



dB Lab

Acústica, Vibrações e Ambiente

Classificação Acústica de Zonas

Município de Miranda do Douro

Relatório Final

Referência do Relatório: 12_087_MPRM02

Data do Relatório: Julho 2013

Nº. Total de Páginas (excluindo anexos): 6

ÍNDICE

1. - Introdução e Objectivo	3
2. - Metodologia Adoptada	3
3. - Critérios de Classificação Adoptados	5
4. - Conclusões	6

Anexo V – Carta de zonamento acústico proposto para o Município de Miranda do Douro e Mapas de Conflitos de acordo com o zonamento acústico proposto para o Município de Miranda do Douro

CLASSIFICAÇÃO ACÚSTICA DE ZONAS

Ficha Técnica

Designação do Projecto	Classificação Acústica de Zonas Relatório Final
Cliente	Câmara Municipal de Miranda do Douro
Morada	Largo D. João III 5210 – 190 Miranda do Douro
Fonte(s) do Ruído Particular	Tráfego Rodoviário e Indústrias
Data de Emissão	Julho 2013

Equipa Técnica

O presente trabalho foi elaborado pela seguinte equipa técnica:

- Luís Conde Santos, Eng. Electrotécnico (IST), MSc. Sound and Vibration Studies (Un. Southampton) – Director Técnico.
- Jorge Preto, Eng. Território (IST) – Técnico Superior.

1. - INTRODUÇÃO E OBJECTIVO

Na sequência da entrada em vigor do novo Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei nº 9/2007), e após a elaboração do Mapa de Ruído, surge a necessidade dos municípios realizarem a delimitação e classificação das zonas sensíveis e mistas na sequência da alteração ou revisão dos novos Planos Municipais de Ordenamento do Território.

No processo de zonamento acústico os municípios, no âmbito das suas atribuições de ordenamento de território, definem as zonas delimitadas como sensíveis ou mistas. É importante ter em conta as consequências práticas dessas classificações, tendo em conta, por exemplo, que as zonas classificadas, com ocupação, expostas a ruído ambiente exterior que excedam os valores-limite, devem ser objecto de Planos Municipais de Redução de Ruído cuja elaboração é também da responsabilidade dos municípios.

2. - METODOLOGIA ADOPTADA

A consultoria para apoio na classificação acústica de zonas consistiu em colaborar com o município no sentido de este delimitar as zonas mistas e sensíveis no seu território. Este trabalho só pôde ser realizado em pleno após o cálculo dos mapas de ruído e respectivos mapas de conflito para as várias hipóteses de classificação de zona.

Para esta fase, os trabalhos consistiram em trabalho técnico interno realizado pelo dBLab com o apoio da Câmara Municipal de Miranda do Douro e da equipa do plano no sentido de definir critérios de classificação a adoptar, esclarecer todas as questões dos técnicos do município e chegar a uma proposta de delimitação de zonas classificadas. Nos pontos seguintes encontra-se discriminada a metodologia de trabalho adoptada para este estudo.

- Estudo do concelho, analisando os dados fornecidos pelo município e os Mapas de Ruído recentemente realizados;
- Delineamento prévio de possibilidades de zonamento para as áreas urbanizadas e urbanizáveis, com base nos pressupostos do Regulamento Geral do Ruído (D.L. 9/2007);
- Identificação de zonas potencialmente problemáticas do ponto de vista acústico através do cruzamento de mapas de ruído com cartografia associada à planta de ordenamento do PDM (existente ou em elaboração);
- Análise de zonas a classificar propostas por parte dos técnicos da Câmara, já tendo em conta outros critério de planeamento, urbanização ou ambientais, definidos internamente pelas entidades competentes;
- Delimitação e classificação das Zonas Mistas e Sensíveis, segundo o estipulado pelo DL 9/2007. O desenho rigoroso, em SIG, dos limites do zonamento que foram sendo definidos com o município foi elaborado pelos técnicos do município, que os enviou ao dBLab para calcular mapas de conflito para análise ou finais;

- Em paralelo, realização de uma análise simplificada das opções de classificação para as diferentes zonas em que se verifique o não cumprimento dos valores limite, alertando para a posterior necessidade de implementação de planos de redução de ruído.

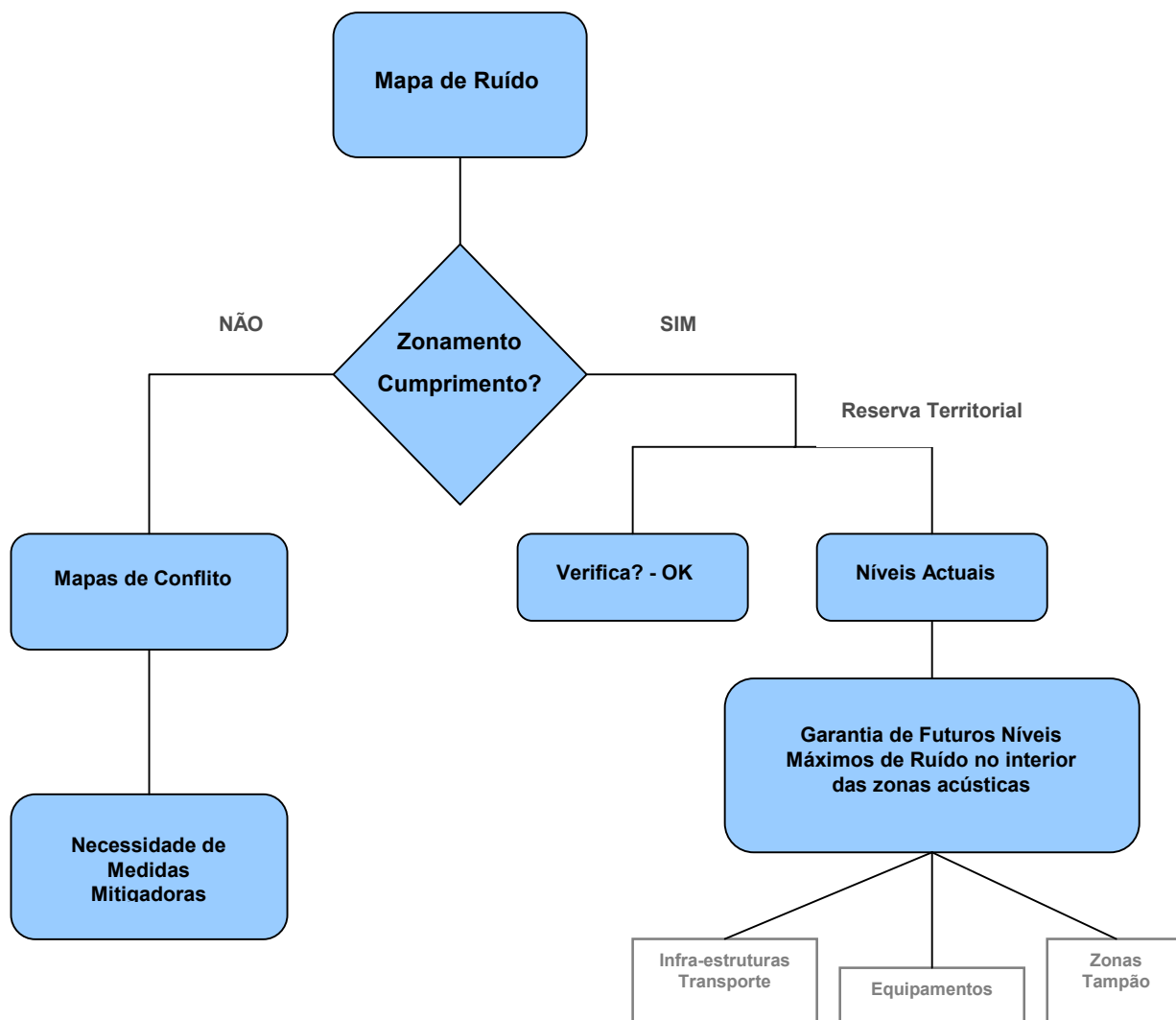


Figura 1: Diagrama do procedimento metodológico utilizado pelo dBLab para apoio a municípios no zonamento acústico.

Para além da delimitação de zonas acústicas mistas e sensíveis, um objectivo importante deste processo é a identificação das eventuais zonas com excesso de ruído relativamente ao critério de exposição máxima do RGR obtida mediante elaboração de Mapas de Conflito para as zonas delimitadas e classificadas acusticamente.

3. - CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO ADOPTADOS

De seguida apresentam-se os critérios definidos com os técnicos do município, para a delimitação das zonas a classificar assim como a classificação a atribuir em cada situação:

- Todos os perímetros urbanos existentes e as respectivas áreas de expansão serão classificados como zonas mistas;
- Os espaços verdes, espaços culturais e associados a equipamentos foram classificados como zonas mistas;
- Os receptores sensíveis isolados (fora dos perímetros urbanos) existentes e propostos deverão ser equiparados a zona mista para efeitos de verificação do regulamento / licenciamento de nova construção; Essa verificação poderá ser feita com recurso ao mapa de ruído ou através de ensaios acústicos (caso a situação em análise ofereça dúvidas aos técnicos no município)
- São delimitadas as zonas industriais e zonas de actividades económicas rurais, as quais não têm qualquer limite de ruído a cumprir;
- Não deverão ser licenciados receptores sensíveis junto de zonas industriais e rodovias existentes e propostas enquanto se verificar a ultrapassagem dos valores limite estabelecidos para as zonas e locais classificados acusticamente.

4. - CONCLUSÕES

Para o Município de Miranda do Douro, ficou definida uma proposta de zonamento acústico. Nas cartas em anexo é apresentada a delimitação de zonas mistas e sensíveis e o mapa de conflitos do município, obtido pelo cruzamento do mapa de ruído com o zonamento acústico adoptado, tendo em conta os correspondentes limites de ruído ambiente definidos no Regulamento Geral do Ruído.

Os mapas de conflitos apresentados no Anexo V deste relatório mostram que a área sujeita a conflito acústico é praticamente inexistente, surgindo apenas pequenas manchas em redor de duas artérias com mais tráfego na zona urbana da sede do concelho, apenas no caso do indicador nocturno (L_n), e que na prática não chegam a pôr em causa o cumprimento dos valores limite em termos de ruído incidente nas fachadas dos edifícios.

O estudo e aplicação de medidas de minimização terá, por essa razão, pouca relevância nos contextos actual e futuro do concelho. Note-se que as alterações introduzidas pela revisão do PDM terão pouco ou nenhum impacto em matéria de ruído.

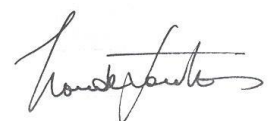
Elaborado por:



Jorge Preto

Técnico Superior

Revisto e aprovado por:



Luís Conde Santos

Director Técnico

ANEXOS