

PARTE G – RUÍDO

G2 ANEXOS - RUÍDO

Anexo AN7.3 Caracterização qualitativa do ruído gerado e, se aplicável nos termos do Regulamento Geral do Ruído, a avaliação quantitativa do ruído exterior e das respetivas medidas de prevenção e controlo, com a identificação das medidas implementadas para redução da incomodidade para o exterior ou justificação para a sua não implementação.

1) Alterações na envolvente da Central Termoelétrica do Caldeirão

Nos últimos 10 anos verificaram-se várias alterações nas imediações da Central, sendo que em alguns casos poderão de futuro, ter um impacto relevante no ruído ambiente na envolvente da central, como por exemplo, a ampliação do Ecoparque da MUSAMI no lado Oeste e Sul do terreno da central, com a construção de novas estruturas:

- 1) Novas células do aterro sanitário
- 2) Centro de Tratamento Mecânico
- 3) Centro de Tratamento Biológico
- 4) Central de Valorização Energética



Figura 1 – Novas estruturas afetas ao Ecoparque da MUSAMI, localizadas no terreno vizinho da CTCaldeirão.

De referir que nos terrenos localizados a Este da CTCaldeirão foi igualmente construída a Central de Baterias (BESS) de São Miguel e foi criado um obstáculo de grandes dimensões (monte de bagacina) resultante da colocação da bagacina proveniente da Mata das Feiticeiras, no âmbito do processo de construção do novo estabelecimento prisional de São Miguel.

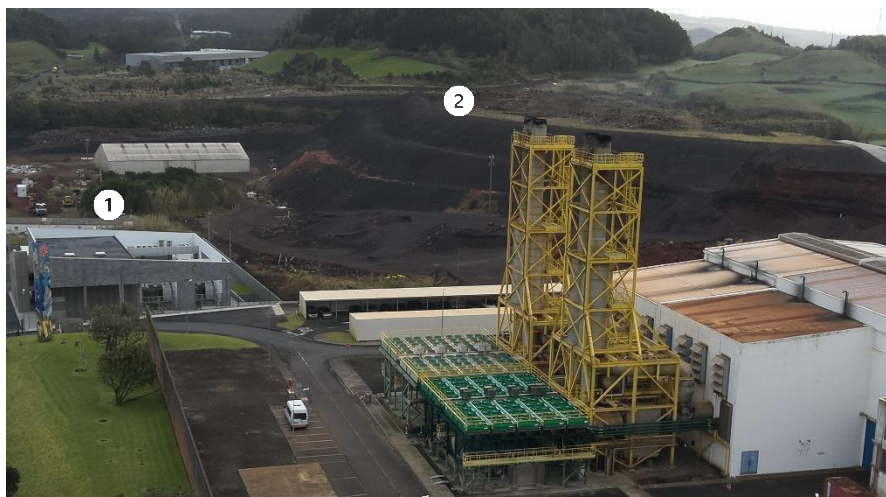


Figura 2 – Localização da Central de Baterias de São Miguel (1) e o monte de bagacina (2) no terreno vizinho, localizado a Este da CTCaldeirão.

2) Alterações na Central Termoelétrica do Caldeirão

Desde a atribuição da Licença Ambiental n.º 2/2015/DRA, a Central Termoelétrica do Caldeirão não passou por nenhuma modificação estrutural ou operacional que alterassem as condições da emissão de ruído pela mesma e que tivessem impacto relevante na sua envolvente, pelo que se mantém as conclusões retiradas da última campanha de medições de ruído ambiente realizada na Central Termoelétrica do Caldeirão, datada de 2014:

“Uma vez que não existem recetores sensíveis sob a influência sonora da Central Termoelétrica do Caldeirão, não é aplicável o Regulamento Geral de Ruído e de Controlo da Poluição Sonora aprovado pelo Decreto Legislativo Regional n.º23/2010/A.”

Adicionalmente verifica-se que na proximidade da CTCaldeirão continuam a não existir recetores sensíveis que sejam influenciados pelo ruído produzido pela instalação, visto que conforme demonstrado na imagem abaixo, as habitações mais próximas distam no mínimo cerca de 660m em linha reta sendo que pelo meio existem vários obstáculos e outras fontes de ruído.



Figura 3 – Localização das habitações mais próximas da CTCaldeirão.

3) Atualização do Mapa de Ruído do Município da Ribeira Grande

De realçar que em 2022, foi publicado o Mapa de Ruído do Município da Ribeira Grande, de acordo com o Decreto Legislativo Regional n.º 23/2010/A, de 30 de junho, tendo sido efetuadas medições de ruído ambiente na zona industrial onde está inserida a CTCaldeirão (área industrial I016), bem como na via rodoviária Rua Bento Dias Carreiro (via rodoviária F032), onde a mesma está localizada.

Ao analisar o mapa de ruído em apreço, é possível identificar o ruído produzido pela CTCaldeirão nas medições realizadas na via rodoviária (vertente Norte) e constata-se que foram registados valores de ruído ambiente entre os 65 e os 70 dB(A). Na vertente Sul, os resultados obtidos são ligeiramente menores, variando entre os 60 e os 65 dB(A). Ressalvamos que no local em análise encontra-se uma instalação da indústria cimenteira, que é igualmente uma fonte de ruído industrial e que na estrada em questão tem nos últimos anos aumentado o tráfego rodoviário, muito resultante das obras que têm sido promovidas pela MUSAMI, contudo a análise realizada cingiu-se somente ao perímetro da Central, em que é possível determinar o ruído da instalação.

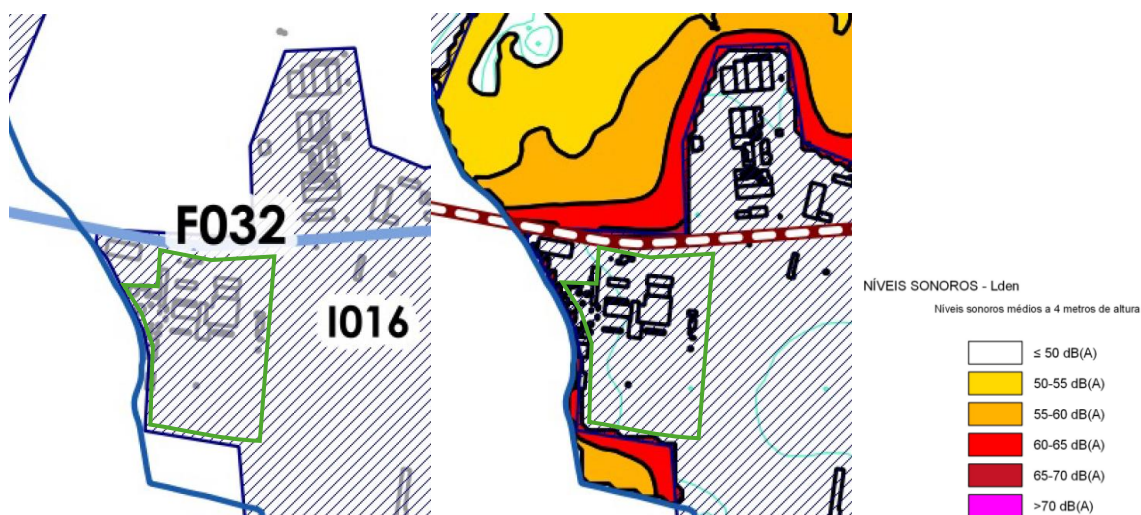


Figura 4 – Delimitação do perímetro da CTCaldeirão nas plantas do Mapa de Ruído do Município da Ribeira Grande e respetiva legenda.

Em suma, os valores presentes no mapa de ruído são similares aos valores registados no relatório de ruído ambiente realizado em 2014 (Relatório de ensaio n.º RER/2014.05 datado de 08/2014), demonstrando que não houve alterações significativas nas condições de emissão sonora da instalação.

4) Justificação para a não realização de medições de ruído ambiente

De referir que na Licença Ambiental n.º 2/2015/DRA da CTCaldeirão é estabelecido no seu ponto “2.2.3 Ruído”, que “(...) deverá ser efetuada nova medição ao ruído ambiental se ocorrerem mais alterações na instalação que possam ter implicações ao nível do ruído, ou alterações na sua envolvente como o surgimento de recetores sensíveis, ou se estas não tiverem lugar, aquando da apresentação do pedido de renovação desta LA.”.

Contudo, de acordo com o disposto na alínea b) do ponto 4 do artigo 22º (Valores limite de exposição) do Decreto Legislativo Regional n.º 23/2010/A de 30 de junho, consideramos que não é necessária a realização de novas medições de ruído, utilizando em alternativa a consulta do mapa de ruído, uma vez que a situação em análise é passível de caracterização através dos valores no mapa representados. Acrescentam ainda os seguintes aspetos:

- a) A Central Termoelétrica do Caldeirão não passou por nenhuma modificação estrutural ou operacional desde a última medição de ruído realizada e, portanto, mantendo as condições de emissão sonora inalteradas;

- b) A análise efetuada ao Mapa de Ruído do Município da Ribeira Grande demonstra que os valores medidos estão em consonância com os resultados da última campanha de ruído ambiente realizada em 2014;
- c) Não surgiram recetores sensíveis na envolvente que sejam afetados pelo ruído produzido pela central.

Relativamente ao Critério de Incomodidade consideramos que não é necessária a realização de novas medições de ruído, visto que o mesmo não é aplicável à CTCaldeirão, porque de acordo com o exposto no ponto 1 do artigo 25º (Actividades ruidosas permanentes), a referida instalação não está localizada “(...) em zonas mistas, nas envolventes das zonas sensíveis ou mistas ou na proximidade dos receptores sensíveis isolados (...)”, conforme atesta:

- a) o Mapa de Ruído do Município da Ribeira Grande, que classifica a zona como área industrial (área industrial I016);
- b) a Figura 2, em que se verifica que a existência da habitação mais próxima encontra-se a cerca de 660m em linha reta e não é afetada pelo ruído produzido pela instalação.

Adicionalmente foi promovida uma campanha de monitorização de ruído ambiente pelo ISQ entre setembro e outubro de 2011 (relatório ref.^a LABRV/ 2306/11) enviado para a Autoridade Ambiental e onde constava o critério de incomodidade junto das habitações mais próximas conforme demonstrado na imagem abaixo:

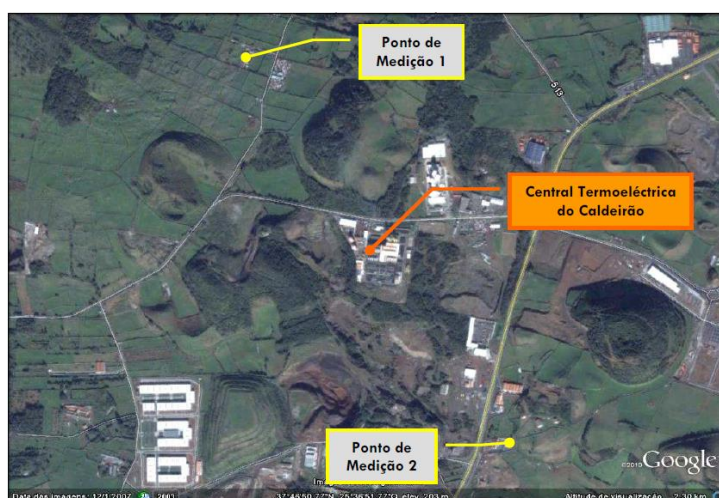


Figura 5 – Localização dos pontos de medição da campanha de ruído ambiente realizada em 2011.

Os resultados das medições, conforme tabela, demonstraram o cumprimento do critério de incomodidade junto das habitações:

Critério da Incomodidade Sonora: ruído ambiente(ra) - ruído residual (rr)								
diurno			entardecer			noturno		
Leq dia		diferença	Leq ent		diferença	Leq noite		diferença
ra	rr		ra	rr		ra	rr	
45,63	44,98	1	43,79	43,57	0	43,88	42,35	2
54,92	51,67	3	51,95	48,85	3	49,38	47,40	2
---		5 dB(A)	---		4 dB(A)	---		3 dB(A)
Nº 1 b) art. 25º								

Conforme descrito no Capítulo 2 do presente documento, constata-se que entre 2011 e 2024 não houve alterações na envolvente da CTCaldeirão no que concerne à existência de novos recetores sensíveis, pelo que reforça a não necessidade de realização de novas medições de ruído ambiente que incluam o critério de incomodidade.