



## INFORMAÇÃO

**NIPG: 7948/24**

ASSUNTO: Parecer técnico sobre o Plano de Ação da A1 - Autoestrada do Norte – Sublanços Sacavém/Santo Ovídio

### Enquadramento factual

- i) O Decreto-Lei n.º 146/2006, de 31 de julho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 136-A/2019 de 6 de setembro, que transpõe a Diretiva n.º 2002/49/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Junho, relativa à avaliação e gestão do ruído ambiente, estabelece que as entidades gestoras ou concessionárias de Grandes Infraestruturas de Transporte devem elaborar Mapas Estratégicos de Ruído e Planos de Ação das grandes infraestruturas de transportes pelas quais são responsáveis;
- ii) O normativo acima «(...) é aplicável ao ruído ambiente a que os seres humanos se encontram expostos em zona habitacionais, escolares, hospitalares ou similares (...) e que seja produzido nas aglomerações ou por grandes infraestruturas de transporte rodoviário (entre outras)» conforme (artigo 2.º, n.º1);
- iii) A Autoestrada do Norte A1 (troço Sacavém-Santo Ovídeo) consubstancia uma grande infraestrutura rodoviária, nos termos e para os efeitos do disposto na alínea g) do artigo 3.º do diploma acima, porquanto se verifica nesta, mais de 3 milhões de passagens de veículos por ano e, nesta sequência, a Brisa, S.A. encontra-se sujeita à obrigação de elaboração e revisão dos respetivos mapa estratégico e plano de ação, nos termos do artigo 4.º, alínea b), cujo conteúdo encontra-se estabelecido, respetivamente no artigo 7.º e 8.º do Decreto-Lei n.º 136-A/2019, de 6 de setembro, devendo estes ser reavaliados e alterados, pelo menos a cada cinco anos, de acordo com o estabelecido no artigo 11.º do diploma.
- iv) A A1 – Autoestrada do Norte, entre Sacavém e Santo Ovídio, nos sublanços identificados são, de acordo com o Decreto-Lei n.º 146/2006 e segundo as “DIRECTRIZES PARA ELABORAÇÃO DE MAPAS DE RUÍDO - VERSÃO 3”, vias rodoviárias que se enquadram na definição de Grandes Infraestruturas de Transporte Rodoviário (GIT), uma vez que apresentam volumes de tráfego médio anual significativos (superior a 3.000.000 passagens);
- v) Os Planos de Ação (PA) definidos no Decreto-Lei n.º 146/2006, surgem no seguimento dos Mapas Estratégicos de Ruído (MER), e destinam-se a gerir os problemas e efeitos do ruído, bem como, quando necessário, a reduzir a sua emissão. Os PA devem ainda identificar as medidas a adotar prioritariamente sempre que se detetem, a partir dos respetivos mapas estratégicos de ruído, zonas ou recetores sensíveis onde os indicadores de ruído ambiente Lden e Ln ultrapassam os valores limite fixados no Regulamento Geral do Ruído;
- vi) A entidade competente pela elaboração dos Mapas Estratégicos de Ruído e Planos de Ação relativos ao ruído gerado pelos sublanços da A1 em estudo é a Brisa Concessão Rodoviária, S.A.;
- vii) Em cumprimento do disposto anteriormente, a entidade Brisa Concessão Rodoviária, S.A. apresentou para consulta pública, encontrando-se disponível no portal Participa (<https://participa.pt/pt/consulta/plano-de-acao-de-gestao-de-ruído-das-git-da-a1-auto-estrada-do-norte-e-ligacao-da-a1-a-a23>) durante o período de 12 de fevereiro até ao dia 13 de março de 2024, os elementos constantes do Mapa Estratégico de Ruído (MER da A1) de toda a extensão da A1 e respetivo Plano de Ação Plano de Ação da A1 - Autoestrada do Norte e Ligação da A1 à A23. Sublanços Sacavém/ Santo Ovídio, elaborado pela dBwave.I Acoustic Engineering, S.A.
- viii) O disposto no quadro normativo acima, não prejudica a aplicação das disposições constantes no Regulamento Geral do Ruído (RGR) aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, que estabelece o regime de prevenção e controlo da poluição sonora, visando a salvaguarda da saúde



humana e o bem-estar das populações e cujo âmbito de aplicação engloba, entre outras, as GIT, na qual a A1 se inclui.

### Análise técnica

Face ao processo de consulta pública do Plano de Ação da A1 - Autoestrada do Norte – Sublanços Sacavém/ Santo Ovídio, e após análise dos documentos em causa, tecem-se as seguintes considerações:

#### i) Caracterização da Via

A A1 – Autoestrada do Norte, com cerca de 300 km de extensão total, faz parte do Plano Rodoviário Nacional integrando-se no Itinerário Principal (IP) n.º 1. O estudo em análise abrange toda a extensão da A1, concessionada à Brisa Concessão Rodoviária, desde o nó com a CRIL (A36), no pK 0+000, até à chegada a Santo Ovídio, no concelho de Vila Nova de Gaia, ao pK 296+400, e ainda a Ligação A1 à A23 – Torres Novas (A1) – Zibreira, incidindo no domínio territorial de 27 concelhos (Águeda, Albergaria-A-Velha, Alcanena, Alenquer, Anadia, Aveiro, Azambuja, Batalha, Cantanhede, Cartaxo, Coimbra, Condeixa-A-Nova, Estarreja, Leiria, Loures, Mealhada, Oliveira de Azeméis, Oliveira do Bairro, Ourém, Ovar, Pombal, Santa Maria da Feira, Santarém, Soure, Torres Novas, Vila Franca de Xira, Vila Nova de Gaia), destacando-se os sublanços Fátima – Leiria e Leiria – Pombal que atravessam o Concelho de Leiria.

#### ii) Ruído

Conforme Regulamento e peças desenhadas do PDM de Leiria, alterado e republicado pelo Aviso n.º 4564/2022, de 3 de março, este instrumento de gestão territorial integra a Planta de Ordenamento – Zonamento Acústico, a qual inclui nos termos e para os efeitos do disposto no artigo. 6.º, n.º 3, do Regulamento Geral do Ruído, a delimitação e classificação de zonas sensíveis e de zonas mistas, cujos limites de exposição ao ruído ambiente são os definidos no artigo 11.º daquele Regulamento.

Nesta sequência, e para efeitos do cumprimento do exposto no artigo 8.º do DL n.º 9/2007 de 17 de janeiro, a Câmara Municipal de Leiria promoveu a elaboração de Plano Municipal de Redução de Ruído <sup>1</sup>(PMRR), para as zonas com ocupação expostas a ruído ambiente exterior que exceda os limites fixados. De acordo com o referido zonamento acústico, generalidade da área de influência da A1, tem a classificação de zonas mistas e zonas sem classificação.

No PMRR contemplam-se as fontes de ruído com carácter permanente, cujo funcionamento se traduz em incómodo para os recetores sensíveis que permaneçam em locais onde se faça sentir os efeitos do funcionamento dessa fonte de ruído.

Neste contexto, como bases para a elaboração de PMRR surgem os Mapas de Ruído, as Cartas de Classificação de Zonas e o Mapa de Zonas de Conflito, incluindo todo o suporte informático que lhe deu

---

<sup>1</sup> Plano Municipal de Redução de Ruído não submetido a aprovação pela Assembleia Municipal, conforme disposto no n.º 3 do Artigo 8.º do RGR, encontrando-se, à data, elaboração da atualização do mesmo.



origem (topografia 3D, obstáculos à propagação do som, edifícios 3D e respetiva tipologia de utilização, as fontes sonoras em presença e a distribuição da população pelo território por subsecção estatística).

Identificadas as fontes de ruído, as zonas de conflito atendendo à classificação do uso do solo e as consequentes área e população do Concelho exposta e sobre-exposta, procede-se à indicação das entidades competentes pela execução das eventuais medidas de redução de ruído já em vigor e das ações previstas, que, poderão ser, no caso das GIT, as entidades gestoras ou o recetor sensível, nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 19.º do RGR.

Com base no acima referido e para o Concelho de Leiria, foram identificadas as áreas junto à autoestrada A1 que apresentam conflito (zonas de conflito) com aquela fonte de ruído, as quais se encontram no quadro 1.

**Quadro 1** – Identificação das zonas de conflito com a A1, com base na Planta de Zonamento Acústico e conforme listadas no Plano Municipal de Ruído (PMRR) (fonte: PMRR do Concelho de Leiria, ESTG, 2015)

Fonte Sonora	Entidade Responsável	Categoria de sobreexposição	Zona de Conflito
A1	BRISA	Lden < 15 dB(A) Ln < 15 dB(A)	Freguesia de Stª Catarina da Serra, lugar de Loureira
A1	BRISA	Lden < 15 dB(A) Ln < 15 dB(A)	Freguesia de Stª Catarina da Serra, lugar de Stª Catarina da Serra
A1	BRISA	Lden < 10 dB(A) Ln < 10 dB(A)	Freguesia de Stª Catarina da Serra, lugar de Cercal
A1	BRISA	Lden < 10 dB(A) Ln < 15 dB(A)	Freguesia de Stª Catarina da Serra, lugar de Cardosos
A1	BRISA	Lden < 10 dB(A) Ln < 10 dB(A)	Freguesia de Stª Catarina da Serra, lugar de Casal dos Ferreiros
A1	BRISA	Lden < 10 dB(A) Ln < 10 dB(A)	Freguesia Caranguejeira, lugar Opeia
A1	BRISA	Lden < 10 dB(A) Ln < 15 dB(A)	Freguesia Stª Eufémia, lugar Vale da Garcia
A1	BRISA	Lden < 10 dB(A) Ln < 10 dB(A)	Freguesia Stª Eufémia, lugar Ferreiros
A1	BRISA	Lden < 10 dB(A) Ln < 10 dB(A)	Freguesia Stª Eufémia, lugar Stª Eufémia
A1	BRISA	Lden < 5 dB(A) Ln < 10 dB(A)	Freguesia Stª Eufémia, lugar Caxeira
A1	BRISA	Lden < 5 dB(A) Ln < 5 dB(A)	Freguesia Boa Vista, lugar de Boa Vista
A1	BRISA	Lden < 5 dB(A) Ln < 5 dB(A)	Freguesia de Boa Vista, lugar Fonte do Oleiro
A1	BRISA	Lden < 15 dB(A) Ln < 15 dB(A)	Freguesia de Colmeias, lugar de Colmeias
A1	BRISA	Lden < 10 dB(A) Ln < 15 dB(A)	Freguesia de Colmeias, lugar de Barracão

Conforme evidenciado pelos documentos apresentados pela entidade referentes aos Mapas de Ruído para os indicadores Lden e Ln do Plano de Ação em apreço (Anexol.2\_MR\_Lden.pdf e Anexol.2\_MR\_Ln.pdf), existem recetores sensíveis que se mantêm expostos a valores elevados, para ambos os indicadores, noemadamente: Lden - lugares de Portelinha, Cardosos e Santa Catarina da Serra; Ln – lugares de Santa Eufémia, Portelinha, Doinaria e Santa Catarina da Serra.

Assumindo que os valores de Lden e Ln para os cálculos dos mapas de ruído foram Lden >65 dB(A) e Ln > 55 dB(A), e que o artigo 11.º do Regulamento Geral do Ruído (RGR) (Decreto-Lei 9/2007, 17 de janeiro, na



sua versão atualizada) refere que "As zonas mistas não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 65 dB(A), expresso pelo indicador Lden, e superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador Ln"; considera-se que existem locais que continuam em transgressão.

Considera-se ainda, salvo melhor opinião, que, de acordo com a análise apresentada no plano, não é efetuado diagnóstico detalhado sobre a exposição das populações ao ruído (indicadores Lden e Ln) na localidade de Talos, União de Freguesias de Colmeias e Memória com origem na GIT em apreço, face à interrupção/ausência de valores, para ambos os indicadores, nos documentos apresentados pela entidade referentes aos Mapas de Ruído do Plano de Ação em apreço (Anexo1.2\_MR\_Lden.pdf e Anexo1.2\_MR\_Ln.pdf).

O documento não esclarece também em que medida a redução de ruído no recetor sensível irá ser contemplada, aquando da ineficácia das medidas de redução na fonte de ruído. Assim, subsiste por esclarecer quais as ações que irão ser preconizadas nestas situações, e se medidas adicionais irão ser consideradas, as quais devem constar do Plano de Ação.

### iii) Património Arqueológico

Analisado o SIG Municipal associado ao Plano Diretor Municipal de Leiria, alterado e republicado pelo Aviso n.º 2953/2020 de 20 de fevereiro, confrontando-o com a área da A1 no que respeita ao concelho de Leiria, e tendo em conta as intervenções arqueológicas realizadas no território concelhio, de que já conhecemos relatório final, verificam-se as seguintes possíveis afetações:

- No lugar de Várzea (freguesia de Arrabal), a A1 confronta com a Área de Sensibilidade Arqueológica designada S. Bento (sítio arqueológico do tipo Quinta, de cronologia Romana / Medieval)
- No lugar de Santa Eufémia (União de Freguesias de Santa Eufémia e Boa Vista), a A1 confronta com o Perímetro de salvaguarda do sítio arqueológico - Olival dos Martos sítio arqueológico do tipo Quinta/ vestígios diversos, de cronologia Romana / Baixo Império)

Tendo em conta estas afetações, face à condicionante de arqueologia definida no Plano Diretor Municipal de Leiria e caso o Plano de Ação de Gestão de Ruído preveja ações nas áreas correspondentes às afetações arqueológicas supramencionadas, o promotor da obra deverá ser informado de que terá que contratar arqueólogo devidamente habilitado, nos termos do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (DL n.º 164/2014, de 04 de novembro), que ficará responsável pelos trabalhos arqueológicos necessários, consoante a especificidade do sítio em questão.

As condicionantes encontram-se claramente expressas no Regulamento do Plano Diretor Municipal, concretamente na SECÇÃO III, Artigos 25º e 26º, e devem ser integradas para efeitos de parecer externo, a comunicar ao requerente:

### SECÇÃO III

#### Património arqueológico

#### Artigo 25.º



### Identificação

1 – Encontram -se assinalados na Planta de Ordenamento – Valores Patrimoniais, as áreas de sensibilidade arqueológica, conjuntos e sítios arqueológicos de interesse patrimonial inventariados e descritos por parte do Município de Leiria, na Carta Arqueológica, e como tal, sujeitos a medidas especiais de proteção e valorização.

2 – Ao Património Arqueológico aplica -se a legislação em vigor, devendo ser privilegiada a proteção, conservação e, se possível, a valorização dos vestígios arqueológicos.

### Artigo 26.º

#### Regime

**1 – Nas áreas de sensibilidade arqueológica, conjuntos arqueológicos e sítios arqueológicos e respetivos perímetros de salvaguarda, todos os trabalhos ou atividades que envolvam transformação, revolvimentos ou remoção de terreno do solo e subsolo, bem como, demolição de construções, ou outros que envolvam a transformação da topografia ou da paisagem, implicam obrigatoriamente a realização de trabalhos arqueológicos, cuja tipologia depende do parecer prévio das entidades competentes.**

2 – A demarcação dos perímetros de salvaguarda é passível de alteração, quando delimitados especificamente com base em informação científica disponível, cuja demarcação pode dar origem a áreas de sensibilidade arqueológica.

3 – Se no decurso de uma obra ou outra atividade, não sujeita, previamente, ao cumprimento do disposto nos números anteriores, forem encontrados quaisquer vestígios arqueológicos é obrigatória a sua comunicação imediata à Câmara Municipal de Leiria e às entidades de tutela competentes.

4 – No caso previsto no número anterior a obra em causa deverá ser imediatamente suspensa, de acordo com o disposto na legislação em vigor.

5 – O tempo de duração efetiva de suspensão implica uma suspensão automática para todos os efeitos, independentemente das demais providências previstas na lei.

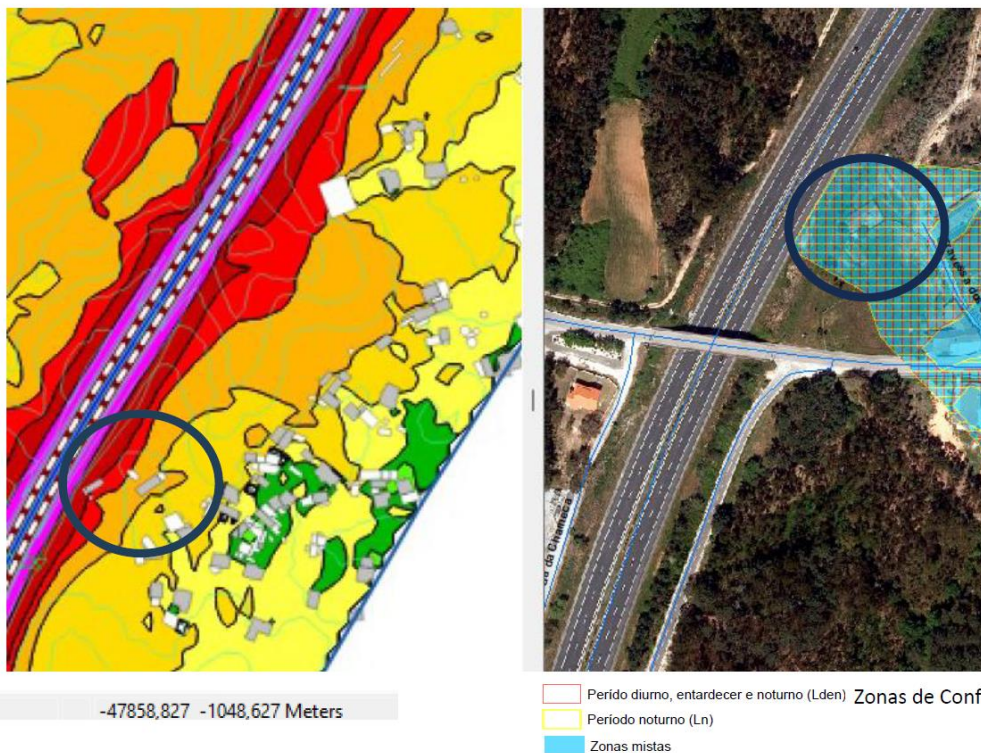
6 – Todas as intervenções que impliquem picagem de reboco com exposição do aparelho construtivo e revolvimento de solos em igrejas, capelas e ermidas, e respetivos adros, construídas até final do século XIX, ficam condicionadas à realização de trabalhos arqueológicos efetuados nos termos da legislação em vigor.

Face à condicionante de arqueologia definida no Plano Diretor Municipal de Leiria, antes de iniciar a obra, o promotor da obra terá de contratar arqueólogo devidamente habilitado, nos termos do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (DL n.º 164/2014, de 04 de novembro), que ficará responsável pelos trabalhos arqueológicos necessários, consoante a especificidade do sítio em questão. O arqueólogo terá de apresentar o Pedido de Autorização de Trabalhos Arqueológicos (PATA), o qual será submetido à apreciação do Património Cultural, I. P. A deteção de vestígios arqueológicos/ patrimoniais relevantes é comunicada à tutela e pode levar ao reajuste do Plano de Trabalhos e do projeto da obra, integrando as medidas tidas por convenientes, com base no Artigo 79º da Lei n.º 107/2001, de 08 de setembro (Lei de Bases do Património Cultural). Todos os trabalhos arqueológicos deverão ser suportados pelo promotor da obra (na Alíneas 3 e 4 do Artigo 79º da Lei n.º 107/2001, de 08 de setembro (Lei de Bases do Património Cultural)).

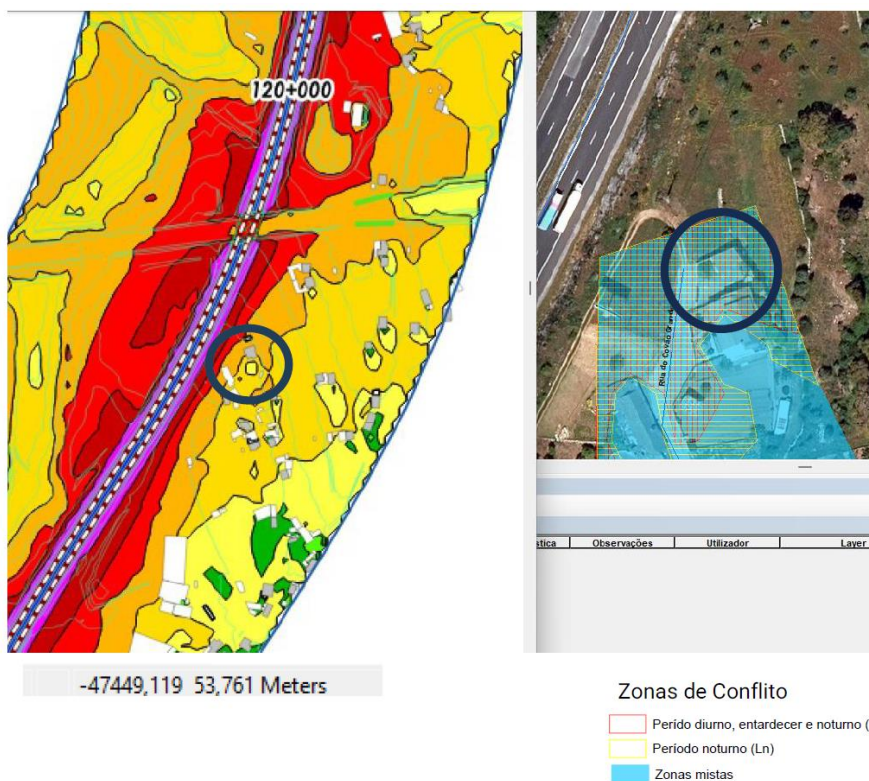
De ressaltar que não podem decorrer, sem intervenção arqueológica, "trabalhos ou atividades que envolvam transformação, revolvimentos ou remoção de terreno do solo e subsolo, bem como, demolição de construções, ou outros que envolvam a transformação da topografia." (Secção III, Artigo 25º, Nº 1 do Regulamento do PDM de Leiria). Ou seja, todas as ações que estão condicionadas à existência de trabalhos arqueológicos (antes e/ou durante o início da obra) não podem iniciar até que seja determinada a autorização dos mesmos pela tutela central.

### Conclusões e propostas

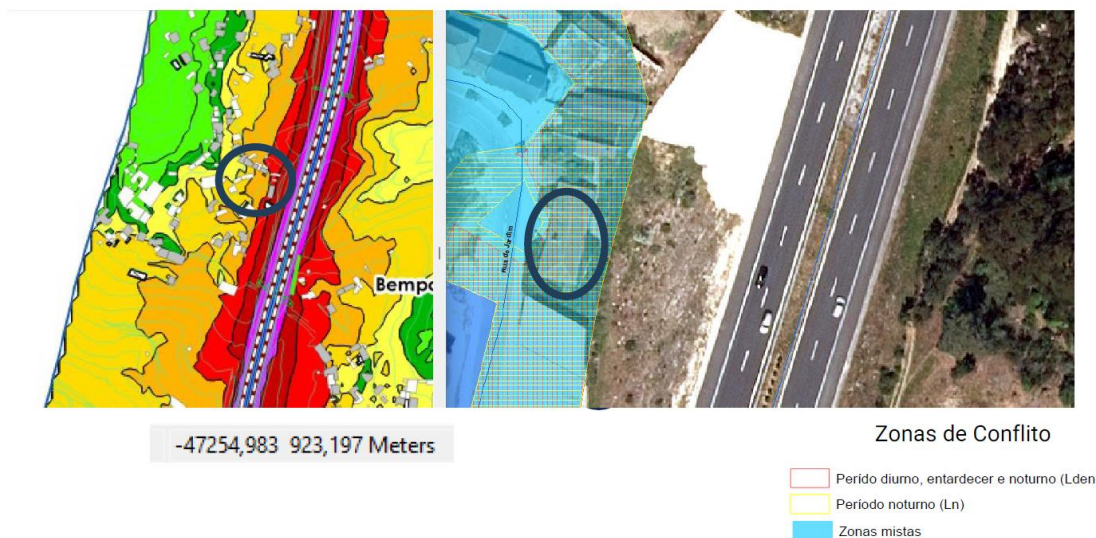
- i) Assim, salvo melhor opinião, entende-se que Plano de Ação estratégico previsto para a A1, ora em análise, efetuado com base no MER da A1, deverá ir ao encontro do previsto no Plano Municipal de Redução de Ruído de Leiria para a área adjacente à Autoestrada, assim como tomar as devidas ações por forma a debelar as zonas de conflito assinaladas na planta de Zonamento Acústico.
- ii) Considera-se que deverá existir intervenção nos locais identificados com ocupação humana sujeita a níveis de ruído superiores aos que seriam expectáveis. Ao verificarem-se valores de exposição superiores aos valores regulamentares deverão ser avaliadas e implementadas medidas de minimização adicionais.
- iii) Considera-se que, para uma adequada avaliação das situações de conflito apresentadas no Plano de Ação previsto para a A1 - Autoestrada do Norte – Sublanços Sacavém/ Santo Ovídio, o mesmo deverá ostentar de forma clara as zonas de conflito, carecendo de informação detalhada, com fotografia e ortofotomapa da zona com proposta de intervenção.
- iv) Propõe-se que, para uma leitura mais intuitiva do Plano de Ação em causa, seja alterada a ordem em que aparecem os vários troços sobre os quais o Plano incide, ou seja, em primeiro deve ser apresentado o troço mais a norte e sequencialmente os troços de norte para sul.
- v) Propõe-se que, com vista a uma mais rápida perceção quanto às ações propostas, que no quadro final sejam identificados não só os sublanços, mas também os concelhos onde as mesmas se irão desenvolver.
- vi) Convirá esclarecer a diferença no tipo de piso do Quadro 4-1 do MER (BBrug) e do Quadro 5-1 do Plano de Ação (BBdren).
- vii) Considera-se que o Plano de Ação em análise deverá preconizar medidas previstas para avaliar a implementação e os resultados do mesmo.
- viii) No Plano de ação do ruído da A1 é efetuada a proposta de colocação de barreira acústica no concelho de Leiria, concretamente no local onde a A1 se cruza com a EN1 junto ao Barracão/Meirinhas.
- ix) Trata-se de uma área urbana classificada como zona mista, no âmbito do zonamento acústico e abrangida por zona de conflito Lden e Ln.
- x) No âmbito da medida apresentada entende-se que será de efetuar igual medida para o sentido Norte/Sul.
- xi) Questiona-se ainda o tipo de medida proposta, um muro de betão de 1 metro, de tipo New Jersey, será suficiente ou a mais adequada para o local.
- xii) De seguida, nas figuras 1 a 6, apresentam-se locais onde se entende que deveria ser avaliada com maior atenção a colocação de barreiras acústicas:



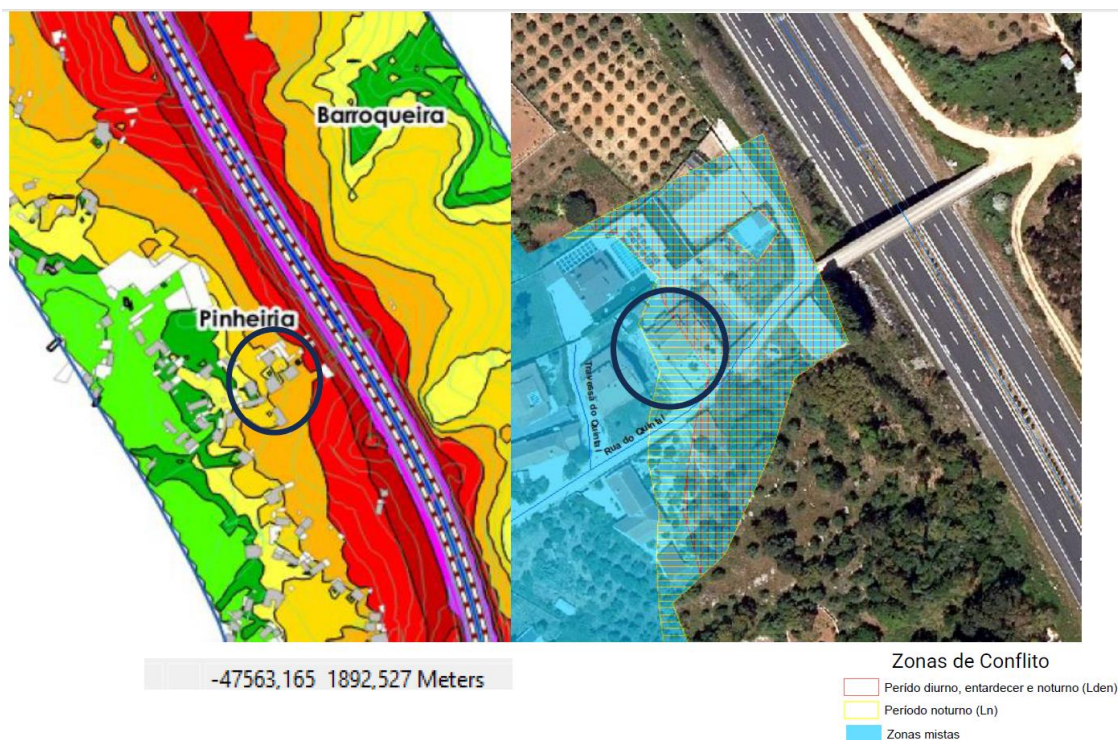
**Figura 1** – Extrato da Planta de Ordenamento – Zonamento Acústico do PDM de Leiria e Anexo I do Plano de Ação de Ruído da A1 e ligação da A1 com a A23 – Zona de Loureira – Santa Catarina da Serra.



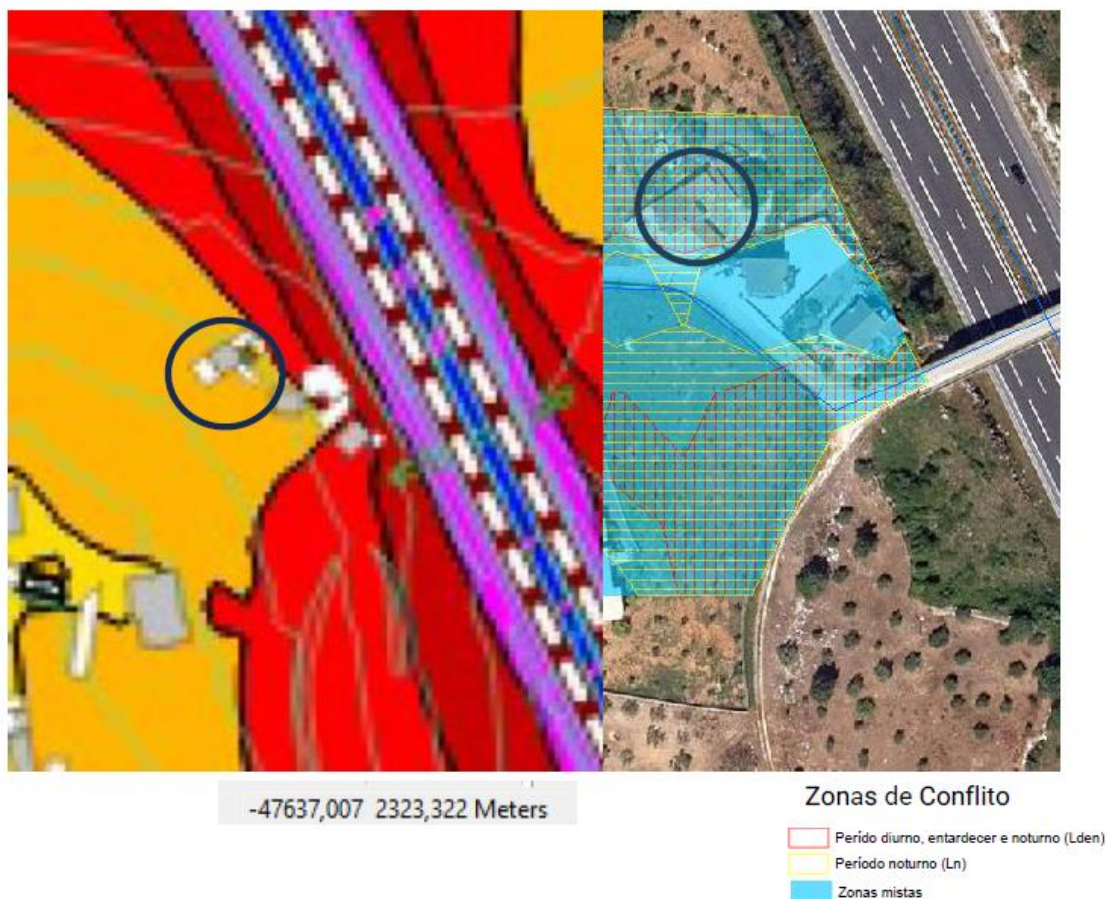
**Figura 2** - Extrato da Planta de Ordenamento – Zonamento Acústico do PDM de Leiria e Anexo I do Plano de Ação de Ruído da A1 e ligação da A1 com a A23 – Rua da Cova Grande – Santa Catarina da Serra.



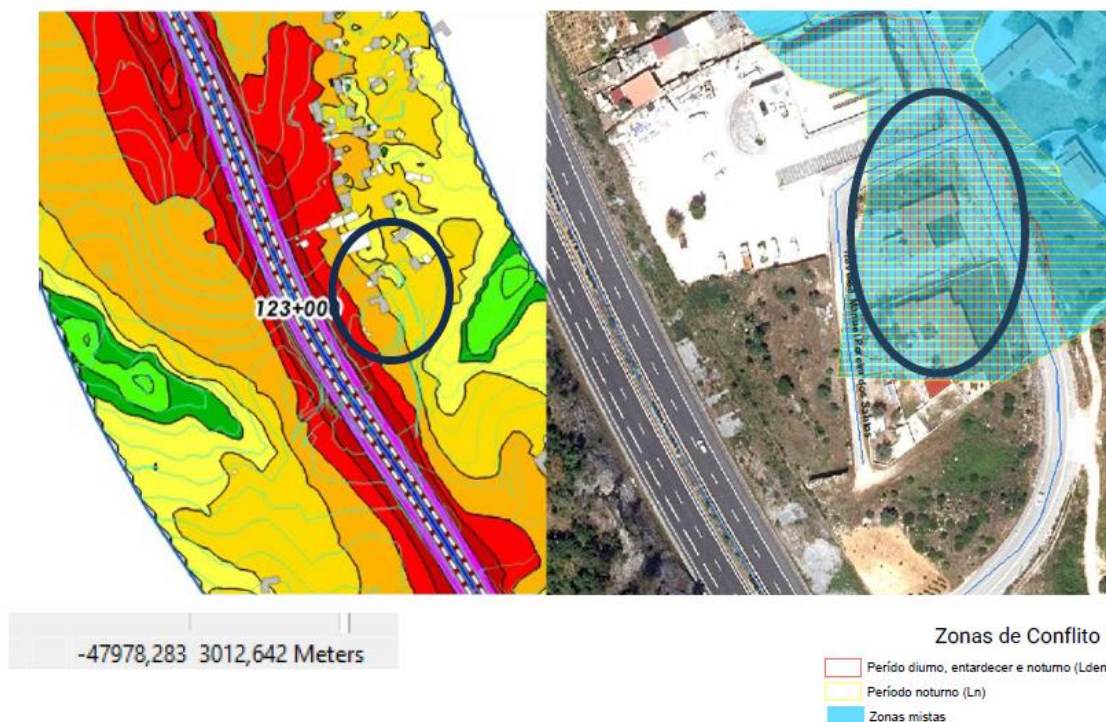
**Figura 3** - Extrato da Planta de Ordenamento – Zonamento Acústico do PDM de Leiria e Anexo I do Plano de Ação de Ruído da A1 e ligação da A1 com a A23– Santa Catarina da Serra



**Figura 4** - Extrato da Planta de Ordenamento – Zonamento Acústico do PDM de Leiria e Anexo I do Plano de Ação de Ruído da A1 e ligação da A1 com a A23– Pinheira – Santa Catarina da Serra.



**Figura 5** - Extrato da Planta de Ordenamento – Zonamento Acústico do PDM de Leiria e Anexo I do Plano de Ação de Ruído da A1 e ligação da A1 com a A23– Pinheira – Santa Catarina da Serra.



**Figura 6** - Extrato da Planta de Ordenamento – Zonamento Acústico do PDM de Leiria e Anexo I do Plano de Ação de Ruído da A1 e ligação da A1 com a A23– Santa Catarina da Serra.



- xiii) Face à condicionante de arqueologia definida no Plano Diretor Municipal de Leiria, antes de iniciar a obra, o promotor da obra terá de contratar arqueólogo devidamente habilitado, nos termos do Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (DL n.º 164/2014, de 04 de novembro), que ficará responsável pelos trabalhos arqueológicos necessários, consoante a especificidade do sítio em questão.
- xiv) De ressaltar que não podem decorrer, sem intervenção arqueológica, "trabalhos ou atividades que envolvam transformação, revolvimentos ou remoção de terreno do solo e subsolo, bem como, demolição de construções, ou outros que envolvam a transformação da topografia." (Secção III, Artigo 25º, Nº 1 do Regulamento do PDM de Leiria). Ou seja, todas as ações que estão condicionadas à existência de trabalhos arqueológicos (antes e/ou durante o início da obra) não podem iniciar até que seja determinada a autorização dos mesmos pela tutela central.
- xv) Face ao exposto, considera-se que, de um modo global, o Plano de Ação cumpre com os requisitos normativos legais em vigor, no entanto, propõe-se que sejam tidas em consideração as questões acima.

À consideração superior.

Leiria, 26 de fevereiro de 2024.

Os (As) Técnicos(as) Superiores

Daniela Dias (Eng.ª Ambiente)

Margarida Morais (Eng.ª Ambiente)

Maria João Vasconcelos (Geógrafa)

Vânia Carvalho, história, variante de arqueologia

Despacho:	Despacho:
-----------	-----------