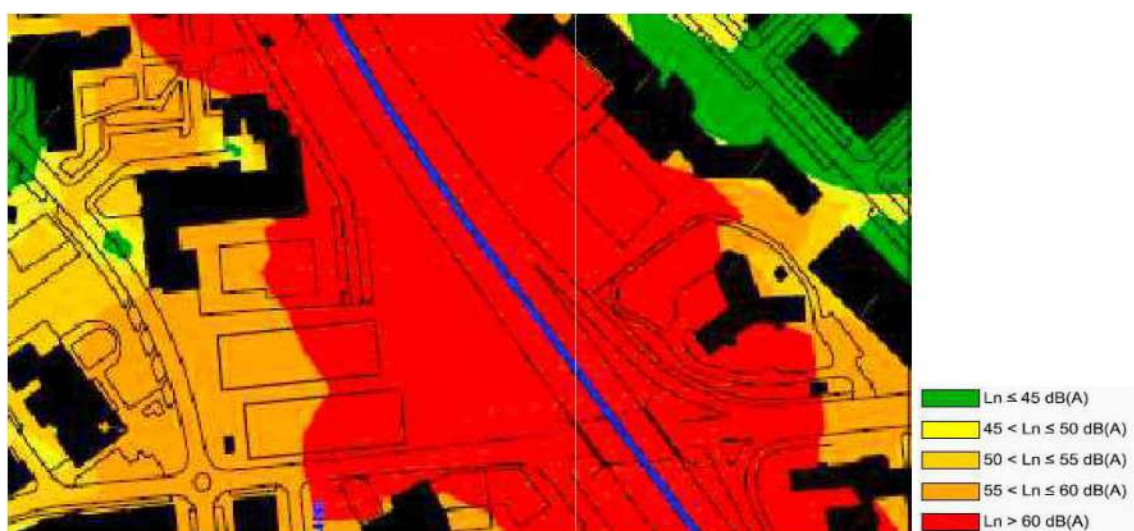


Figura 5: Excerto do Mapa Estratégico de Ruído do Eixo-Norte Sul (L_n)

A análise dos Mapas de Ruído anteriores demonstra que os Blocos em apreço se vão localizar em zona onde $L_{den} > 65 \text{ dB(A)}$ e $L_n > 55 \text{ dB(A)}$, não cumprindo assim os limites acústicos legais de Zona Mista. Tal incumprimento aparenta dever-se, em grande medida, ao ruído de tráfego rodoviário do IP7 (Eixo Norte-Sul).

De acordo com o Plano de Ação de Lisboa, datado de 2014 (disponível em <http://www.cm-lisboa.pt/fileadmin/VIVER/Ambiente/Ruido/PlanoAcaoRuidoLisboa.pdf>), tem-se:

Relativamente ao IP7 este já foi intervencionado, ainda na gestão da Acendi, através da substituição do pavimento por um drenante e pela colocação de barreiras acústicas mistas absorventes e de chapa acrílica.

Esta intervenção foi realizada após a realização do mapa estratégico pelo que ainda não tinha sido contabilizada.

Verifica-se assim que os Mapas de Ruído anteriores não são representativos da Situação atual a qual, de acordo com o descrito, e de acordo com o observado *in situ*, já se encontra sobre a influência de uma pavimento menos ruidoso no Eixo Norte-Sul e pela existência de barreiras acústicas (ver Figura 6).



Figura 6: Apontamento fotográfico da barreira acústica existente no local

Na ausência de Mapa de Ruído representativo desta situação – uma vez que não se encontra disponível Mapa de Ruído do Plano de Ação do Eixo Norte-Sul – afigura-se adequado efetuar uma modelação acústica específica do local, tendo em conta a localização geográfica das vias, em conformidade com a informação planimétrica e altimétrica do *Google Earth*, e tendo em conta dados de tráfego adequados.

Para o Eixo Norte-Sul, considerou-se os dados de tráfego disponíveis no endereço <http://www.imt-ip.pt/sites/IMTT/Portugues/InfraestruturasRodoviaras/RedeRodoviaria/Paginas/Relatorios.aspx>, relativos ao traçado IP7 entre 2.ª Circular e Av. Lusíada, com informação representativa da média anual de 2018. Esses valores, conjugados com a distribuição

de tráfego durante as 24 h constantes no documento “European Commission Working Group Assessment of Exposure to Noise (WG-AEN) - *Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure. Version 2. 2007*”, conduziram aos seguintes dados de Tráfego Médio Horário (TMH) para o Eixo Norte-Sul:

- TMHdiurno: 6591.
- TMHEntardecer: 5712.
- TMHNoturno: 1428.

Os dados de Tráfego do Mapa Estratégico de Ruído de 2009 (http://www.apambiente.pt/zdata/DAR/Ruido/SituacaoNacional/Mapas_GITs_Rodoviario/IP7_EixoNorteSul_RNT.pdf), entre Hospital de St.ª Maria e 2.ª Circular são:

- TMHdiurno: 7897. 3% de Pesados.
- TMHEntardecer: 4035. 2% de Pesados.
- TMHNoturno: 968. 8% de Pesados.

Afigurou-se assim adequado efetuar a modelação com os dados de tráfego de 2018 mas manter a mesma percentagem de pesados de 2009.

Relativamente às outras duas vias que circundam a área em apreço (Rua São Tomás de Aquino, a sul, e Rua Virgílio Correia a oeste) foram efetuadas contagens de tráfego no dia 21-03-2019, entre as 9h30 e as 10h, tendo sido obtido o seguinte valor médio: TMHdiurno = 370.

Multiplicando este valor por 2, para contabilizar eventuais períodos de ponta, e considerando a distribuição de tráfego durante as 24 h constante no documento “European Commission Working Group Assessment of Exposure to Noise (WG-AEN) - *Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure. Version 2. 2007*”, resultam os seguintes dados de tráfego para a Rua São Tomás de Aquino e Rua Virgílio Correia:

- TMHdiurno: 740.

- TMHEntardecer: 641.
- TMHNoturno: 160.

Os Mapas de Ruído Resultantes, sem medidas no Eixo Norte Sul e considerando o método NMPB'96, apresentam-se na Figura 7.

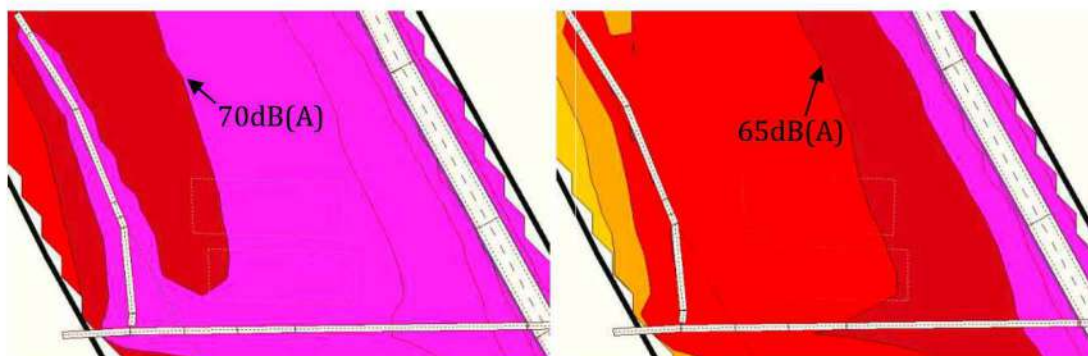


Figura 7: Mapas de Ruído (L_{den} esquerda; L_n direita) do modelo desenvolvido (NMPB'96, sem medidas)

Comparando os Mapas de Ruído do modelo desenvolvido (Figura 7) com os Mapas de Ruído da Figura 2 a Figura 5, verifica-se que são semelhantes, com aparente maior exposição ao ruído na Figura 7, o que nos coloca numa posição de segurança.

Considera-se ser de referir que o método de cálculo (CNOSSOS) da Diretiva 2015/996, é obrigatório desde janeiro de 2019, e substitui o método “antigo” NMPB'96.

Apresenta-se na Figura 8 os Mapas de Ruído do modelo desenvolvido considerando o método CNOSSOS (base de dados de emissão sonora para veículos mais recentes).

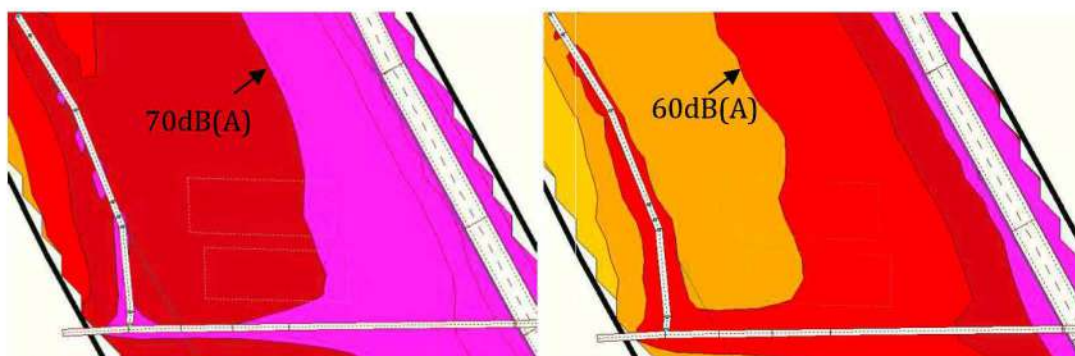


Figura 8: Mapas de Ruído (L_{den} esquerda; L_n direita) do modelo desenvolvido (CNOSSOS, sem medidas)

Verifica-se assim que só a consideração do novo método de cálculo conduz a uma redução significativa da exposição sonora na zona em apreço.

Considerando ainda um Pavimento Menos Ruidoso no Eixo Norte-Sul e uma Barreira Acústica com 4 m de altura (conforme explicitado no Plano de Ação de Lisboa, e já implementados) resultam os Mapas de Ruído que se apresentam na Figura 9.

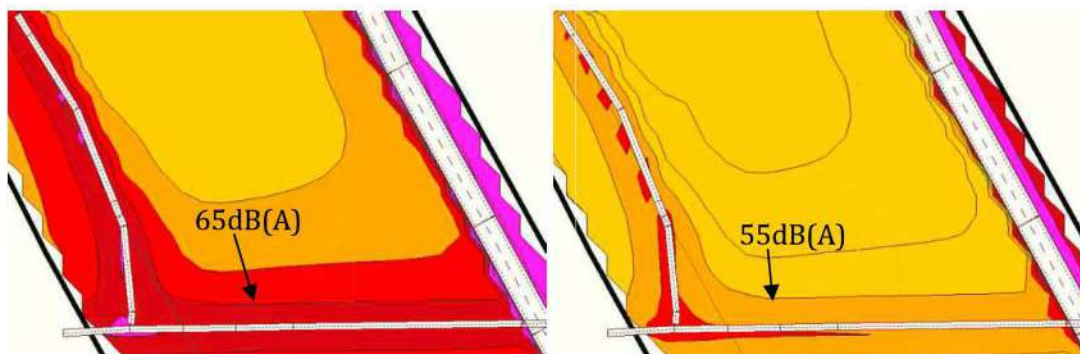


Figura 9: Mapas de Ruído (L_{den} esquerda; L_n direita) do modelo desenvolvido (CNOSSOS, com medidas)

A exposição sonora assim resultante cumpre os limites de Zona Mista [$L_{den} \leq 65$ dB(A); $L_n \leq 55$ dB(A)], no limite dos Blocos previstos, e está inclusive associada a uma emissão sonora provavelmente majorante na Rua São Tomás de Aquino e Rua Virgílio Correia

4 Situação Futura

De acordo com a informação disponível o loteamento em apreço possuirá 157 fogos, e no máximo 214 estacionamentos.

Assumindo, por segurança, que a cada um dos 214 lugares de estacionamento está associado 1 veículo que efetua 4 movimentos no período diurno (saída manhã, regresso almoço, saída almoço, regresso final da tarde), resulta o seguinte Tráfego Médio Horário (TMH) máximo futuro, no período diurno (7h-20h: 13h), gerado pelo loteamento:

- TMH (Diurno): $214 \cdot 4 / 13 \approx 66$.

Admitindo a percentagem típica segura de distribuição do tráfego em 24h, patente no documento “European Commission Working Group Assessment of Exposure to Noise (WG-AEN) – *Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure (Version 2)*. 2007”:

- Dia (7h-20h): 75% do tráfego diário.
- Entardecer (20h-23h): 15% do tráfego diário.
- Noite (23h-7h): 10% do tráfego diário.

resultam os seguintes dados de Tráfego Médio Horário futuros, seguros, associados ao Loteamento:

- TMHdiurno: 66.
- TMHEntardecer: 57.
- TMHNoturno: 14.

Adicionando, por segurança, este tráfego a todas as vias modeladas (o que não deverá corresponder à realidade, pois deverá haver uma distribuição do tráfego pelas diferentes vias em cada um dos sentidos possíveis), resultam os Mapas de Ruído da Figura 10.

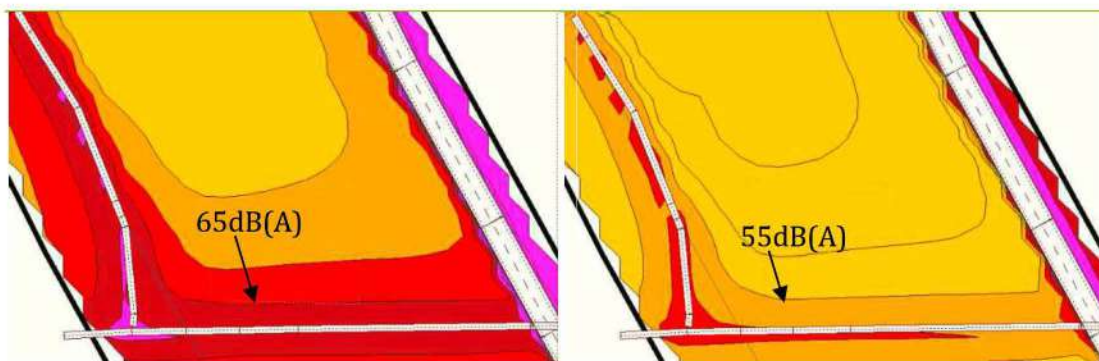


Figura 10: Mapas de Ruído (L_{den} esquerda; L_n direita) do modelo desenvolvido (CNOSSOS, com medidas, com tráfego futuro)

A comparação da Figura 10 com a Figura 9, demonstra que os Mapas de Ruído são praticamente iguais, o que revela a pouca significância do tráfego gerado pelo loteamento, relativamente ao tráfego já existente nas vias circundantes.

Dado os blocos em apreço desenvolverem-se em altura, até uma cota máxima de 119 m, afigura-se adequado efetuar um Mapa de Ruído Vertical da Situação Futura, entre o Eixo Norte-Sul e os Blocos, conforme se apresenta na Figura 11.

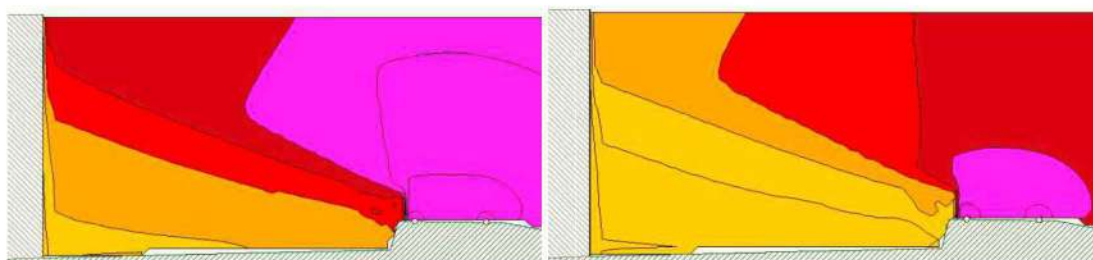


Figura 11: Mapas de Ruído Verticais (L_{den} esquerda; L_n direita) do modelo desenvolvido (CNOSSOS, com medidas, com tráfego futuro)

Os resultados junto à fachada mais exposta dos Blocos são:

- Piso 0: $L_{den} = 53$ dB(A); $L_n = 44$ dB(A).
- Piso 1: $L_{den} = 54$ dB(A); $L_n = 46$ dB(A).
- Piso 2: $L_{den} = 55$ dB(A); $L_n = 47$ dB(A).
- Piso 3: $L_{den} = 56$ dB(A); $L_n = 47$ dB(A).
- Piso 4: $L_{den} = 57$ dB(A); $L_n = 49$ dB(A).

- Piso 5: $L_{den} = 59$ dB(A); $L_n = 50$ dB(A).
- Piso 6: $L_{den} = 60$ dB(A); $L_n = 52$ dB(A).
- Piso 7: $L_{den} = 62$ dB(A); $L_n = 54$ dB(A).
- Piso 8: $L_{den} = 64$ dB(A); $L_n = 56$ dB(A).
- Piso 9: $L_{den} = 65$ dB(A); $L_n = 57$ dB(A).
- Piso 10: $L_{den} = 67$ dB(A); $L_n = 58$ dB(A).
- Piso 11: $L_{den} = 67$ dB(A); $L_n = 58$ dB(A).

Tais resultados revelam que se prevê valores superiores aos limites de Zona Mista [$L_{den} \leq 65$ dB(A); $L_n \leq 55$ dB(A)] nos pisos mais elevados.

Considera-se assim ser de transcrever o constante no n.º 6 e n.º 7 do Artigo 12.º (Controlo prévio das operações urbanísticas) do DL 9/2007:

“6 - É interdito o licenciamento ou a autorização de novos edifícios habitacionais, bem como de novas escolas, hospitais ou similares e espaços de lazer enquanto se verifique violação dos valores limite fixados no artigo anterior.

7 — Exceptuam-se do disposto no número anterior os novos edifícios habitacionais em zonas urbanas consolidadas, desde que essa zona:

- a) Seja abrangida por um plano municipal de redução de ruído; ou*
- b) Não exceda em mais de 5 dB(A) os valores limite fixados no artigo anterior e que o projecto acústico considere valores do índice de isolamento sonoro a sons de condução aérea, normalizado, $D_{2m,n,w}$, superiores em 3 dB aos valores constantes da alínea a) do n.º 1 do artigo 5.º do Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios, aprovado pelo Decreto-Lei nº 129/2002, de 11 de Maio.*

5 Conclusão

A avaliação efetuada permitiu demonstrar que o ambiente sonoro atual e futuro, na área da operação em apreço, é adequado para o uso proposto, assumindo:

- A validade dos pressupostos de modelação acústica considerados, os quais se procurou que fossem representativos, por segurança, da Situação Atual e Futura.
- A zona corresponder a uma “zona urbana consolidada”, ao abrigo do n.º 7 do Artigo 12.º do DL 9/2007.
- O Projeto Acústico dos edifícios terá de garantir valores de Isolamento Sonoro de Fachada ($D_{2m,nT,w}$) pelo menos 3 dB superiores às exigências legais do DL 96/2008.

6 Bibliografia

- Diário da República Portuguesa – Declaração de Rectificação n.º 18/2007, de 16 de Março.
- Diário da República Portuguesa – Decreto-Lei n.º9/2007, de 17 de Janeiro.
- Diário da República Portuguesa – Decreto-Lei n.º96/2008, de 9 de Junho.
- Diário da República Portuguesa – Portaria n.º113/2015, de 22 de Abril.
- Jornal Oficial da União Europeia, Diretiva (UE) 2015/996, e 19 de maio.
- NP ISO 1996-1 – *Acústica. Descrição, medição e avaliação do ruído ambiente. Parte 1: Grandezas fundamentais e métodos de avaliação*. 2011.
- NP ISO 1996-2 – *Acústica. Descrição, medição e avaliação do ruído ambiente. Parte 2: Determinação dos níveis de pressão sonora do ruído ambiente*. 2011.
- Rosão, Vitor; Aguilera, Ana – *Novo método expedito de previsão de ruído de tráfego rodoviário (NMPB96+CNOSSOS15)*. Coimbra, 2.º Simpósio de Acústica e Vibrações, 2019.

Termo de Responsabilidade do Autor do Estudo

Vitor [REDACTED] Rosão, Engenheiro Físico, morador na [REDACTED],
[REDACTED], contribuinte n.º [REDACTED],
inscrito na Ordem dos Engenheiros, sob o n.º 73727, declara que a
operação de alteração do Alvará de Loteamento 5/90, em Lisboa,
requerida pela Fundação Aboim Sande Lemos, pode observar as
disposições aplicáveis do Regulamento Geral do Ruído, revisto pelo
Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de janeiro, conforme Estudo desenvolvido
de que este Termo faz parte integrante.

Estoi, 28 de março de 2019

[REDACTED]

Anexos:

- Documento de Identificação (Cartão OE)
- Certidão da associação profissional (OE)
- Seguro de Responsabilidade Civil Profissional

Documento de Identificação (Cartão OE)



Certidão da associação profissional (OE)



ORDEM
DOS ENGENHEIROS
REGIÃO SUL

DECLARAÇÃO

O Conselho Diretivo da Região Sul da Ordem dos Engenheiros declara que o Engenheiro Vitor [REDACTED] Rosão está como Membro Efetivo, nesta associação pública profissional, sendo portador da Cédula Profissional n.º [REDACTED] titular do curso de Engenharia Física pelo(a) Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa em 10-12-2012, agrupado na(s) Especialidade(s) de Eletrotécnica desde 27-07-2015, com o título de qualificação de Sênior, especialista em Engenharia Acústica, está na efetividade dos seus direitos como Engenheiro.

Validade

Nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, a que se refere o n.º 3 do artigo 10.º, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 136/2014, de 9 de Setembro; nos termos previstos no Regulamento Geral do Ruído aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro; e nos termos do Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 129/2002, de 11 de Maio, a que se refere o n.º 2 do artigo 3.º, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 96/2008, de 9 de Junho, o membro está habilitado a elaborar e subscrever projetos de condicionamento acústico de edifícios, das Categorias I, II, III e IV.
A presente declaração destina-se a ser exibida perante as entidades competentes, apenas para efeitos da prática do(s) ato(s) de engenharia nela descritos e é válida pelo prazo de 1 ano.

Assinatura

Lisboa, 6 de junho de 2018.



Jorge Grade Mendes
O Presidente em exercício

Elementos de validação
Código: WFTEPATA
Ref.º: PA_C40001O_18
Declaração n.º: RS12568/2018

Avenida António Augusto de Aguiar, N.º
3-D
213132600
www.ordemengenheiros.pt

Para efeitos de validação desta declaração, aceder sigoe.ordemdosengenheiros.pt e introduzir na pesquisa o código de validação acima mencionado, verificando que o documento obtido corresponde a esta declaração.

Seguro de Responsabilidade Civil Profissional



Data

07-12-2018

Contribuinte n.º

[REDACTED]

Apólice n.º

8410179815

Linha Exclusiva

21 794 30 20 | 22 608 11 20

dias úteis,

das 8h30 às 18h00

engenheiros@ageas.pt

www.ageas.pt/engenheiros

Declaração de Seguro de Responsabilidade Civil Profissional Membros da Ordem dos Engenheiros

A Ageas Portugal, Companhia de Seguros, S.A. declara, para os devidos efeitos, que foi realizado o contrato de seguro para os membros da Ordem dos Engenheiros, com as seguintes características:

- Ramo: Responsabilidade Civil Profissional
- Tomador de Seguro: Ordem dos Engenheiros
- N.º Apólice: 8410179815
- Início: 01 de julho de 2018
- Termo: 30 de junho de 2019
- Pessoa Segura: Vitor [REDACTED] Rosão
- N.º de Cédula Profissional: [REDACTED]
- Âmbito da Cobertura: conforme Condições Particulares e Especiais anexas.
- Capital: 50.000 € por membro, sinistro e anuidade

Informa-se que o seguro identificado regula-se pela Lei do Contrato de Seguro e, segundo o artigo 59.º, a garantia de cobertura de riscos é válida após o recebimento do valor total a pagar pela mesma.

Prevalecerão sempre os termos e condições da apólice 8410179815.

Pela Ageas Portugal,



Sjoerd Smeets
Diretor Geral Técnico



Tine Vandenbussche
Diretora Geral de Operações

Termo de Responsabilidade do Autor do Estudo

Vitor [REDACTED] Rosão, Engenheiro Físico, morador na [REDACTED]
[REDACTED], contribuinte n.º [REDACTED],
inscrito na Ordem dos Engenheiros, sob o n.º [REDACTED], declara que a
operação de alteração do Alvará de Loteamento 5/90, em Lisboa,
requerida pela Fundação Aboim Sande Lemos, pode observar as
disposições aplicáveis do Regulamento Geral do Ruído, revisto pelo
Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de janeiro, conforme Estudo desenvolvido
de que este Termo faz parte integrante.

Estoi, 28 de março de 2019

[REDACTED]

Anexos:

- Documento de Identificação (Cartão OE)
- Certidão da associação profissional (OE)
- Seguro de Responsabilidade Civil Profissional

VÍTOR
Assinado de
forma digital
por VÍTOR
[REDACTED] ROSÃO
Dados:
2019.03.28
10:49:20 Z
ROSÃO

Documento de Identificação (Cartão OE)



Certidão da associação profissional (OE)



ORDEM
DOS ENGENHEIROS
REGIÃO SUL

DECLARAÇÃO

O Conselho Diretivo da Região Sul da Ordem dos Engenheiros declara que o Engenheiro Vitor [REDACTED] Rosão está como Membro Efetivo, nesta associação pública profissional, sendo portador da Cédula Profissional n.º [REDACTED], titular do curso de Engenharia Física pelo(a) Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa em 10-12-2012, agrupado na(s) Especialidade(s) de Eletrotécnica desde 27-07-2015, com o título de qualificação de Sênior, especialista em Engenharia Acústica, está na efetividade dos seus direitos como Engenheiro.

Validade

Nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de dezembro, a que se refere o n.º 3 do artigo 10.º, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 136/2014, de 9 de Setembro; nos termos previstos no Regulamento Geral do Ruído aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro; e nos termos do Regulamento dos Requisitos Acústicos dos Edifícios, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 129/2002, de 11 de Maio, a que se refere o n.º 2 do artigo 3.º, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 96/2008, de 9 de Junho, o membro está habilitado a elaborar e subscrever projetos de condicionamento acústico de edifícios, das Categorias I, II, III e IV.
A presente declaração destina-se a ser exibida perante as entidades competentes, apenas para efeitos da prática do(s) ato(s) de engenharia nela descritos e é válida pelo prazo de 1 ano.

Assinatura

Lisboa, 6 de junho de 2018.



Jorge Grade Mendes
O Presidente em exercício

Elementos de validação
Código: WFTEPATA
Ref.º: PA_C40001O_18
Declaração n.º: RS12568/2018

Avenida António Augusto de Aguiar, N.º
3-D
213132600
www.ordemengenheiros.pt

Para efeitos de validação desta declaração, aceder sigoe.ordemdosengenheiros.pt e introduzir na pesquisa o código de validação acima mencionado, verificando que o documento obtido corresponde a esta declaração.

Seguro de Responsabilidade Civil Profissional



Data

07-12-2018

Contribuinte n.º

Apólice n.º
8410179815

Linha Exclusiva
21 794 30 20j 22 608 11 20
dias úteis,
das 8h30 às 19h00

engenheiros@ageas.pt
www.ageas.pt/engenheiros

Declaração de Seguro de Responsabilidade Civil Profissional Membros da Ordem dos Engenheiros

A Ageas Portugal, Companhia de Seguros, S.A. declara, para os devidos efeitos, que foi realizado o contrato de seguro para os membros da Ordem dos Engenheiros, com as seguintes características:

- Ramo: Responsabilidade Civil Profissional
- Tomador de Seguro: Ordem dos Engenheiros
- N.º Apólice: 8410179815
- Início: 01 de julho de 2018
- Termo: 30 de junho de 2019
- Pessoa Segura: Vitor [redacted] Rosão
- N.º de Cédula Profissional: [redacted]
- Âmbito da Cobertura: conforme Condições Particulares e Especiais anexas.
- Capital: 50.000 € por membro, sinistro e anuidade

Informa-se que o seguro identificado regula-se pela Lei do Contrato de Seguro e, segundo o artigo 59.º, a garantia de cobertura de riscos é válida após o recebimento do valor total a pagar pela mesma.

Prevalecerão sempre os termos e condições da apólice 8410179815.

Pela Ageas Portugal,



Sjoerd Smeets
Diretor Geral Técnico



Tine Vandenbussche
Diretora Geral de Operações

Ageas Portugal, Companhia de Seguros, S.A.
Sede: Rua Gonçalo Sampaio, 50, Apart. 4076, 4063-001 Porto, Tel. 22 508 1100.
Matrícula / Pessoa Coletiva N.º 503 454 109. Conservatória de Registo Comercial do Porto. Capital Social 36.970.000 Euros

Ageas Portugal, Companhia de Seguros de Vida, S.A.
Sede: Estrada Ageas, Av. do Mediramento, 1, Parque das Nações, Apart. 6003, 1801-872 Lisboa, Tel. 21 350 6100.
Matrícula / Pessoa Coletiva N.º 502 220 473. Conservatória de Registo Comercial de Lisboa. Capital Social 15.000.000 Euros