



MAPA DE RUÍDO DO CONCELHO
DE RIBEIRA DE PENA

Adaptação ao Novo Regulamento Geral do Ruído
(DL 9/2007, de 17 de Janeiro)

Resumo Não Técnico

Vila Real, 31 de Outubro de 2008

NOTA DE APRESENTAÇÃO

A **EDIQUAL – Certificação e Avaliação, Lda.**, apresenta de seguida o Resumo Não Técnico respeitante ao trabalho de *Adaptação dos Mapas de Ruído do Concelho de Ribeira de Pena, ao novo Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro)*, inserido no Contrato elaborado com a Associação de Municípios do Alto Tâmega, para elaboração dos Mapas de Ruído dos concelhos que a compõem.

Este estudo foi elaborado pela equipa técnica da EDIQUAL, que se disponibiliza inteiramente para prestar quaisquer esclarecimentos que se considerem necessários.

Ribeira de Pena e EDIQUAL, 31 de Outubro de 2008

A Equipa Técnica

Cláudia Jacinto
Eng.ª do Ambiente

Tânia Sousa
Eng.ª do Ambiente

Ricardo Cardão
Técnico Laboratório

Jorge Faustino
Eng.º Civil

RESUMO NÃO TÉCNICO

ÍNDICE:

1.	INTRODUÇÃO E OBJECTIVOS	3
2.	MAPAS DE RUÍDO E OBJECTIVOS	3
3.	LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO	5
4.	CARACTERIZAÇÃO DO MAPA DE RUÍDO DO MUNICÍPIO DE RIBEIRA DE PENA	6
5.	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	8
6.	NOTAS FINAIS.....	9

1. INTRODUÇÃO E OBJECTIVOS

O presente documento consiste no Resumo Não Técnico (RNT) do Mapa de Ruído do Concelho de Ribeira de Pena, referente à sua adaptação ao novo Regulamento Geral do Ruído.

O objectivo da realização deste resumo é sintetizar em linguagem não técnica, clara e acessível, os conteúdos do Mapa de Ruído, para que seja compreensível a qualquer pessoa que pretenda conhecer o Mapa de Ruído de Ribeira de Pena.

A adaptação dos Mapas de Ruído do Município de Ribeira de Pena foi realizada pela equipa da EDIQUAL e terminada em 31 de Outubro de 2008.

2. MAPAS DE RUÍDO E OBJECTIVOS

O novo Regulamento Geral do Ruído, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, e a transposição da Directiva n.º 2002/49/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Junho, concretizada pelo Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de Julho, determinam que a execução da política de ordenamento do território e urbanismo deve assegurar a qualidade do ambiente sonoro, na habitação, trabalho e lazer.

O ruído num município pode ser originado por diversas fontes sonoras, como sejam, rodovias, ferrovias, aeroportos/aeródromos e indústrias.

É exigido, legalmente, que todos os municípios classifiquem o seu território em zonas sensíveis e zonas mistas consoante a ocupação da área concelhia. As zonas sensíveis são áreas vocacionadas para escolas, hospitais, habitações, espaços de recreio e lazer, enquanto que as zonas mistas são áreas que, para além dos usos atrás referidos, são também destinadas a comércio e serviços.

O indicador mais usual na avaliação do ruído é o LAeq, pois representa a situação média em termos de ruído. O RGR prevê níveis máximos de ruído permitido para cada zona sendo expressos para os indicadores Lden e Ln:

- Zonas Sensíveis:
 - Indicador Lden: 55 dB(A)
 - Indicador Ln: 45 dB(A)
- Zonas Mistas
 - Indicador Lden: 65 dB(A)
 - Indicador Ln: 55 dB(A)

Em consequência, é primordial conhecer profundamente os níveis de ruído existentes em cada município, de forma a proporcionar uma melhor qualidade de vida para as populações concelhias. É então que surgem os Mapas de Ruído, sendo da competência dos Municípios, a sua elaboração e enquadramento nos respectivos Planos Directores Municipais (PDM).

Os Mapas de Ruído realizados não resultam directamente de medições de ruído realizadas com Sonómetro (equipamento para realização de medições de níveis de ruído), já que seriam necessárias inúmeras medições, com duração de vários dias, para que o Mapa fosse representativo da realidade sonora do concelho em estudo.

Desta forma, o Mapa de Ruído resulta da simulação dos níveis de ruído através de um software de modelação.

O Mapa de Ruído do Concelho de Ribeira de Pena, representa os níveis de ruído existentes no município, visualizando as zonas às quais correspondem dadas classes de valores expressos em dB(A). Estes mapas têm como objectivos principais permitir:

- Preservar zonas com níveis sonoros regulamentares;
- Corrigir zonas com níveis sonoros não regulamentares;
- Criar novas zonas sensíveis ou mistas com níveis sonoros compatíveis.

3. LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Ribeira de Pena é um dos 14 municípios pertencente ao distrito de Vila Real, região Norte e a sub-região do Tâmega. O município de Ribeira de Pena com 217,66 km² de área e 7412 habitantes (dados do Censos 2001) está subdividido em 7 freguesias (Alvadia, Canedo, Cerva, Limões, Salvador, Santa Marinha e Santo Aleixo de Além-Tâmega). É limitado a norte pelo município de Boticas, a leste por Vila Pouca de Aguiar, a sul por Vila Real, a sudoeste por Mondim de Basto e a oeste por Cabeceiras de Basto.

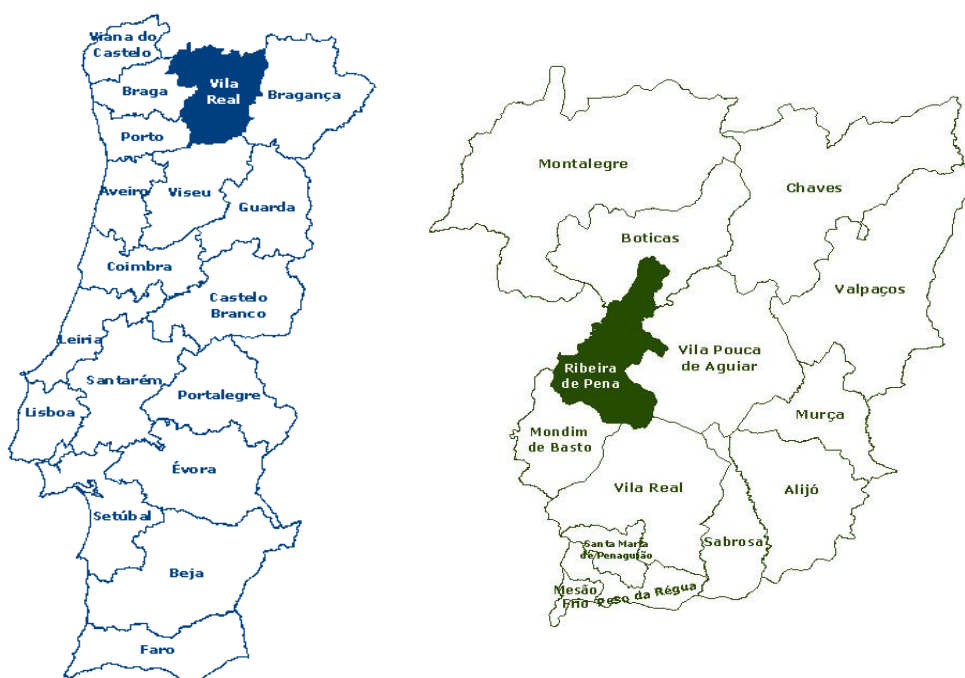


Figura nº 1 - Localização da área em estudo a nível nacional e distrital

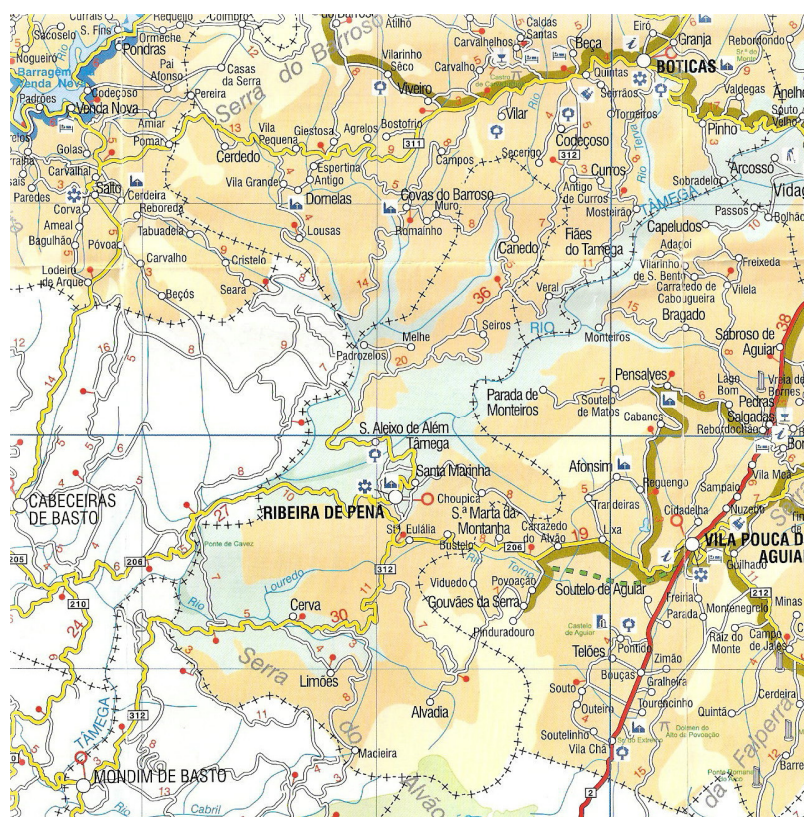


Figura nº 2 - Representação da área de estudo, a nível de freguesias e rede viária

4. CARACTERIZAÇÃO DO MAPA DE RUÍDO DO MUNICÍPIO DE RIBEIRA DE PENA

Os dados necessários para a realização dos Mapas de Ruído de Ribeira de Pena foram os seguintes:

- Geografia e geomorfologia;
- Cartografia digital base fornecida pela AMAT: altimetria e planimetria;
- Contagens de tráfego rodoviário, com distinção entre ligeiros e pesados, para os períodos diurno e nocturno. Inventário de velocidades permitidas e perfil da via;
- Dados de funcionamento das principais indústrias.

A realização dos Mapas de Ruído obedeceu uma metodologia que engloba as seguintes fases:

- Inventário das principais fontes de ruído rodoviárias e ferroviárias;
- Inventário das principais fontes de ruído industriais;
- Realização de medições de níveis de ruído junto às fontes, em pontos considerados estratégicos;
- Introdução e tratamento dos dados recolhidos e dos dados fornecidos pelo município num software de modelação, para os períodos diurno e nocturno, de forma a reproduzir o ambiente sonoro da área em estudo;
- Comparação dos dados medidos com os valores obtidos pelo software de cálculo;
- Impressão final do Mapa de Ruído do Concelho, para período diurno e nocturno, e análise final para detecção de potenciais erros de processamento.

Após a identificação das fontes e respectivo inventário de campo realizado no Município de Ribeira de Pena, foram consideradas as seguintes fontes para o cálculo do Mapa de Ruído:

- *Tráfego Rodoviário:*

Quadro n.º 1 - Listagem das vias rodoviárias consideradas no estudo

Rodovias Consideradas na Modelação		
Concelho de Ribeira de Pena	A7	CM 1132
	EN206	CM 1132-1
	EN312	CM 1133
	EM517	CM 1134
	EM 524	CM 1135
	EM 556	CM 1136
	CM1123	CM1137-1
	CM 1124	CM 1138
	CM 1125	CM 1141
	CM1127	CM 1141-1
	CM1128	CM 1143
	CM 1130	CM 1144
	CM 1131	---
Núcleo Urbano de Ribeira de Pena	Avenida da Noruega	Rua do Emigrante
	Rua 25 de Abril	Rua Manuel José de Carvalho
	Rua Camilo Castelo Branco	---

- *Indústrias:*

Quadro n.º 2 – Fontes industriais consideradas no cálculo dos Mapas de Ruído de Ribeira de Pena

N.º Fonte	Actividade	Nome da Empresa	Localidade	Freguesia
1	Serrações de Madeiras	Madeiras Penense, Lda.	Entroncamento	Salvador
2	Calçado - Armazenistas e Fabricantes	Rip - Comércio e Indústria de Calçado, Lda.	Entroncamento	Salvador
3	Construção Civil - Empresas	Socorpena - Construção e Obras Públicas, Lda.	Entroncamento	Salvador
4	Automóveis - Reparções Mecânicas	Auto Calçada (António Costa Calçada)	Entroncamento	Salvador
5	Serralharia	Bel-Fer (Belarmino Eira Fernandes)	Entroncamento	Salvador
6	Fabrico de batata frita	Veiga Alimentar, Lda.	Entroncamento	Salvador
7	Transformação de granitos	Granitos Ribeirense - Indústria e Transformação de Granitos, Lda.	Entroncamento	Salvador
8	Betão	Betão Ribeirense	Entroncamento	Salvador
9	Pedreira - Saibro	Granitos Ribeirense - Indústria e Transformação de Granitos, Lda.	Entroncamento	Salvador
10	Automóveis - Bata-Chapa e Pintura	Auto Ribeirense	Ribeira de Pena	Salvador
11	Automóveis - Reparções Eléctricas	Auto Pinela	Ribeira de Pena	Salvador
12	Serralharia	Miguel Britos Marta	Ribeira de Pena	Salvador
13	Motos - Reparções Eléctricas	António Lourenço Alves	Ribeira de Pena	Salvador
14	Automóveis - Reparções Mecânicas	Auto Moreira	Ribeira de Pena	Salvador
15	Padarias	Padaria Confiança Sousa Fereira, Lda.	Venda Nova	Salvador
16	Pedreira - Brita	GuiarBrita, Lda.	Bustelo	Salvador
17	Pavimentos	Fernando Machado & Irmão Mármore e Granitos Lda	Cerva	Cerva
18	Automóveis - Bata-Chapa e Pintura	Auto Baraças	Cerva	Cerva
19	Serração de Madeira	-	Cerva	Cerva
20	Padarias	Padaria Confeitaria Cervense	Cerva	Cerva
21	Parque Eólico do Alvão (1ª e 2ª fase)	-	-	Alvadia e Cerva
22	Parque Eólico de Bulgueira	-	-	Alvadia

5. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Seguidamente, e em planta, é possível visualizar os Mapas de Ruído do Concelho de Ribeira de Pena resultantes da modelação, para os indicadores Lden e Ln. As classes representativas dos níveis de ruído são apresentadas numa escala de cores de acordo com as recomendações da APA.

6. NOTAS FINAIS

Os Mapas de Ruído de Município de Ribeira de Pena permitem identificar situações prioritárias a integrar em planos de redução de ruído. Esta identificação resulta da análise de conformidade com o RGR realizada a partir dos mapas de ruído.

Em período nocturno observa-se uma redução significativa da circulação automóvel em toda a rede viária do concelho, particularmente nas vias de menor importância, traduzindo-se num igual decréscimo nos níveis de ruído calculados pelo software de modelação.

No que concerne à validação do modelo acústico realizado para o Município de Ribeira de Pena, pode concluir-se que este é válido, já que os valores de níveis de ruído resultantes da diferença entre os valores de ruído medidos e calculados, ao nível de cada ponto receptor, não excede os 2dB(A).

Ribeira de Pena e EDIQUAL, 31 de Outubro de 2008

A Equipa Técnica

Cláudia Jacinto
Eng.^a do Ambiente

Tânia Sousa
Eng.^a do Ambiente

Ricardo Cardão
Técnico Laboratório

Jorge Faustino
Eng.^o Civil