

## Parecer da Comissão de Avaliação

Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A

Secil-Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A.

Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº 1590/2022

## Comissão de Avaliação

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT)

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)

Agência Portuguesa do Ambiente, Administração de Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (APA ARH TO)

Direcção-Geral do Património Cultural (DGPC)

Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG)

Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)

Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARS LVT)

Maio 2023



## PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO									
DESIGNAÇÃO DO EIA/PROJETO	Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A								
TIPOLOGIA DE PROJETO	Pedreiras, minas a céu aberto e extração de turfa (não incluídos no anexo I) em áreas isoladas ou contínuas.  Fase em que se encontra o projeto:  Projeto de Execução								
PROPONENTE	Secil-Companhia Geral de Cal	e Cimento, S.A.							
ENTIDADE LICENCIADORA	Direção Geral de Energia e Geo	ologia							
EQUIPA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO EIA	VISA - Consultores de Geologia Aplicada e Engenharia do Ambiente, S.A								
AUTORIDADE DE AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo								
COMISSÃO DE AVALIAÇÃO	<ul> <li>Art. 9º, nº 2, do DL nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação:</li> <li>CCDR LVT - Dr. Jorge Duarte (Coordenação dos Trabalhos da Comissão de Avaliação)</li> <li>CCDR LVT - (alínea a) - Drª. Helena Silva (Consulta Pública)</li> <li>APA, I.P./ARH do Alentejo - (alínea b) - Eng. João Paulo Encarnação (Recursos Hídricos)</li> <li>ICNF - (alínea c) - Eng. César Monteiro (Conservação da Natureza)</li> <li>DGPC - (alínea d) - Dr.ª Ana Nunes (Património Cultural)</li> <li>LNEG - (alínea e) - Dr. Jorge Carvalho (Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais)</li> <li>DGEG - (alínea h) - Dr. Eurico Fernandes (Aspetos Técnicos do Projeto)</li> </ul>								
ENQUADRAMENTO LEGAL	ARS LVT - (alínea i) - Eng.ª S     A tipologia do projeto enquadra- B/2013, de 31 de outubro, na Avaliação de Impacte Ambienta	-se na alínea a), do n.º 2, do sua atual redação, que a	o Anexo II						

RESUMO DO	Procedimentos utilizados
CONTEÚDO DO PROCEDIMENTO	✓ O Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto "Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A" deu entrada na Plataforma de Licenciamento Único de Ambiente (PLUA) em 13 de agosto de 2022, em fase de projeto de execução ao abrigo da alínea a) do n.º 2, do Anexo I do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, que aprova o RJAIA, com o número de processo LUA PL20220723006516;

- ✓ Início da análise de conformidade do EIA a 08 de setembro de 2022, data da constituição da Comissão de Avaliação (CA);
- ✓ A reunião para apresentação do projeto e respetivo EIA, ao abrigo do n.º 6 do artigo 14º do RJAIA, na sua atual redação, foi realizada, por via telemática, no dia 27 de setembro de 2022;
- ✓ Da análise global do EIA, a CA considerou solicitar elementos adicionais ao proponente relativamente aos fatores ambientais Recursos Hídricos; Património Cultural; Saúde Humana; Ordenamento do Território; Solos e Uso do Solo; Qualidade do Ar; e Ambiente Sonoro. Foi ainda solicitada a reformulação do Resumo Não Técnico (RNT). Os elementos solicitados implicaram a paragem do prazo do procedimento;
- ✓ O pedido de elementos foi solicitado ao proponente via PLUA, a 07 de outubro de 2022, no âmbito do processo de licenciamento único ambiental;
- ✓ A 14 de dezembro de 2022, os elementos anteriormente mencionados foram apresentados na PLUA, sob a forma de um Aditamento ao EIA, incluindo a reformulação do RNT;
- Após a análise da resposta do proponente aos elementos solicitados, a CA considerou que a informação apresentada no Aditamento ao EIA não deu resposta adequada ao pedido de elementos adicionais, em aspetos relevantes e essenciais à avaliação ambiental do projeto, designadamente às questões relacionadas com o Ordenamento do Território;
- ✓ A 28 de dezembro de 2022 foi emitida proposta de desconformidade via PLUA, tendo sido dados 10 dias úteis para o proponente se pronunciar, em sede de audiência prévia, ao abrigo dos termos do artigo 121º e seguintes do Código do Procedimento Administrativo (CPA);
- ✓ A 09 de janeiro de 2023, veio o proponente, através de carta e email, solicitar uma prorrogação do prazo de pronúncia em sede de audiência prévia, a qual foi concedida até 02 de fevereiro de 2023;
- ✓ A 02 de fevereiro de 2023 foi apresentada a pronúncia pelo proponente, em sede de audiência prévia, a qual foi reencaminhada para os responsáveis do fator ambiental que determinaram a desconformidade do EIA;
- ✓ A 10 de fevereiro de 2023, e após análise destes documentos, a CA considerou estarem reunidos os elementos necessários para o prosseguimento do procedimento, tendo sido emitida a Declaração de Conformidade do EIA;
- ✓ Face à tipologia do projeto e à sua localização, foram solicitados pareceres a entidades com competências para a apreciação do projeto, nomeadamente à Câmara Municipal de Setúbal, ANEPC (Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil), E-Redes (Distribuição de Eletricidade, S.A.), à Direção-Geral do Território (DGT), à Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM) e à Infraestruturas de Portugal (IP). Os pareceres recebidos são apresentados no Anexo II do presente parecer;
- ✓ A Consulta Pública realizou-se entre 16 de fevereiro de 2023 e 29 de março de 2023, tendo sido rececionados 812 participações;
- ✓ A visita ao local realizou-se em 15 de março de 2023;
- ✓ Análise técnica do EIA, integração das análises sectoriais específicas, dos pareceres das entidades externas e dos resultados da Consulta Pública no presente Parecer.

#### Objetivos e Justificação do Projeto

Com o projeto, o proponente tem por objetivo fundir a pedreira de marga Vale de Mós A e a pedreira de calcário Vale de Mós B, e realizar a ampliação destas pedreiras em 18,5 ha (185 263 m²). Com a fusão a pedreira tomará o nome de Vale de Mós A, e terá uma área de aproximadamente de 117,2 ha, que corresponde a cerca de um quarto da área total da propriedade (Quinta de Vale da Rasca). Com o licenciamento do Plano de Pedreira Vale de Mós A, a pedreira passará a ter uma área licenciada de 117,2 ha, mas com uma área de intervenção de 81,4 ha, e, ao subir a cota base de exploração da cota 40 para a cota 80, garantindo que, no final da exploração, a área ambiental e paisagisticamente recuperada possa ter um plateau de 27,3 ha, e uma diminuição considerável na profundidade da exploração, de cerca de 40 metros.

O proponente pretende igualmente: racionalizar a exploração do recurso mineral, minimizando potenciais impactes ambientais e compatibilizar a pedreira com o espaço envolvente em que se insere, durante e após as atividades de exploração; reconverter paisagisticamente o espaço afetado pela pedreira, através da implementação do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), possibilitando desde logo a gradual requalificação ambiental dos espaços afetados; minimizar os impactes ambientais induzidos pelo projeto, através da adoção de medidas preventivas e corretivas cuja eficácia será avaliada por atividades de monitorização contempladas no Plano de Monitorização definido no EIA.

#### Localização do Projeto

A pedreira Vale de Mós A localiza-se no distrito de Setúbal, no concelho de Setúbal e freguesia da União das freguesias São Julião, Nossa Senhora da Anunciada e Santa Maria da Graça, em Outão, na Quinta de Vale da Rasca.

# DESCRIÇÃO DO PROJETO

#### **Antecedentes**

No ano de 2008 deu entrada um EIA relativo à Co-Incineração Resíduos Perigosos Fábrica Secil no Outão.

No ano de 2019, decorreu uma Proposta de Definição do Âmbito (PDA), relativa ao "Projeto de fusão e ampliação das Pedreiras Vale de Mós A e Vale de Mós B", situada na Serra da Arrábida, União de Freguesias de Setúbal, cujo proponente era a Secil - Companhia Geral de Cal e Cimento, SA.

Pronuncia da Comissão de Coordenação de Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT) onde consta que no EIA a desenvolver importará justificar/enquadrar o projeto face ao disposto no Plano Diretor Municipal (PDM) de Setúbal, e que o enquadramento no Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN), é fundamental para apoiar a apreciação do projeto na sua totalidade em termos de REN, que poderá corresponder à autorização da CCDR LVT, nos termos do artigo 42.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, na sua atual redação.

Em 2021, decorre o Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental relativo ao Projeto "Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A", no Outão, cujo proponente é a Secil - Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A.

Este procedimento foi encerrado tendo por base o parecer emitido pela entidade licenciadora, Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), a qual referia que previamente à apresentação do projeto do "Novo Plano de Pedreira para a pedreira Vale de Mós A", terá de ser apresentado e aprovado o pedido de fusão com ampliação das pedreiras Vale de Mós A e Vale de Mós B. Face ao exposto, não estavam reunidas as condições para ser dado início ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do projeto do Novo Plano de pedreira Vale de Mós A, pelo que o referido procedimento foi encerrado no PLUA.

## Descrição do Projeto

De acordo com a informação entregue, a metodologia de exploração proposta para a pedreira Vale de Mós A assenta numa estratégia de afetação faseada de áreas, criando-se um balanço constante entre áreas em exploração e áreas em recuperação. O proponente passará ainda a executar uma metodologia de exploração oculta, garantindo-se a invisibilidade da lavra e assim a redução da significância do impacte visual da lavra para o exterior.

De referir que na evolução de cada bancada é pretensão deixar uma bordadura não escavada e mais elevada no seu perímetro, de forma a reduzir a visibilidade desde o exterior para as operações de extração. Esta bordadura é retirada apenas na escavação da bancada seguinte, após recuperação paisagística do local, repetindo-se o procedimento. Neste contexto pretende-se, não só fundir os dois Planos de Pedreira, mas, acima de tudo, modificar a lógica atual de exploração em profundidade, e que implica um fornecimento intenso de calcário do exterior, por uma redução da profundidade da exploração e da quantidade total de marga disponível, estendendo a exploração de calcário na vertente de montanha já explorada com um procedimento moderno de exploração que reduz, de forma evidente, o impacto paisagístico e elimina a necessidade de transporte de calcário do exterior.

As pedreiras Vale de Mós A e Vale de Mós B e a área proposta para ampliação, assim como a área recuperada que não será intervencionada, inserem-se no Parque Natural da Arrábida (PNA) e em Zona Especial de Conservação (ZEC) Arrábida-Espichel que integra a Rede Natura 2000. pelo que a área se encontra classificada como "área sensível".

Com o Plano de Pedreira Vale Mós A, o tempo de vida útil do projeto será de cerca de 35 anos, podendo ainda variar, considerando as características químicas da massa mineral em presença.

O acesso à área de exploração é feito a partir da cidade de Setúbal pela estrada nacional EN 10-4, tomando-se depois a ER 379-1, que conduz à portaria da fábrica de cimento da Secil. O acesso ao interior da exploração é feito por acessos internos da fábrica. Em alternativa, o acesso poderá ser realizado pela ER 379-1, acedendo diretamente à pedreira Vale de Mós A.

A envolvente próxima do local onde se insere o projeto é caraterizada por uma ocupação humana esparsa, sendo que as povoações mais próximas da pedreira são: a Noroeste, a povoação de Vale da Rasca (composta por diversos Casais: Rainha, Freixo, Boa Vista, Russinha, Lameiras de Baixo) que distam cerca de 400 a 1000 metros, da pedreira Vale de Mós A. A Sudeste da pedreira localiza-se a povoação do Outão, a cerca 800 metros, onde se encontra o hospital ortopédico de Sant'lago de Outão. A Este da Pedreira Vale de Mós A, a menos de 300 metros, localiza-se a fábrica de cimento do Outão.

Os recetores sensíveis que se encontram na envolvente próxima da pedreira são: a Noroeste a povoação de Vale da Rasca, a mais de 300 metros do limite Norte da pedreira e a 1500 metros do limite Sul; a Sudeste o Hospital Ortopédico Sant'Iago do Outão1 a 600 metros do limite Este da pedreira e a 450 metros do limite Sul da pedreira Vale de Mós A.

A pedreira localiza-se ainda a cerca de 3000 metros de Tróia e a cerca de 4500 metros da cidade de Setúbal

#### SISTEMATIZAÇÃO DA APRECIAÇÃO

#### APRECIAÇÃO TÉCNICA DOS IMPACTES AMBIENTAIS DO PROJETO

Tendo em consideração o projeto em avaliação, foram considerados como fatores ambientais mais relevantes os seguintes: Ordenamento do Território, Aspetos Técnicos do Projeto, Conservação da Natureza, Geologia,

Geomorfologia e Recursos Minerais, Recursos Hídricos, Solo e Usos do Solo, Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Saúde Humana, Património Cultural, e Socioeconomia.

#### Ordenamento do Território

Verificados e confrontados todos os elementos do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) com os dispositivos/disposições aplicáveis ao Ordenamento do Território, especificamente os Instrumento de Gestão Territorial (IGT), e a servidões/restrições, conclui-se:

- Relativamente às disposições do Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROTAML), publicado pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 68/2002 de 07 de fevereiro, em particular no modelo territorial e na estrutura ambiental (Estrutura Metropolitana de Proteção e Valorização Ambiental (EMPVA)), assume-se que por força do Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida (POPNA) e adaptação e revisão do Plano Diretor Municipal (PDM) de Setúbal está acautelada a conformidade. Contudo, caberá às entidades competentes, nomeadamente nos riscos, na conservação e biodiversidade, pronunciarem-se sobre as matérias e disposições específicas.
- Relativamente ao PDM de Setúbal em vigor, publicado pela RCM n.º 65/1994 de 10 de agosto, e sequentes dinâmicas, nos termos da alínea b) do artigo 143.º do regulamento, que transpõe normas do Plano Especial, é interdita a ampliação da área licenciada de pedreiras existentes. Assim, o EIA é desconforme com a disciplina do PDM.
- Relativamente à proposta de revisão do PDM que se encontra em processo de ratificação, reportando à versão de julho de 2021, o EIA insere-se integralmente em Solo Rústico e abrange "Espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos" (a norte) e "Espaços naturais e paisagísticos" (a sul). A pretensão recai em áreas sujeitas a regimes especiais do Parque Natural da Arrábida onde, nos termos dos artigos 43.º ("Atividades Interditas") e 50.º ("Áreas de Proteção Parcial Tipo I"), é interdita ampliação de pedreiras. Assim, o EIA é desconforme com a disciplina da proposta de revisão do PDM.
- Quanto ao Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (REN), o município de Setúbal não tem carta de REN publicada, aplicando-se o artigo 42º do regime legal (Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto). São abrangidas áreas identificadas no Anexo III do referido Decreto-Lei pelo que o projeto está sujeito ao regime da REN. Contudo, importa considerar para este efeito a delimitação da REN municipal elaborada com base nas Orientações Estratégicas de Âmbito Nacional e Regional (OENR) Portaria n.º 336/2019 de 26 de setembro e desenvolvida em simultâneo com a revisão do PDM. Tendo por base essa delimitação, e ainda considerando a análise do EIA, conclui-se que:
  - Não há afetação da tipologia "Arribas e respetivas faixas de proteção";
  - Há afetação da tipologia "Áreas de instabilidade de vertentes", contrariamente ao exposto nos
    elementos complementares apresentados pelo requerente. Tratando-se de áreas de risco, onde as
    atividades da pedreira colocariam em causa as funções que se pretende salvaguardar, e
    cumulativamente de proteção por força dos valores naturais em presença (da competência do ICNF),
    emite-se parecer desfavorável à ampliação pretendida e sublinha-se a necessidade de preservação
    da silhueta da cumeada mantendo o perfil superior da serra.
- São vários os condicionamentos ao uso e ocupação do solo nas áreas afetadas pelo EIA, conforme as Cartas Militares, respetivo PDM e dispositivos setoriais, sendo necessário obter e considerar os pareceres das entidades competentes.

## Conclusão setorial

Relativamente ao EIA em análise, conclui-se que a ampliação pretendida é desconforme com o regime de uso e transformação do solo prescrito no PDM de Setúbal em vigor e na respetiva proposta de revisão, e trata-se de ação não viável em área da REN pelo que se emite parecer desfavorável no descritor Ordenamento do Território.

Relativamente à significância dos impactes, e atenta a natureza das ações e os efeitos expectáveis face às caraterísticas e funcionalidades do território e às prescrições/regras que lhe estão associadas, nomeadamente do Regime Jurídico REN, entende-se o Ordenamento do Território como fator ambiental "significativo" nos impactes negativos e "pouco significativo" nos impactes positivos.

#### Aspetos Técnicos do Projeto

O Projeto em avaliação (Plano de Pedreira) pretende, essencialmente, aumentar o volume de calcário disponível para extração e diminuir o volume de marga a extrair para que a proporção relativa entre os dois recursos seja a adequada

ao novo "lay-out" fabril para produção de cimento, que o proponente está a implementar na fábrica do Outão, com o objetivo de reduzir as emissões de CO<sub>2</sub> associadas à produção de cimento e simultaneamente assegurar o funcionamento da fábrica, sem ter de recorrer ao transporte rodoviário de calcário a partir de pedreiras localizadas em Sesimbra, com os consequentes impactes socioecónomicos e ambientais.

A eventual implementação do Projeto (Plano de Pedreira) irá assegurar, por um período mais alargado, a extração de calcário junto à fábrica de produção de cimento, com custos de transporte nulos e redução de emissões de CO<sub>2</sub>, beneficiando a competitividade do cimento ali produzido. No entanto, previamente à atribuição da Licença de Exploração, para ampliação da pedreira, terá de existir uma compatibilização com os IGT`s em vigor, nomeadamente o POPNA, PDM de Setúbal e Plano de Gestão da Zona Especial de Conservação (ZEC), mediante alteração dos mesmos.

#### Conclusão setorial

Assim, na sequência do acima exposto, é considerado emitir parecer favorável, atendendo à importância do complexo fabril do Outão para a economia local, regional e nacional, e, que do ponto de vista técnico, as alterações propostas à exploração do recurso geológico não merecem qualquer reparo.

Sugere-se que o Plano de Monitorização das vibrações seja alterado, introduzindo-se mais um ponto ou dois de controlo, próximos da escarpa existente na EN 379-1-b, vulgo estrada das praias que liga Setúbal à Figueirinha e caso sejam detetadas vibrações, deverá ser avaliado, por entidade independente e capacitada, o eventual contributo/influência das referidas vibrações na queda de pedras/blocos da referida escarpa.

#### Conservação da Natureza

- A área de implementação do projeto insere-se no Parque Natural da Arrábida e na Zona Especial de Conservação Arrábida/Espichel - PTCON0010, classificada pela RCM n.º 142/97 de 28/8 e pelo Decreto Regulamentar n.º 1/2020 de 16 de março.
- 2. A proposta preconiza a alteração aos Planos de Pedreira da Pedreira n.º 432 denominada "Vale de Mós B" e da Pedreira n.º 431 denominada "Vale de Mós A", através da fusão das duas pedreiras e da modificação do perímetro atual da área licenciada da Pedreira n.º 432 denominada "Vale de Mós B".
- 3. A área do projeto insere-se parcialmente em Área Não Sujeita a Regime de Proteção, classificada como Espaço de Indústria Extrativa" de acordo com os art.º 23º e 29º da RCM141/2005 de 23/8 (POPNA). O projeto propõe uma ampliação de 18,5 ha da área licenciada das pedreiras, para sul da área licenciada da Pedreira n.º 432 denominada "Vale de Mós B", correspondendo ao licenciamento de uma nova área de pedreira, abrangendo uma área do Parque Natural da Arrábida classificada como Área de Proteção Parcial do Tipo I (PPI), de acordo com os art.º 14º e 15º da RCM141/2005 de 23/8.
- 4. O POPNA define como objetivos gerais e específicos da área protegida, entre outros, os seguintes:
  - 4.1. A promoção da conservação dos recursos naturais da região, através do desenvolvimento de ações tendentes à salvaguarda da flora, principalmente a vegetação terrestre climática, da fauna, nomeadamente dos recursos marinhos e do património geológico e paisagístico;
  - 4.2. Promover a preservação dos valores geológicos e geomorfológicos nomeadamente os respeitantes à paleontologia, à geomorfologia cársica e estrutural, à geodinâmica e à estratigrafia;
  - 4.3. A promoção da gestão e valorização dos recursos naturais, nomeadamente os marinhos, possibilitando a manutenção dos sistemas ecológicos essenciais e os suportes de vida, garantindo a sua utilização sustentável, a preservação da biodiversidade e a recuperação dos recursos depauperados ou sobreexplorados;
  - 4.4. Promover as ações que potenciem o encerramento das pedreiras existentes, garantindo a sua recuperação ambiental e paisagística;
  - 4.5. Garantir a avaliação dos impactes ambientais cumulativos das atividades industriais existentes.
- 5. De acordo com a alínea c) do art.º 8º da RCM141/2005 de 23/8 é interdita "A instalação de novas explorações de recursos geológicos, nomeadamente pedreiras, e a ampliação das existentes por aumento de área licenciada".

Esta interdição aplica-se à área do Parque Natural da Arrábida, na sua totalidade. Importa referir que, além das pedreiras localizadas no Outão - Setúbal, objeto deste EIA, estão licenciadas mais nove pedreiras inseridas na área do PNA, nos núcleos de pedreiras da Achada e do Calhariz, no concelho de Sesimbra, também confinantes com áreas de Proteção Parcial do Tipo I. Ainda no concelho de Sesimbra, no núcleo de pedreiras do Zambujal, há

uma pedreira licenciada contígua ao Parque Natural da Arrábida, cuja área está também sujeita ao regime de proteção de área de PPI.

6. De acordo com o art.º 14º da RCM141/2005 de 23/8, as Áreas de Proteção Parcial do tipo I compreendem os espaços que contêm valores naturais e paisagísticos com significado e importância excecional ou relevante do ponto de vista da conservação da natureza, bem como elevada ou moderada sensibilidade ecológica.

Constituem objetivos prioritários destas áreas de proteção a preservação e a valorização dos valores de natureza biológica, geológica e paisagística relevantes para a garantia da conservação da natureza e da biodiversidade.

Nestas áreas são permitidas utilizações do solo e dos recursos hídricos compatíveis com a preservação dos recursos naturais, designadamente a manutenção de habitats e de espécies da fauna e da flora.

- 7. As disposições específicas previstas no art.º 15º da citada RCM141/2005, para as Áreas de Proteção Parcial do tipo I, que condicionam ou interditam a realização de várias atividades, não permitem a realização da atividade extrativa.
- O EIA avalia a desconformidade do projeto de fusão e ampliação da pedreira Vale de Mós A e Pedreira Vale de Mós B com o Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida, aprovado e publicado pela RCM141/2005 de 23/8.
  - 8.1. Sobre esta questão destaca-se, no EIA a seguinte análise:

"(...) verifica-se que a pretensão em análise, com vista à ampliação da Pedreira Vale de Mós A, não é compatível com o disposto no Regulamento do POPNA, pelo que os impactes são negativos e significativos.

No âmbito do presente estudo foi verificada a possibilidade jurídica de ampliação das Pedreiras de Vale de Mós A pela Secil- Companhia Geral de Cal e Cimento S.A (anexo VIII). A análise realizada conclui pela desconformidade/incompatibilidade do projeto com o PDM e com o POPNA, estando a modificação da área licenciada das pedreiras com inclusão de áreas não licenciadas, em termos que determinem o aumento da área total licenciada das pedreiras do Outão (...) expressamente vedada pelo POPNA.

A análise realizada acrescenta ainda que as normas de conformação do uso, ocupação e transformação das áreas não licenciadas cuja inclusão é preconizada pelo Projeto vedam também a concretização deste, na medida em que estas áreas se encontram sujeitas ao regime de proteção estabelecido no regulamento do POPNA.

Nesse contexto, e com vista à concretização do projeto, é admitida como possível a integração em mecanismos de compensação ambiental das áreas anteriormente exploradas, entretanto sujeitas a recuperação ambiental e paisagística nos termos exigidos pelo Decreto-Lei n.º 270/2001, mediante negociação prévia com a Administração.

Seguindo a mesma linha de raciocínio, o documento refere ainda que tanto no direito do ordenamento do território e do urbanismo, como no direito do ambiente, podem ser encontrados vários mecanismos de compensação que visam articular as intervenções humanas no território, o direito de propriedade e a defesa do ambiente, fazendo referência à existência de vários exemplos no panorama nacional e internacional que combinam mecanismos de compensação urbanísticos com mecanismos de compensação ecológica, com vista a salvaguardar valores e recursos naturais, possibilitando assim o desenvolvimento de diversas atividades, cuja implementação no território não era anteriormente considerada.

Pode referir-se a solução adotada, em concreto, no Plano de Ordenamento do Parque Natural de Serra de Aire e Candeeiros (POPNSAC), o qual prevê já soluções de compensação muito semelhantes às pretendidas pela Secil. Este plano estabeleceu um quadro inovador para o desenvolvimento da atividade de indústria extrativa (incluindo das explorações de massas minerais existentes), articulando o funcionamento e ampliação das respetivas instalações com os regimes de proteção consagrados no mesmo plano e os serviços ambientais. Entre as várias medidas que estabelece, o POPNSAC admite a possibilidade de ampliação das explorações de massas minerais mediante o cumprimento de determinadas condições, nomeadamente, desde que se garanta a recuperação de área degradada da mesma exploração com o dobro da dimensão pretendida para ampliação ou desde que se realize a recuperação de área de igual dimensão, de outra exploração licenciada ou de outra área degradada, desde que seja independentemente da sua localização.

As compensações em espécie e a sua articulação com serviços ambientais e ecológicos têm vindo a ser introduzidas em vários níveis normativos do contexto nacional, quer através da sua integração no quadro de instrumentos de gestão territorial, quer no âmbito de servidões administrativas e restrições de utilidade pública ou no quadro de medidas de matriz ambiental, sendo que o próprio ordenamento jurídico nacional

tem vindo a evoluir no sentido de incorporar e aprimorar o tratamento da matéria das compensações urbanísticas e ambientais."

e no parecer jurídico (Anexo VIII do EIA):

"Assumindo que a única objeção a emissão de DIA favorável será a desconformidade ou incompatibilidade do Projeto com o PDM e ou o POPNA, a autoridade de AIA pode optar por emitir uma DIA favorável condicionada ao recurso aos instrumentos de dinâmica do POPNA e do PDM (que é expectável que sofram alterações relevantes no médio prazo, por força da entrada em vigor do PEPNA e da reforma legislativa em matéria de ordenamento do território e urbanismo de 2014/15)."

#### 8.2. Assim, sobre esta análise importa referir e esclarecer o seguinte:

Nos termos do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT) e no Regime Jurídico de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (RJCNB) - Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 242/2015, de 15 de outubro, os programas especiais das áreas protegidas constituem um meio de intervenção do Governo e visam a prossecução de objetivos considerados indispensáveis à tutela de interesses públicos e de recursos de relevância nacional com repercussão territorial, estabelecem exclusivamente regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais, através do estabelecimento de ações permitidas, condicionadas ou interditas em função dos objetivos de cada programa, prevalecendo sobre os planos territoriais de âmbito intermunicipal ou municipal.

O POPNA (RCM141/2005 de 23/8) ainda não foi reconduzido a programa conforme estipulado nos artigos 78.º e 80.º da Lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo (LBPPSOTU), aprovada pela Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, e 198.º e 200.º n.º 2 do RJIGT, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio.

O processo de recondução do POPNA a programa, por se tratar de uma adaptação ao quadro legal, prevê a manutenção das "(...) soluções e expressão territorial dos regimes de salvaguarda contidos no plano aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 141/2005, de 23 de agosto, o Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida, só assim não acontecendo quando tais soluções contrariem as disposições legais que regem os programas especiais das áreas protegidas, quando estejam em causa atualizações, retificações e densificações, resultantes de erros ou omissões detetados como resultado da experiência na aplicação do plano, ou quando esteja demonstrado não serem as adequadas para prossecução dos objetivos de proteção dos recursos e valores naturais do Parque.".

Sendo uma área sensível do PNA e da ZEC Arrábida Espichel, face aos objetivos prioritários destas áreas de proteção e ao quadro legal vigente - LBPPSOTU, RJIGT, POPNA, RN2000, Despacho n.º 3580/2017 (Recondução a programa) não estamos perante uma situação que dependa simplesmente de alterar o plano de ordenamento do Parque, ou reconduzir o Plano de Ordenamento a Programa Especial (PEPNA), ou da aprovação do plano de gestão da ZEC para enquadrar este projeto.

A alteração às disposições do POPNA, de modo a enquadrar o projeto, constituiria um precedente com consequências na gestão dos objetivos gerais e específicos do Plano, uma vez que existem no PNA outras áreas licenciadas para a exploração de pedreiras e há outras atividades que são também interditas ou condicionadas em áreas sujeitas aos regimes de proteção, nomeadamente nas Áreas de Proteção Parcial do Tipo I.

Considerando a destruição de 18 ha do habitat 5330, e de todos os serviços de ecossistemas associados, assim como a perda irreparável dos processos naturais que permitiram a sua manutenção no PNA e ZEC Arrábida-Espichel.

Para além da presença de espécies de flora e fauna, são as inúmeras ligações dentro de um ecossistema, que se estabelecem entre as várias espécies, que permitem aos organismos persistir e sobreviver.

O plano de recuperação da pedreira vai permitir a reposição de algumas das espécies de flora atualmente presentes, mas tal, por si só não garante que voltem a estar presentes os exemplares de outros grupos taxonómicos e voltem a coexistir todas ligações intraespecíficas, essenciais, para que os organismos de várias espécies permaneçam e se perpetuem.

A área recuperada de uma pedreira, por muito eficaz e eficiente que essa recuperação possa ser, não corresponde à reposição da situação inicial e à obtenção de um espaço natural; corresponderá sempre a uma área de indústria extrativa, na fase final do processo de exploração, sujeita a um processo de recuperação ambiental.

O que se pretende na área de PPI do PNA, é a efetiva preservação e a valorização dos valores de natureza biológica, geológica e paisagística, relevantes para garantir a conservação da biodiversidade. Uma área protegida não corresponde a um local, onde se plantam espécies de flora e criam habitats, é por definição uma área onde se preservam as espécies que existem, onde se garante a manutenção dos valores e processos naturais.

As medidas de recuperação e as medidas compensatórias propostas, não permitem equilibrar e reverter a situação de perda de 18ha de área natural, com habitat classificado, onde estão presentes comunidades de flora com valor Alto e Excecional e que são relevantes para alguns exemplares de fauna. Aceitar a destruição de um espaço natural inserido numa área protegida, implica que sejam alterados e modificados os princípios em que assenta a criação da área protegida.

No que se refere à alusão ao POPNSAC, refere-se que a atividade extrativa naquela área protegida tem uma lógica de exploração diferente do PNA, nomeadamente no que se refere à dimensão e à tipologia predominante das explorações, e por conseguinte, não comparável. De qualquer modo, tal como no PNA, também no PNSAC não são permitidas novas explorações de pedreiras em Áreas de Proteção Parcial do Tipo I.

A possibilidade da emissão de uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada ao recurso aos instrumentos de dinâmica do POPNA e do PDM, implica que se modifiquem os princípios e objetivos da área protegida, o que, claramente não se verifica.

- 9. A área da pedreira Vale de Mós A proposta insere-se no extremo oriental do anticlinal do Formosinho (formado num dos episódios de deformação da Cadeia da Arrábida), o qual constitui o principal relevo de toda a serra da Arrábida, sendo que a modificação da morfologia da Serra, num ponto muito específico do relevo, nomeadamente na principal cumeada, é claramente um impacte negativo, permanente e irreversível. O Anticlinal do Formosinho está identificado e classificado como Geossítio (ProGEO, Portal do LNEG e em estudos de caracterização geológica do PNA desenvolvidos pela Universidade Nova de Lisboa, conforme referido no EIA), de acordo com a definição constante da alínea i) do art.º 3º do Decreto-Lei n.º 142/2008 de 24/7, na sua redação atual (Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade), pelo que não se compreende a afirmação "na área a intervencionar não ocorre património geológico classificado nem qualquer formação ou elemento geológico ou geomorfológico que mereça ser preservado ou classificado, pelo que não se perspetivam impactes a esse nível". referida na avaliação de impactes sobre a geologia e a geomorfologia.
- 10. De acordo com o Plano Sectorial da Rede Natura 2000, na área proposta para a ampliação da pedreira está cartografado o habitat 5330 Matos termomediterrânicos pré-desérticos.
- 11. A ficha da Rede Natura 2000 referente ao habitat 5330, identifica como serviços prestados:
  - a) Retenção de solo;
  - b) Formação de solo;
  - c) Regulação do ciclo da água;
  - d) Regulação do ciclo de nutrientes;
  - e) Refúgio de biodiversidade;
  - f) Recursos de uso ornamental;
  - g) Informação estética.
- 12. O resumo dos dados comunicados pelos Estados-Membros no âmbito do relatório intercalar de 6 anos ao abrigo da Diretiva Habitats para o período de 2013-2018, indica que em relação ao habitat "Matos Esclerofilos", 62,4% é classificada como tendo uma condição não favorável.
- O relatório Nacional de Portugal da Diretiva Habitat (https://cdr.eionet.europa.eu/pt/eu/art17/envxwqwq/overview), classifica o habitat 5330, como "Estável" em relação à "Tendência geral do estado de conservação".
- 14. O Relatório sobre o estado e as tendências das espécies e dos tipos de habitat protegidos pelas Diretivas Aves e Habitats no período 2013-2018 (https://eurlex.europa.eu/legalcontent/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0635&from=H), salienta a necessidade de um reforço das ações que visam a proteção de habitas e espécies da Rede Natura 2000, do qual se destacam alguns parágrafos:

Apesar das medidas dos Estados-Membros, o estado de conservação e as tendências não melhoraram durante o período de referência; de facto, para muitas espécies e tipos de habitat (incluindo aqueles para os quais a designação Natura 2000 é um mecanismo de conservação essencial), registou-se uma maior deterioração. É, portanto, claro (e confirmado pelos relatórios) que os Estados-Membros não tomaram as medidas de conservação necessárias (pelo menos no grau exigido) e que, em alguns casos, não conseguiram sequer identificá-las de forma adequada.

(...)

Esta avaliação aponta para a necessidade de uma mudança radical das práticas, se quisermos ter alguma hipótese de colocar a biodiversidade da Europa numa trajetória de recuperação até 2030, conforme previsto na nova estratégia de biodiversidade25. Caso não o façamos, assistiremos à degradação contínua não apenas do nosso património natural comum, mas também dos serviços vitais que proporciona, indispensáveis à saúde humana e à prosperidade das nossas sociedades.

- 15. O "Estudo da Flora, Vegetação e Paisagem da Serra da Arrábida" (ESPÍRITO.SANTO, M.D., MONTEIRO.HENRIQUES, T., SILVA, V., RODRIGUES, J. & COSTA, J.C. (2011). ESTUDO DA FLORA, VEGETAÇÃO E PAISAGEM VEGETAL DA SERRA DA ARRÁBIDA. ISA.UTL. 275PP), elaborado pelo Centro de Botânica Aplicada à Agricultura, inclui um capítulo referente à Valoração da vegetação, no qual se define o valor de cada comunidade de flora. Verifica-se que na área proposta para a ampliação da pedreira, os valores de classificação correspondem a "Alto" e "Excecional", o que demonstra a grande importância das espécies presentes para a preservação da biodiversidade.
- 16. Para além dos exemplares de espécies de flora presentes, o habitat 5330 corresponde também a um local de refúgio e fonte de alimento de algumas espécies de fauna, tendo sido recentemente identificadas algumas espécies endémicas de insetos associadas a este habitat, que apresentam uma distribuição muito reduzida na área de Lisboa e Vale do Tejo.
- 17. Na ZEC Arrábida Espichel, fora da área coincidente com PNA, o habitat 5330, está sujeito a inúmeras pressões e a perda efetiva de área, pela implantação de construções, de projetos agrícolas e de projetos de turismo. Sendo o plano de ordenamento um instrumento com normas mais eficazes, a preservação deste habitat na área do PNA, surge como relevante e necessária.
- 18. Em relação à perturbação de exemplares de fauna há ainda a destacar a proximidade com o polígono de proteção definido para falcão peregrino (*Falco peregrinus*), com local de nidificação identificado na área. De acordo com o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal o falcão-peregrino está classificado com estatuto de ameaça de "Vulnerável (VU)", fundamentada numa população muito reduzida. No PNA, o limite do polígono definido para proteção da espécie, apresenta uma distância inferior a 50m, em relação ao limite da área de ampliação proposta. Considerando a reduzida distância e o impacto da atividade, é de prever que tenha impactes sobre os exemplares presentes, pelo que será importante avaliar os mesmos.
- 19. A estratégia da União Europeia (EU) para a Biodiversidade 2030, define no Pilar 1-Proteger a Natureza na Europa, como principais compromissos e objetivos:
  - a) Proteger legalmente pelo menos 30% da superfície terrestre da UE e 30% dos seus mares;
  - b) Proteger rigorosamente pelo menos um terço das zonas protegidas da UE representando 10% do território da UE e 10% do mar da EU:
  - Criar e integrar corredores ecológicos no âmbito de uma Rede Transeuropeia da Natureza para prevenir o isolamento genético, permitir a migração de espécies e manter e melhorar ecossistemas saudáveis;
  - d) Gerir eficazmente todas as áreas protegidas, definindo objetivos e medidas de conservação claros e monitorizando-os apropriadamente.
- 20. Não é possível harmonizar a proposta apresentada com os objetivos definidos no POPNA, que estiveram na origem da criação da área protegida e se mantêm atualmente válidos, assim como os compromissos e objetivos da Estratégia para a Biodiversidade 2030.
- 21. Relativamente ao Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), proposto conforme previsto no DL270/2001 de 6/10, alterado e republicado pelo DL340/2007 de 12/10, verifica-se que dá seguimento à metodologia e princípios já implementados no PARP em vigor nas pedreiras "Vale de Mós A" e "Vale de Mós B", nomeadamente no que se refere à modelação topográfica, ao elenco das espécies a utilizar na reposição do coberto vegetal e à calendarização proposta, ao plano de desativação.

É proposta a criação de duas lagoas, criando condições de impermeabilização, com o objetivo de facultar um conjunto de condições ecológicas favoráveis à ocorrência de vários grupos faunísticos e florísticas. Esta proposta conduz à criação de um novo biótopo que não ocorre atualmente no local, e que não estaria presente mantendose a atual ocupação do solo. A possibilidade de vários grupos faunísticos poderem colonizar e passar a utilizar este novo habitat, não pode apenas ser avaliada como tendo impactos positivos. A presença de duas lagoas corresponde a um habitat favorável para que se estabeleçam também espécies exóticas, e/ou invasoras, com impactos negativos na saúde e ambiente, e deverá ser devidamente acautelado.

Considera-se que a monitorização do PARP proposta também deveria incluir a fauna e as espécies da flora incluídas na Lista Vermelha da flora vascular que possam ocorrer na área.

No que se refere à caução proposta, os valores indicados para alguns dos parâmetros, nomeadamente o valor de "Arec- área explorada já recuperada" e de "Avg- área licenciada não mexida à data do cumprimento do respetivo programa trienal (m²)" carecem de revisão.

Apesar de se considerar que a metodologia e princípios utilizados no PARP se encontram corretos, não podemos concordar com o mesmo uma vez que a sua área de intervenção, coincidente com a área de projeto, corresponde a uma área interdita à prática da atividade extrativa.

- 22. Verifica-se, ainda, que a área proposta para ampliação está, em parte, sujeita ao regime florestal, designadamente, a Reserva da Serra da Arrábida Regime Florestal Parcial, e, por conseguinte, sujeita ao cumprimento da legislação do regime florestal e da Lei de Bases da Política Florestal.
- 23. É feita uma caracterização completa e abrangente da situação de referência dos sistemas ecológicos, dos serviços dos ecossistemas, da fauna, da flora, vegetação e habitats, da paisagem, do património geológico, do ordenamento do território, em especial do Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida (RCM141/2005 de 23/8) e do Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROFLVT), do Plano Setorial da Rede Natura 2000 (PSRN2000) e do Plano Intermunicipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PIDFCI) dos concelhos de Palmela, Setúbal e Sesimbra.
- 24. No que se refere à avaliação da componente ecológica, verifica-se o seguinte:

Considera-se que os impactes resultantes do desenvolvimento da atividade extrativa na flora, vegetação e habitats da área do Projeto, decorrentes das ações da fase de exploração, são negativos, permanentes e irreversíveis.

Apesar do plano de recuperação da pedreira permitir a reposição de algumas das espécies de flora atualmente presentes, tal não garante que voltem a estar presentes os exemplares de outros grupos taxonómicos e voltem a coexistir todas as ligações intraespecíficas entre os indivíduos da comunidade. De igual modo, serão afetados e interrompidos os processos naturais que permitirão a permanência e a manutenção do habitat na área protegida.

É indicado que o solo presente será armazenado e posteriormente colocadas nas áreas a recuperar. Contudo o processo de formação de solo, será interrompido e serão quebradas as ligações entre os vários que concorrem para a formação de solo. Considera-se que a riqueza da biodiversidade dos solos e as suas qualidades em termos dos serviços ecológicos que prestam, não foi devidamente avaliada e ponderada.

É indicado que os impactes sonoros não serão significativos uma vez que se prevê o cumprimento dos valores limite legislados. O som é utilizado em funções que são essenciais para muitas espécies animais, como seja encontrar e atrair parceiros, vocalizações para demarcação de território e para localizar a presas. O ruído interfere muitas vezes com as frequências usadas por animais e prejudica a comunicação entre indivíduos da mesma espécie, bem como a respetiva localização por outros animais. Em relação ao ruido, os valores limite legislados estão relacionados com a proteção da saúde humana, pelo que o cumprimento dos valores legislado, não é condição suficiente para assegurar impactes reduzidos sobre as espécies de fauna. Considerando a presença de várias espécies de fauna (insetos, rapinas, morcegos...) para quais o ruido constitui uma perturbação relevante, não se considera que tenha havido uma correta avaliação deste parâmetro, que pode originar alteração de comportamentos de diversas espécies, e conduzir a mudanças na dinâmica e o equilíbrio da comunidade.

Entre os serviços de ecossistemas avaliados, apenas o serviço de valor estético foi considerado como prioritário para avaliação de impactes. Os restantes serviços não foram considerados relevantes. De acordo com o estudo, as áreas naturais, nas quais se inclui a área proposta para a ampliação, são mais importantes para o fornecimento dos diferentes serviços de ecossistemas. A avaliação de impactes sobre os serviços de ecossistemas, subvaloriza alguns dos serviços ao considerar que são assegurados pelos restantes ecossistemas locais e globais. De acordo com esta visão, a maioria dos serviços dos ecossistemas teria sempre uma reduzida relevância, considerando a presença do habitat noutro locais e a prestação de serviços idênticos por outros habitats.

Os serviços de provisão (como a formação de solo e ciclo de nutrientes), regulação (como a prevenção da erosão, sequestro de carbono), serviços culturais associados ao habitat 5330, são serviços relevantes na área do PNA e ZEC, que devem ser assegurados e mantidos.

- 25. Relativamente aos Sistemas ecológicos há a referir o seguinte:
  - a) A proposta de criação de duas lagoas já foi analisada no âmbito do PARP proposto.
  - b) Apesar de se considerar que a metodologia e princípios utilizados no Plano de Monitorização da Componente Ecológica proposto se encontram corretos, não se concorda com o mesmo uma vez que a sua área de intervenção, coincidente com a área de projeto, corresponde a uma área interdita à prática da atividade extrativa.
  - c) Apesar de se considerar que as medidas específicas de minimização para os sistemas ecológicos propostas se afiguram adequadas, não se concorda com as mesmas. uma vez que a área de intervenção do projeto abrange uma área interdita à prática da atividade extrativa.
  - d) As medidas de compensação ambiental visam ações que devem ser promovidas e concretizadas, algumas das quais são já implementadas como a reflorestação e o controlo de espécies exóticas, e ainda a definição de planos de ação para conservação de espécies protegidas, a recuperação de antigas explorações de inertes e a instalação de um borboletário. A implementação de boas práticas que visam a proteção e salvaguarda dos valores naturais numa área protegida, é uma ação que entidades e empresas devem ter como pilar da sua atuação e presença no território. Estas medidas, correspondem a ações a promover continuamente, em qualquer circunstância e não devem apenas surgir como subordinadas de uma ação com impactes negativos sobre o habitat 5330.
- 26. No âmbito das medidas de proteção contra incêndios rurais "Risco de incêndio", importa atender ao seguinte:

Com recurso e após a consulta do PDM de Setúbal, apurou-se que as pedreiras Vale de Mós A e Vale de Mós B ocupam áreas classificadas como "*Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos*" e, tal como consta na Carta de Perigosidade de Incêndio Florestal presente no PIDFCI para os municípios de Palmela, Setúbal e Sesimbra, não apresentam qualquer classe de perigosidade de incêndio florestal.

Ainda, é proposto no projeto a ampliação da área de exploração em 18.5 hectares.

A área suprarreferida está classificada com a classificação de "Solo Rústico".

Com recurso à Carta de Perigosidade de Incêndio Florestal presente no PIDFCI para os municípios de Palmela, Setúbal e Sesimbra, atualmente em vigor, a área ocupa as classes de perigosidade Baixa, Média, Alta e Muito Alta.

Enquadrando no Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua redação atual:

O número 1, do artigo n.º 60, refere:

"Nas áreas das APPS correspondentes às classes de perigosidade de incêndio rural «elevada» e «muito elevada», delimitadas na Carta de Perigosidade de Incêndio rural ou já inseridas na planta de condicionantes do plano territorial aplicável, nos termos do n.º 6 do artigo 41.º, em solo rústico, com exceção dos aglomerados rurais, são interditos os usos e as ações de iniciativa pública ou privada que se traduzam em operações de loteamento e obras de edificação."

O número 1, do Artigo n.º 61 refere:

"Sem prejuízo do artigo anterior e nos números seguintes, as obras de construção ou ampliação de edifícios em solo rústico fora de aglomerados rurais, quando se situem em território florestal ou a menos de 50m de territórios florestais, devem cumprir as condições cumulativas:

- a) Adoção pelo interessado de uma faixa de gestão de combustível com a largura de 50m em redor do edifício ou conjunto de edifícios;
- b) Afastamento à estrema do prédio, ou à estrema de prédio confinante pertencente ao mesmo proprietário, nunca inferior a 50 m;
- c) Adoção de medidas de proteção relativas à resistência do edifício à passagem do fogo ...;
- d) Adoção de medidas relativas à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivo logradouro."

Ainda, o número 3 refere:

"Nas obras de ampliação de edifícios inseridos exclusivamente em empreendimentos de turismo de habitação e de turismo no espaço rural, e nas obras de construção ou ampliação de edifícios destinados exclusivamente às atividades agrícola, pecuária, aquícola, piscícola, florestal, incluindo atividades industriais conexas e exclusivamente dedicadas ao aproveitamento e valorização dos produtos e subprodutos da respetiva exploração, ou de edifícios integrados em infraestruturas de produção, armazenamento, transporte e distribuição de energia elétrica, ou ao transporte de gás, de biocombustíveis e de produtos petrolíferos, pode o município, a pedido do interessado e em função da análise de risco subscrita por técnico com qualificação de nível 6 ou superior em proteção civil ou ciências conexas, reduzir até um mínimo de 10m a largura da faixa prevista nas alíneas a) e b) do n.º 1, desde que verificadas as restantes condições previstas no mesmo número e obtido parecer favorável da comissão municipal de gestão integrada de fogos rurais."

O proprietário está ainda obrigado a cumprir todas as obrigações legais presentes na atual legislação em vigor

27. No âmbito da compatibilidade do projeto objeto de EIA com o Programa Regional de Ordenamento Florestal (PROF), refere-se o seguinte:

Na área de implementação do projeto aplicam-se as normas aplicáveis aos espaços florestais quanto ao uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal estabelecidas pelo PROF LVT, aprovado pela Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro, retificada pela Declaração de Retificação n.º 13/2019, de 12 de abril e alterada pela Portaria n.º 18/2022, de 5 de janeiro, e retificada pela Declaração de Retificação n.º7-A/2022, de 4 de março.

Deste modo a avaliação deve incidir sobre a compatibilidade do projeto com o PROF LVT uma vez que a área do projeto, e particularmente, a área não licenciada e proposta para ampliação, integra territórios florestais que serão afetados pela eventual implementação do projeto, assim como os confinantes poderão vir a ser eventualmente afetados pelas atividades inerentes ao mesmo.

Importa atender que o PROF LVT vincula não só as entidades públicas, mas também vincula, direta e imediatamente, os particulares relativamente às normas de intervenção sobre a ocupação e utilização dos espaços florestais, em conformidade com o disposto no n.ºs 5 e 6 do art.º 4º do Decreto-Lei n.º 16/2009 de 14 de janeiro, na sua redação atual, em que "os PROF vinculam ainda, direta e imediatamente, os particulares relativamente: a) à elaboração dos planos de gestão florestal; b) às normas de intervenção nos espaços florestais; c) aos limites de área a ocupar por eucalipto" e "ficam excluídas do disposto no número anterior as normas com incidência territorial urbanística", em conjugação com o n.º 3 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, na sua redação atual, que aprova revisão do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT).

O PROF LVT define orientações estratégicas para a gestão sustentável dos espaços florestais na região de Lisboa e Vale do Tejo, em alinhamento com a Estratégia Nacional para as Florestas e com a Estratégia Nacional de Conservação da Natureza e Biodiversidade, pelo que importa que as atividades desenvolvidas no âmbito do presente projeto, não colidam com os seus objetivos e as suas orientações, sistematizadas em normas técnicas de intervenção (gerais, específicas e de aplicação localizada) e modelos de silvicultura, que se encontram definidos, respetivamente, nos Anexos I e II do Regulamento do PROF LVT, em conformidade com o estipulado no artigo 11.º.

O EIA, através da implementação das medidas de minimização, compensação ou potenciação, deve refletir as orientações do PROF no que se refere às funções gerais dos espaços florestais da Sub-Região Homogénea (SRH) Arribas-Arrábida (artigo 18.º): de conservação de habitats, de espécies da fauna e da flora e de geomonumentos1 (códigoCONS), de Proteção (código PT) e de recreio e valorização da paisagem (código RECR).

Ressalva-se que o PROF LVT determina que nas áreas classificadas integradas no Sistema Nacional de Áreas Classificadas, aplica-se o respetivo regime, servindo as respetivas normas de orientação adicional.

Constituem objetivos específicos desta SRH os seguintes (Anexo III ao Regulamento e Capítulo D do Documento Estratégico do PROF LVT):

- a) Assegurar a gestão sustentável das áreas cinegéticas;
- b) Aumentar e beneficiar os espaços florestais de enquadramento das atividades de recreio;
- c) Conservação da biodiversidade e riqueza paisagística;
- d) Diminuir a erosão dos solos;
- e) Ordenamento dos espaços florestais de Conservação de modo a assegurar o seu usufruto regulado;
- f) Preservar os valores fundamentais do solo e da água;

As espécies florestais a privilegiar na SRH Arribas-Arrábida as estabelecidas no n.º 3 do artigo 18.º da Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro, na sua redação atual. As orientações constantes nas normas técnicas estabelecidas no âmbito do PROF LVT têm um alcance para além da silvicultura e devem ser adequadas à escala local em função dos objetivos preconizados para a área de intervenção. O PROF LVT institui que nas áreas em que a proteção for uma das funções gerais dos espaços florestais, como é o caso área de implementação do projeto, deve ser considerado o conjunto de normas sistematizadas com o código PT, e respetivas subfunções, estabelecidas no Capítulo E do Documento Estratégico do PROF LVT: PT1 Proteção da rede hidrográfica; PT2 Proteção contra a erosão hídrica; PT3 Proteção microclimática; PT4 Proteção ambiental.

Neste sentido, face à incidência a área do projeto, e no âmbito da análise de compatibilidade de implementação do projeto com as orientações estratégicas do PROF LVT releva para manutenção e recuperação desta área, a conservação de habitats classificados, de espécies da flora e da fauna protegida, de geomonumentos, e de recursos genéticos, e a proteção da rede hidrográfica e do solo, na observância das normas de intervenção que visem a concretização dos objetivos específicos da Sub-Região Homogénea (SRH) Arribas-Arrábida (artigo 18.º), particularmente, de preservar os valores fundamentais do solo e da água, de conservação da biodiversidade e riqueza paisagística e de diminuir a erosão dos solos, designadamente, o conjunto de normas referidas com o código CONS e o código PT, estabelecidas no Capítulo E do Documento Estratégico do PROF LVT, no sentido de potenciar as respetivas funções de conservação e proteção dos espaços florestais.

Considerando que na área de implementação do projeto dominam os solos com limitações severas (classe E) com riscos de erosão elevados a muito elevados, o EIA deve prever medidas compatíveis com as normas de intervenção que visem o cumprimento dos objetivos específicos da SRH, e potenciem a função de proteção do espaço florestal, designadamente, as normas referidas no código PT estabelecidas no Capítulo E do Documento Estratégico do PROF LVT. Nestas áreas deve ser assegurado um coberto vegetal que assegure a proteção do solo e da rede hidrográfica, através na conservação, manutenção ou recuperação da vegetação natural / floresta de proteção e conservação.

Acresce ainda o facto da área do projeto se inserir numa Áreas Suscetível à Desertificação, com um índice de aridez (1980-2010) subhúmido seco, determinando o PROF LVT que a "presença de espaços florestais adequados é, porventura, o único fator que pode condicionar e mitigar os riscos de erosão e de desertificação", pelo que devem ser previstas medidas de atuação capazes de contrariar este tipo de riscos naturais. Deste modo, quando a presença de espaços florestais é determinante para a proteção do regime hídrico e do solo, ou para a garantir a continuidade espacial e a conetividade ecológica, a proteção figura como uma das funções gerais dos espaços florestais que deve ser potenciada.

O PROF LVT, nos termos do seu art.º 8º, estabelece como objetivo e promove como prioridades "... a defesa e a proteção de determinadas espécies florestais que [...] carecem de especial proteção, designadamente, espécies protegidas por legislação específica e espécies protegidas e sistemas florestais objeto de medidas de proteção específica", nomeadamente:

- a) Espécies protegidas por legislação específica: i) Sobreiro (*Quercus suber*) e ii) Azinheira (*Quercus rotundifolia*) Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelos Decretos-Leis n.ºs 155/2004, de 30 de junho, 29/2015, de 10 de fevereiro e 11/2023, de 10 de fevereiro; iii) Azevinho espontâneo (*!lex aquifolium*) Decreto-Lei n.º 423/89, de 4 de dezembro;
- b) Exemplares espontâneos de espécies florestais que devem ser objeto de medidas de proteção específica: i) Carvalho-negral (*Quercus pyrenaica*); ii) Carvalho-roble (*Quercus robur*); iii) Teixo (*Taxus baccata*).

Assim, deve ser levado em conta o referido objetivo e prioridades, que se articulam com o disposto em legislação específica referente às espécies arbóreas e arbustivas protegidas elencadas acima.

No concelho do Setúbal é obrigatória a elaboração de PGF nas explorações florestais e agroflorestais privadas com área igual ou superior a 100 ha, mas não tendo essa área mínima são sujeitas, desde que não integradas em ZIF, ao cumprimento das normas mínimas definidas no artigo 42.º do regulamento do PROF LVT.

A área do projeto é abrangida parcialmente por "Corredores ecológicos" (CE), sendo que a interseção ocorre numa área inferior a 1% (0,32%) com incidência na área já licenciada e em exploração. A área proposta para ampliação não é abrangida pelo CE.

É ainda abrangida por "Áreas Florestais Sensíveis", particularmente no que se refere ao risco de erosão hídrica dos solos e à perigosidade de incêndio alta e muito alta, pelo que nestas áreas devem ser consideradas as respetivas normas aplicáveis, designadamente, as com o código *ZSCE14 - Perigosidade de incêndio florestal* e *ZSCE11 - Proteção contra a erosão*. Ainda no âmbito das medidas de proteção contra incêndios, identificadas no PROF LVT com o código DFCI, a integração de outros usos do solo que se encontram dominados no seio dos espaços florestais,

devem seguir o disposto na legislação sobre a matéria, designadamente, o Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua redação atual.

O Decreto-Lei nº 92/2019, de 10 de julho, estabelece o regime jurídico aplicável ao controlo, à detenção, à introdução na natureza e ao repovoamento de espécies exóticas, concretizando uma das medidas previstas na Estratégia Nacional para a Conservação da Natureza e Biodiversidade para 2030 (ENCNB 2030). Pelo que, tendo sido identificadas na área de intervenção a presença de espécies exóticas invasoras, devem ser adotadas medidas de minimização que reduzam o risco ecológico associado ao potencial impacto negativo, pela proliferação de espécies invasoras, suscetível de ameaçar a diversidade biológica e os serviços dos ecossistemas, através do cumprimento das normas identificadas com o código SPeOPS3 - Controlo de invasoras lenhosas no PROF LVT, na fase de construção, exploração e desativação.

No âmbito das medidas de proteção contra incêndios, identificadas no PROF LVT com o código DFCI, a integração de outros usos do solo que se encontram dominados no seio dos espaços florestais, devem seguir o disposto na legislação sobre a matéria, designadamente, o SGIFR, em conformidade com o já exposto no presente parecer.

Em análise ao Relatório síntese, no ponto 1.17.4. Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (página III.371- III.373), é efetuado o enquadramento da área de estudo no PROF LVT.

Verifica-se que é efetuada a correta identificação da SRH Arribas-Arrábida, na qual a área de estudo se integra, descrevendo as respetivas funções gerais dos espaços florestais. São descritos os objetivos comuns a todas as SRH, descritas no PROF LVT, contudo não descreve os objetivos específicos SRH Arribas-Arrábida, alguns dos quais com especial relevância para o projeto, designadamente, preservar os valores fundamentais do solo e da água, de conservação da biodiversidade e riqueza paisagística e de diminuir a erosão dos solos.

É ainda descrito o conjunto de normas técnicas aplicáveis às respetivas funções gerais dos espaços florestais, estabelecidas com o código CONS (CONS1, CONS2, CONS3 e CONS4), PT (PT1, PT2, PT3 e PT4) e RECR (RECR 1). Está omissa a norma com o código RECR 2 - Recreio.

Apresenta o elenco das espécies a privilegiar para a SRH Arribas-Arrábida, definidas para o Grupo I, na alínea a) do n.º 3 do artigo 18.º do Regulamento do PROF LVT.

Faz referência à incidência da área em estudo em áreas classificadas e em áreas florestais sensíveis. No que refere ao Corredor Ecológico descreve o seguinte: "A Norte da área licenciada está cartografada uma faixa de corredor ecológico, a qual faz fronteira com o limite Norte da área licenciada da Pedreira Vale de Mós A.".

No que se refere à análise de compatibilidade do projeto com as Áreas Florestais Sensíveis, desde que dado cumprimento às normas com o código ZSCE 11 e ZSCE 14 estabelecidas no PROF LVT, julga-se estar assegurada a sua compatibilização. No que se refere à análise de compatibilidade do projeto com o Corredor Ecológico, entende-se que o projeto apresentado não colide com as disposições aplicáveis ao CE uma vez que a interseção ocorre numa área inferior a 1% com incidência na área já licenciada e em exploração e a área proposta para ampliação não é abrangida pelo CE.

No final deste ponto é referido o seguinte: "Ainda que este plano não vincule diretamente promotores particulares, o cumprimento dos seus normativos é garantido pela articulação do mesmo com o PDM em vigor na área em estudo, garantido assim o cumprimento dos seus objetivos gerais". Sobre este aspeto reitera-se que o PROF LVT vincula não só as entidades públicas, mas também vincula, direta e imediatamente, os particulares relativamente às normas de intervenção sobre a ocupação e utilização dos espaços florestais, conforme já referido no presente parecer.

No âmbito do PARP verifica-se que o elenco de espécies arbóreas apresentadas corresponde às espécies a privilegiar para a SRH Arribas-Arrábida, à exceção da *Olea europaea var. sylvestris*, mas com a qual se concorda. No nível do elenco de espécies arbustivas, propõe-se que se pondere a introdução de espécies como o *Laurus nobilis L.*, *Sambucus ebulus L.*, *Crataegus monogyna Jacq*.

No Capítulo IV. Avaliação de impactes e Medidas de Minimização, 1. Avaliação de impactes Ambientais, e ao nível do Território é descrito que o elenco de espécies preconizado no âmbito do Plano de Pedreira e, especificamente, no PARP vai de encontro aos objetivos do PROF, sendo de destacar que foi selecionado em função das condições edafoclimáticas do local e da sua resiliência às condições adversas resultantes dos trabalhos de exploração, pelo que, neste âmbito, se considera que os impactes são positivos.

Ao nível do Território, para a prossecução dos objetivos do projeto, o EIA refere a necessidade de se atender um conjunto de medidas, da quais se destacam, de forma sucinta, a compatibilização da exploração concordante com o Plano de Lavra com os valores naturais, as medidas definidas no PARP bem como medidas para a manutenção, fomento e expansão de potenciais corredores ecológicos, valorizando deste modo a conservação dos habitats e facilitando a normal dinâmica da fauna selvagem em função da respetiva biologia de cada espécie ocorrente.

No que se refere às medidas de minimização e compensação, mesmo que não sejam definidas medidas específicas ao nível do fator ambiental "Território" no âmbito do PROF LVT, não significa que as mesmas não possam ser consideradas e integradas nos outros fatores ambientais identificados, tanto mais que as normas do PROF LVT se aplicam transversalmente a vários setores.

Deste modo, considera-se que algumas das medidas propostas, tanto na fase de exploração como de desativação, descritas para os diferentes fatores ambientais, em particular "Solos" e "Sistemas Ecológicos", dão resposta a alguns dos aspetos evidenciados no presente parecer no âmbito do PROF LVT, designadamente, no que se refere à adoção de medidas que contribuem para a manutenção e restabelecimento das funções dos espaços florestais de conservação e proteção.

Ainda assim, apesar de não se concordar com o PARP por este interferir com uma área interdita à atividade extrativa, deveriam ter sido incluídas medidas específicas que concretizassem e materializassem as normas técnicas estabelecidas no PROF LVT, através da implementação do PARP (Projeto):

- a) Garantir o cumprimento das normas técnicas aplicáveis às SRH Arribas-Arrábida, em particular as estabelecidas para as funções de conservação com o código CONS (CONS1, CONS2, CONS3 e CONS4) e de proteção com o código PT (PT1, PT2, PT3 e PT4), e respetivas subfunções, bem como as normas gerais e de aplicação localizada com o código ZSCE 11 e ZSCE 14, estabelecidas no Capítulo E do Documento Estratégico e no Anexo I do PROF LVT, em conformidade com as disposições legais em matéria fitossanitária e do SGIFR;
- b) Assegurar a continuidade espacial e conetividade ecológica, nomeadamente, ao nível de todas as situações que tenham um efeito de barreira, como são os casos de vedações, muros, desnivelamentos verticais na modelação do perfil do solo e na conceção das estruturas (ex.: valas de drenagem). Ponderar devidamente o tipo de vedações e outras estruturas a utilizar por poder constituir uma barreira à livre circulação da fauna e aos movimentos de dispersão;
- c) Garantir o restabelecimento das condições naturais dos solos afetados pelas obras de modo a favorecer a infiltração e as condições adequadas para a recuperação da vegetação e proteção da erosão Reconversão de áreas impermeabilizadas (ex. betão) através da adoção de soluções técnicas que garantam o restabelecimento das condições naturais dos solos afetados e favoreçam a permeabilidade do solo esta medida está alinhada com as orientações do PROF LVT, bem como o Programa de Ação Nacional de Combate à Desertificação2 e a Estratégia de Proteção do Solo na EU para 2030 no sentido de restabelecer e manter as funções do solo saudável tanto quanto possível.

Nas várias situações do projeto em que está previsto a instalação de arvoredo, nomeadamente, a eventual instalação de uma cortina arbórea na envolvente, propõe-se que sejam privilegiadas algumas das espécies florestais autóctones previstas para a SRH Arribas-Arrábida onde a área se insere. No revestimento dos taludes deve ser considerada a instalação de um coberto vegetal com espécies dotadas de elevada capacidade para a conservação dos solos (sistema radicular superficial e desenvolvido e com base do caule muito ramificada).

#### Conclusão setorial

Face ao exposto, emite-se parecer desfavorável ao Projeto "Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A", ao abrigo da alínea g) do n.º 3 do artigo 2º, da alínea c) do art.º 8º, do art.º 14º e do art.º 15º da RCM141/2005 de 23/8 e das alíneas b) e d) do art.º 9º do Decreto-Lei n.º 140/99, na sua redação atual.

## Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais

A pedreira Vale das Mós A está localizada na Serra da Arrábida, mais concretamente no seu setor oriental, no flanco norte do Anticlinal do Formosinho, onde afloram formações do Jurássico Médio e Superior. A pedreira incide sobre as formações constituídas essencialmente por calcários e margas.

O Relatório Síntese do EIA apresenta informação que caracteriza adequadamente a situação de referência em termos de Geologia, Geomorfologia, Tectónica, Sismicidade e Recursos Minerais para a avaliação de impacte ambiental.

Os principais impactos expetáveis relativamente aos indicadores em análise reportam-se à geomorfologia, à geologia e aos recursos minerais.

Quanto à geologia e geomorfologia, os impactos interessam, sobretudo, à destruição da massa rochosa e, consequentemente, do modelado cársico. Trata-se de impactos diretos, negativos, permanentes e de magnitude elevada, mas significado reduzido dada a reduzida extensão que será afetada no contexto da Serra da Arrábida. Acresce a irreversibilidade desses impactos porque são inerentes à atividade que se pretende desenvolver.

Já no que respeita aos recursos minerais, o seu aproveitamento corresponde a um impacto direto positivo e com consequências positivas indiretas noutros indicadores, nomeadamente os de natureza socioeconómica. Acresce que se trata de um impacto temporário, correspondente ao tempo de vida do projeto, magnitude e significado elevados, com caráter regional estruturante.

#### Conclusão setorial

Em conclusão, os impactos estão devidamente identificados e avaliados.

#### Recursos Hídricos

1. Apreciação Específica do fator ambiental Recursos Hídricos

A metodologia seguida na abordagem e tratamento do descritor "Recursos Hídricos" parece adequada a um projeto desta tipologia, tendo sido utilizadas a informação e bibliografia disponíveis, bem como, recolha de dados e levantamentos efetuados pelo promotor do estudo.

Em termos gerais, pode-se concluir que a caracterização da situação ambiental de referência apresentada no EIA abrange de forma sistemática, clara e homogénea os descritores avaliados pela Administração da Região Hidrográfica (ARH) do Alentejo, tendo os aspetos identificados como carecendo de desenvolvimento quanto a informação/documentação apresentada, sido cabalmente esclarecidos no aditamento datado de dezembro de 2022, bem como, durante a visita efetuada ao local.

- 2. Características da pedreira relevantes no âmbito dos recursos hídricos subterrâneos
  - 2.1. O projeto em análise incide na área de jurisdição territorial da ARH do Alentejo, nomeadamente na Região Hidrográfica 6 (Sado e Mira).
    - A propriedade de 436ha, onde se implanta o projeto da pedreira de calcário e marga industrial Vale de Mós A, localiza-se na massa de água superficial de transição SADO WB1 PT06SAD1211, e situa-se na massa de água subterrânea ORLA OCIDENTAL INDIFERENCIADO DA BACIA DO SADO PT001RH6, água subterrânea com importância local, classificada com estado global BOM no PGRH 3º ciclo.
    - O projeto integra-se na área sensível Parque Natural da Arrábida (PNA) e Zona Especial de Conservação (ZEC) Arrábida-Espichel.
  - 2.2. O projeto prevê que a rede de drenagem de águas pluviais existente na pedreira (canais trapezoidais), assegura a drenagem de um caudal de ponta de cheia de 4,30 m³/s, para o período de retorno de 100 anos. O sistema de decantação associado a esta rede, é composto por 5 bacias de decantação que asseguram a decantação/deposição de areias finas de diâmetro até 0,0682 mm.
    - Segundo consta no EIA não são adicionados quaisquer reagentes/floculantes às águas pluviais recolhidas no sistema e não há registo de descargas no domínio hídrico devido ao sistema estar sobredimensionado relativamente ao volume de água recolhido.
  - 2.3. A drenagem existente no parque de máquinas, oficina (coberta e fechada) e plataforma do depósito de combustível, passam por um separador de hidrocarbonetos e a drenagem dos balneários passa por uma estação de tratamento antes da descarga no solo ES13. A drenagem da plataforma do depósito de combustível passa também num separador de hidrocarbonetos antes da descarga no ponto ES15.
  - 2.4. Os 3 furos verticais existentes mantêm-se em funcionamento, predominando os usos rega e atividade industrial. Em casos pontuais de quebra de fornecimento de água pela rede pública de abastecimento, a água captada é usada para consumo humano.
  - 2.5. O plano de recuperação paisagística do projeto prevê a criação de duas lagoas na base da corta, cuja impermeabilização será realizada com recurso a argila compactada. As lagoas a criar, não intersectarão os níveis freáticos nem linhas de água, recolhendo apenas águas pluviais não contaminadas.
  - 2.6. O projeto na sua versão final, prevê a implementação de Planos de Monitorização para águas subterrâneas e superficiais.

## 3. Caracterização e avaliação dos impactes

Em termos gerais, considera-se que a identificação, caracterização e avaliação dos impactes, abrange de forma sistemática, clara e homogénea, o descritor "Recursos Hídricos", analisado e avaliado pela ARH do Alentejo.

Relativamente ao descritor analisado, e face às características deste projeto, não obstante do EIA não apontar impactes significativos devidos à exploração, considera-se que os principais impactes que se verificarão nos recursos hídricos subterrâneos e estão diretamente relacionados com a extração de água prevista no projeto e com a potencial contaminação devida à descarga acidental no solo de substâncias contaminantes. Poderão ainda ocorrer impactes nos recursos hídricos superficiais, centrados fundamentalmente na qualidade, nomeadamente a nível do parâmetro SST (Sólidos Suspensos Totais).

#### Fase de Exploração

Os aspetos a ter em consideração nesta fase serão a produção e manuseamento de resíduos, a lavagem de viaturas, eventuais operações de manutenção de máquinas na corta que apresentam potencial para a contaminação das águas superficiais e subterrâneas com hidrocarbonetos, metais pesados e sólidos em suspensão.

Por se prolongarem, pelo período de vida do projeto, são de salientar os seguintes impactes:

#### a) Recursos Hídricos Superficiais (RHSup)

Os impactes relacionados com a remoção do coberto vegetal e com o aumento do grau de impermeabilização/compactação do solo associado às ações de desmonte e expedição, com a consequente alteração das condições de escoamento natural.

A alteração localizada do padrão de escoamento superficial será outro impacte do projeto, no entanto, dada a natureza calcária das formações geológicas, considera-se este impacte como reduzido;

#### b) Recursos Hídricos Subterrâneos (RHSup)

De acordo com o projeto, a cota mínima de exploração situar-se-á nos 80 metros, pelo que, não é expectável a interseção do nível freático pelas escavações futuras, não se prevendo, portanto, alterações significativas no regime de escoamento (gradientes e sentidos de fluxo) das águas subterrâneas. Considera-se assim este impacte como negligenciável;

A infiltração de partículas resultantes da exploração nas fraturas e/ou falhas na área de intervenção. Este impacte, sendo provável, é de significância variável, função da distância vertical do piso de exploração ao nível freático e da permeabilidade das referidas fraturas e/ou falhas.

#### Fase de Desativação

Considera-se que a designada "etapa de desativação" incluirá uma série de atividades bastante similares a atividades de construção.

Considerando um cenário de remoção das infraestruturas do empreendimento, esperam-se impactes positivos nos recursos hídricos, no caso da origem da água utilizada, uma vez que os consumos associados à área de intervenção deixarão de se verificar e haverá maior quantidade de água disponível, para além de que deixarão de ser produzidas águas residuais.

#### Impactes Cumulativos

Designadamente no que respeita ao descritor Recursos Hídricos não se preveem impactes cumulativos passíveis de registo, relativamente à situação atual.

#### 4. Conclusão setorial

Considera-se que é na fase de exploração que os impactes serão mais significativos.

Assim, embora o projeto em causa potencie a ocorrência de impactes negativos sobre os recursos hídricos, desde que sejam cumpridas as medidas de minimização adequadas, os referidos impactes poderão ser atenuados para que sejam assegurados e salvaguardados os aspetos fundamentais de proteção dos recursos hídricos e das massas de água. Neste âmbito, deverão ser implementadas medidas de minimização adicionais, caso se constate a degradação dos recursos hídricos na área de influência da exploração.

Assim, em conclusão, considera-se que o EIA reúne as condições necessárias para ser sujeito à emissão de Parecer Favorável.

#### Solo e Uso do Solo

É de referir que cerca de 90% da área licenciada da pedreira encontra-se já intervencionada pela exploração (Figura 1), sendo que cerca de 38%, dessa área intervencionada, encontra-se já devidamente recuperada.



Figura 1 - Diversas áreas do projeto (Fonte: Figura I.7 do RS)

Os solos que originalmente ocorrem na área de projeto e envolvente, são solos, na sua maioria, bastante pobres e esqueléticos, com bastantes afloramentos rochosos de calcários ou dolomias (Arc), nas seguintes proporções:

Tipo de Solo	Área (ha)	%
Afloramentos rochosos de calcários ou dolomias (Arc)	64,7	55,2
Solos Calcários Vermelhos (Vc)		
+		
Calcários compactos ou dolomias (Vcd)	51,5	43,9
+		
Afloramentos rochosos de calcários ou dolomias (Arc)		
Área não cartografada*	1,0	0,9
Total	117,2	100

\*Na Carta de Solos de Portugal não é identificada para esta área nenhuma unidade pedológica

Quadro 1 - Unidades pedológicas na área do projeto (Fonte: Aditamento)

Relativamente à capacidade de uso do solo, cerca de 92% da área total da pedreira enquadra-se em solos da classe E (vide Quadro 2), ou seja, solos com capacidade de uso muito baixa, limitações muito severas, riscos de erosão muito elevados, não suscetíveis de uso agrícola, severas a muito severas, limitações para pastagens, exploração de matas e exploração florestal, não sendo em muitos casos suscetíveis de qualquer utilização económica, podendo destinar-se a vegetação natural ou floresta de proteção ou recuperação.

Entre os solos presentes, aqueles com maior capacidade são os da classe Ce, encontram-se, provavelmente, na sua maioria, já armazenados em pargas, e misturados com solos da classe De (solos com capacidade muito baixa). Ainda assim, os solos da classe C caracterizam-se por possuírem capacidade de uso moderada, mas com limitações acentuadas. Salienta-se ainda que a sua presença é muito reduzida e também que na área de ampliação existem apenas solos da classe E (vide Quadro 3)

Capacidade de Uso do Solo	Área (ha)	%
Classe E	107,6	91,8
Classe De + Ce	8,6	7,3
Área não cartografada*	1,0	0,9
Total	117,2	100

\*Na Carta de Capacidade de Uso do Solo de Portugal não é identificado nenhum uso para esta área

Quadro 2 - Classes de Capacidade de Uso do Solo na área do projeto (Fonte: Aditamento)

Área	Zonamento a (ha) do Projeto	Classe de Capacidade de Uso	Área (ha)	%
		Classe E	53,3	45,5
Área		Classe De + Ce	8,6	7,3
licenciada 98,7		Área não cartografada*	1,0	0,9
	Área recuperada 35,8	Classe E	35,8	30,5
Área de ampliação 18,5		Classe E	18,5	15,8
			117,2	100

\*Na Carta de Capacidade de Uso do Solo de Portugal não é identificado nenhum uso para esta área.

Quadro 3 - Classes de Capacidade de Uso do Solo na área do projeto - zonamento (Fonte: Aditamento)

Relativamente à ocupação atual do solo verifica-se que a área de ampliação da pedreira é ocupada exclusivamente por matos e floresta (vide Quadro 4). Na área total da pedreira, o uso mais expressivo é de Indústria extrativa (≈74%) e o restante Matos e Floresta.

	onamento na) do Projeto	Uso do Solo	Área (ha)	%	
	Área em exploração	Indústria extrativa	54,3	46,3	
Área licenciada	rea licenciada 62,9	Matos e Floresta	8,6	7,3	
98,7	Área recuperada 35,8	Indústria extrativa	35,8	30,6	
Área	de ampliação 18,5	Matos e Floresta	18,5	15,8	
	117,2	100			

Quadro 4 - Uso do Solo na área do projeto - zonamento (Fonte: Aditamento)

Os impactes no solo decorrem das atividades necessárias à extração de calcário, nomeadamente com a desmatação prévia da área de ampliação e destruição do coberto vegetal e com a remoção do solo de cobertura (decapagem), no entanto prevê-se o seu armazenamento em pargas, para posterior utilização na recuperação das áreas exploradas servindo de substrato para a implantação da vegetação.

Considera-se que esses impactes serão pouco significativos, capacidade de uso muito baixa e limitações muito severas.

Poderá ainda ocorrer uma eventual contaminação dos solos, devido a descargas acidentais de lubrificantes utilizados nos motores das máquinas afetas à exploração e nos veículos de transporte, no entanto se forem cumpridas as medidas preconizadas no projeto, que asseguram a manutenção adequada dos equipamentos, essa situação resultará unicamente por acidente, pelo que o impacte negativo resultante se considera incerto e pouco significativo.

Relativamente ao uso do solo, considera-se que os impactes serão negativos uma vez que será alterado o seu uso atual, mas não significativos, pois no final da exploração será reposta a vegetação autóctone e a modelação do terreno com a reposição do relevo natural atualmente existente de acordo com o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP).

#### Conclusão setorial

Em conclusão, considera-se que do ponto de vista do fator ambiental Solo e Uso do Solo, face à situação de referência descrita no EIA, e face às características do projeto, os impactes identificados não são impeditivos da implementação do projeto.

#### Qualidade do Ar

O fator ambiental qualidade do ar teve como objetivo avaliar o impacte do funcionamento da pedreira Vale de Mós A no ar ambiente local, tendo em conta os seguintes cenários operacionais:

- Cenário A, representativo das condições atuais de exploração de marga (1 175 000 toneladas por ano) e de calcário (1 175 000 toneladas por ano) na Pedreira. Atualmente, há necessidade de recorrer a uma fonte de calcário externa à instalação para satisfazer as necessidades de calcário existentes, uma vez que a Pedreira não tem condições de dar resposta à quantidade total de calcário necessária. Este cenário representa, assim, a exploração interna anual de 1 175 000 toneladas de marga e de 874 200 toneladas de calcário, sendo necessário adquirir, externamente, 300 800 toneladas de calcário por ano;
- Cenário B, representativo da evolução das condições futuras de exploração da Pedreira, sem a ampliação da mesma, o que implica uma maior quantidade de calcário com origem externa à instalação. Neste cenário, as necessidades totais anuais de marga e de calcário mantém-se inalteradas face à situação atual (1 175 000 toneladas de cada material), no entanto, a Pedreira passa a ter uma exploração interna anual de 1 175 000 toneladas de marga e de 391 892 toneladas de calcário, sendo necessário adquirir, externamente, 783 108 toneladas de calcário por ano;
- Cenário C, representativo das condições futuras de exploração da Pedreira, com a ampliação (projeto ora em avaliação), o que promove a exploração de marga e calcário, sem necessidade de recorrer a uma fonte de calcário externa à instalação. Com a ampliação da pedreira, para além da quantidade anual de marga extraída (1 175 000 toneladas), passa também a ser possível de explorar a totalidade de calcário necessário anualmente (1 175 000 toneladas).

Com o Plano de Pedreira Vale Mós A e o Plano de Pedreira Vale Mós B o tempo de vida útil do projeto será de cerca de 37 a 38 anos, podendo ainda variar, considerando as características químicas da massa mineral marga e calcário em presença. Com o presente projeto (cenário C) é expectável a redução do período de vida útil da pedreira para cerca de 35 anos.

Na zona de operação da Pedreira Vale de Mós A, existem em funcionamento os seguintes veículos: 7 veículos ligeiros (130 horas por ano), 2 veículos pesados (130 horas por ano), 1 camião de transporte de combustível (130 horas por ano) e 2 camiões rega (2860 horas por ano).

A avaliação na situação atual na envolvente da área de projeto foi efetuada com base nos resultados das estações da rede de monitorização da qualidade do ar da Secil constituída por 4 estações de monitorização da qualidade do ar da rede Secil (Hospital Ortopédico de Santiago do Outão (HOSO), Murteira, Tróia, S. Luís), para os poluentes NO<sub>2</sub>, CO, PM<sub>10</sub> e SO<sub>2</sub>, no período de 2017 a 2021.

A análise dos resultados, face aos valores limite definidos no Decreto-lei 102/2010 de 23 de setembro, indica níveis bastante baixos para todos os poluentes nas estações da Murteira e S. Luis, localizadas a montante da Secil e respetivas pedreiras, e mais elevados nas estações a sul da Secil, em Tróia e principalmente no HOSO localizado a cerca de 400 metros a jusante. Nesta estação, é notória a influência da atividade da Secil registando-se uma degradação da qualidade do ar face aos níveis de fundo, dados por exemplo pela estação de S. Luis. Os níveis no HOSO foram nos anos avaliados particularmente elevados para as partículas PM<sub>10</sub>, com valores da média anual de cerda de 29-30 μg/m³, ainda que em cumprimento do valor limite (VL) anual de 40 μg/m³. Quanto ao valor limite diário (50 μg/m³), nestes anos, na estação HOSO, as médias diárias foram ultrapassadas em vários dias ainda que em menos do que os 35 dias permitidos, sendo o indicador 36º máximo das médias diárias de 47- 49 μg/m³, ou seja, atingindo valores muito próximos de ultrapassar do VL diário. É de salientar que está prevista para breve a entrada em vigor de nova legislação comunitária da qualidade do ar em que estes valores limite vão ser mais apertados aproximando-se mais dos valores recomendados pela OMS que são bastante mais baixos que os adotados atualmente na legislação comunitária e nacional.

A análise do impacte do presente projeto na qualidade do ar realizada no presente parecer foca-se principalmente nas partículas em suspensão, em particular, do tipo PM<sub>10</sub>, não obstante terem sido avaliados no EIA vários poluentes atmosféricos (NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO e PM<sub>2,5</sub>), por este ser o principal poluente emitido em pedreiras e tendo em consideração que já é atualmente o poluente mais sensível na área envolvente.

No EIA e respetivo aditamento foram efetuadas estimativas das emissões associadas a cada grupo fontes de emissão e efetuados exercícios de modelação da distribuição das concentrações para a grelha de recetores aplicada ao domínio de estudo e para os recetores sensíveis considerados, tendo em consideração 4 grupos de emissão distintos:

Grupo Cumulativo - contempla as emissões provenientes da pedreira Vale de Mós (detonação, perfuração, transferência e manuseamento de material, britagem, funcionamento das máquinas não rodoviárias e transporte rodoviário associado ao transporte de calcário externo para abastecimento da Pedreira), da fábrica de cimento/cais marítimo (funcionamento das máquinas não rodoviárias, fontes difusas, fontes pontuais e

tráfego marítimo) e das principais vias rodoviárias existentes no domínio em estudo, incluindo as vias de acesso à Pedreira;

- Grupo Pedreira e Transporte Rodoviário da Pedreira contempla apenas as emissões provenientes das atividades da Pedreira Vale de Mós (detonação, perfuração, transferência e manuseamento de material, britagem e funcionamento das máquinas não rodoviárias) e do tráfego rodoviário associado ao transporte de calcário externo para o abastecimento da Pedreira;
- Grupo Pedreira contempla apenas as emissões provenientes das atividades da Pedreira Vale de Mós (detonação, perfuração, transferência e manuseamento de material, britagem e funcionamento das máquinas não rodoviárias);
- Grupo Transporte Rodoviário da Pedreira contempla apenas as emissões do tráfego rodoviário associado ao transporte de calcário externo para o abastecimento da Pedreira.

A análise das estimativas das emissões permite perceber que as atividades da pedreira em qualquer dos cenários têm um peso bastante baixo face à fábrica de cimento/cais marítimo e tráfego exterior, nas emissões totais de todos os poluentes sendo no caso do NO<sub>2</sub> cerca de 1 % e no caso das partículas PM<sub>10</sub> cerca de 16%.

A análise das concentrações de PM<sub>10</sub> resultantes da modelação dos vários cenários permite perceber que:

- Os locais mais afetados são o Outão, a cerca de 400 metros a sul, e as habitações a cerca de 300m metros a norte da pedreira;
- Os recetores a norte têm máximos das médias diárias superiores e média anual inferior relativamente aos recetores a Sul;
- O cenário B é o que gera concentrações inferiores face ao cenário A e C, o que se justifica pela redução da produção na pedreira, sendo o cenário C o que gera concentrações superiores.
- Os resultados da avaliação do grupo cumulativo, indicam que as variações nas concentrações junto aos recetores mais afetados é pouco significativa, variando, nas habitações a norte, para a média máxima diária, cerca de 4 μg/m³ entre o cenário B e C.

Há ainda a referir que o acréscimo de tráfego gerado pelo cenário B, relativo ao transporte de calcário para a pedreira, tem um impacte irrelevante para as concentrações de qualquer dos poluentes.

Deste modo não é expectável que as concentrações registadas na estação do HOSO para PM<sub>10</sub> variem significativamente face à situação atual para qualquer dos cenários, mantendo-se os níveis elevados e o risco de ultrapassagem do valor limite diário definido na legislação atual.

## Conclusão setorial

A análise do impacte do presente projeto na qualidade do ar foca-se principalmente nas partículas em suspensão, em particular, do tipo PM<sub>10</sub>, não obstante terem sido avaliados no EIA vários poluentes atmosféricos (NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO e PM<sub>2,5</sub>), por este ser o principal poluente emitido em pedreiras e os seus níveis serem já elevados na envolvente da Secil.

Na situação atual, a monitorização realizada na rede de monitorização da Secil indica que as concentrações de PM<sub>10</sub>, são bastante afetadas pela atividade da Secil e das pedreiras de Vale de Mós A e B, estando os níveis de PM<sub>10</sub> na estação do Outão muito próximos da ultrapassagem do valor limite diário e o valor limite diário acimo do limiar superior de avaliação. Com base na modelação efetuada no EIA para a situação atual (cenário A) foi possível identificar para além do hospital, habitações na povoação de Vale da Rasca que terão também níveis elevados principalmente para as médias diárias de PM<sub>10</sub>. Deste modo, considera-se a contribuição cumulativa atual destas atividades como negativa e significativo para a qualidade do ar.

A estimativa de emissões de poluentes atmosféricos realizada, para cada um dos cenários, indica que o peso das emissões dos poluentes emitidos nas atividades da pedreira é relativamente baixo face ao total da atividade associada à Secil e do tráfego externo, cerca de 1% para o NO<sub>2</sub> e 16% para PM<sub>10</sub>. Estas estimativas indicam também que as quantidades emitidas são semelhantes para os 3 cenários estudados (A - atual, B futuro sem projeto e C - futuro com projeto).

De acordo com as estimativas apresentadas no EIA, face à situação atual (cenário A), o cenário B conduzirá a uma redução ligeira nas concentrações de PM<sub>10</sub> junto aos recetores mais próximos (Outão e Vale da Rasca) uma vez que a produção local de calcário diminuirá. Para o cenário C estima-se um ligeiro acréscimo nas concentrações de PM<sub>10</sub> face aos cenários A e B, uma vez que parte da produção de calcários não será feita localmente, mas em pedreiras mais distantes. Considera-se assim que impacte do projeto (cenário C) é negativo, mas com um acréscimo face à

situação sem projeto pouco significativo. Em ambos os cenários, continuará a existir, para as partículas PM<sub>10</sub>, risco de incumprimento do valor limite diário, e uma média anual também bastante elevada, junto aos recetores mais próximos da pedreira, e da fábrica de Secil, à semelhança do que ocorre na situação atual. Deste modo, globalmente pode considerar-se que o impacte negativo é significativo uma vez que poderá vir a agravar, ainda que ligeiramente, a situação que neste momento já é bastante negativa.

Face aos níveis já muito elevados que se verificam atualmente, caso o projeto seja implementado, é fundamental a aplicação rigorosa das medidas de redução das emissões de partículas em suspensão definidas. Deverá manter-se a monitorização com recurso à Rede de Monitorização da Qualidade do Ar da Secil, de modo a avaliar a eficácia das medidas de minimização e a necessidade de intensificar ou implementar novas medidas.

#### Ambiente Sonoro

As pedreiras Vale de Mós A e B exploram atualmente calcário e marga, procedendo ao seu desmonte e britagem (unidade localizada no limite nordeste da pedreira Vale de Mós A). Face à limitação das reservas de calcário disponíveis para satisfação das necessidades da fábrica da Secil-Outão, tem sido necessário recorrer a uma fonte de calcário externa (pedreira Vale Covão, em Sesimbra), o que tem gerado um tráfego médio horário de 3 veículos pesados entre ambas as pedreiras, nos períodos de referência diurno e do entardecer.

Para a continuidade da exploração das pedreiras licenciadas (Situação de Referência), estão previstas seis fases de exploração, circunscritas à área de margas (zona norte/zona baixa da pedreira). Em virtude da redução estimada das reservas de calcário, prevê-se um acréscimo da sua importação, a partir de 2037, donde decorrerá um tráfego médio horário de 11 veículos pesados nas vias de acesso, nos períodos de referência diurno e do entardecer.

O projeto em avaliação (Situação Futura) contempla seis fases de exploração, com duas áreas cada, uma associada à exploração de marga (zona norte/zona baixa da pedreira) e outra associada à exploração de calcário (zona sul/zona alta da pedreira). Com o projeto, não se prevê a circulação de veículos pesados associados à pedreira nas vias exteriores da mesma, devido ao facto de, nesta situação, as reservas de calcário serem suficientes para a satisfação das necessidades da fábrica Secil-Outão. Assim, as ações de projeto suscetíveis de provocar impactes negativos no ambiente sonoro da envolvente estarão associadas às operações de desmonte e de transporte do material desmontado para a central de britagem, bem como à britagem.

Em virtude de estar previsto para o projeto em avaliação um período de vida útil inferior ao das pedreiras licenciadas (em cerca de dois a três anos), na presente avaliação a Situação de Referência deverá contemplar as pedreiras Vale de Mós A e B como fontes sonoras.

Os recetores sensíveis mais próximos/expostos às emissões sonoras da pedreira e do tráfego associado são o Hospital Ortopédico Sant'lago do Outão, localizado a cerca de 450 m do limite sudeste da pedreira, e a povoação de Vale da Rasca, localizada a cerca de 330 m do limite norte da pedreira.

As fontes sonoras constituintes do ruído residual dos recetores considerados são a fábrica da Secil-Outão e o tráfego rodoviário das vias da envolvente (EN10-4, ER379-1 e EN379-1).

Os valores limite de exposição a ruído ambiente exterior aplicáveis à presente situação são os constantes do n.º 3 do artigo 11.º do Regulamento Geral do Ruído (RGR) [Lden≤63 dB(A) e Ln≤53 dB(A) nos recetores sensíveis], uma vez que a Câmara Municipal de Setúbal ainda não procedeu à classificação de zonas do município. Atendendo ao período de funcionamento da atividade - entre as 8h00 e as 24h00, com paragens entre as 11h30 e as 12h30 e entre as 19h30 e as 20h30 - os diferenciais máximos permitidos relativos ao Critério de Incomodidade são de 5 dB(A), 4 dB(A) e 6 dB(A), nos períodos de referência diurno, do entardecer e noturno, respetivamente.

Para a avaliação da conformidade da exploração atual com o RGR, o EIA apresenta um relatório de monitorização, datado de 2019, realizado pelo Laboratório de Ambiente da Secil (acreditado para o efeito). Os ensaios acústicos foram realizados numa habitação e na capela da povoação de Vale da Rasca, localizadas a cerca de 485 m e a cerca de 365 m a norte da pedreira, respetivamente, e no Hospital Ortopédico Sant'lago do Outão, localizado a cerca de 900 m a sudeste da pedreira atual. Os resultados obtidos demonstram que o exercício da atividade se encontra em cumprimento dos requisitos acústicos, com larga margem de segurança, sendo que apenas se considerou aplicável o Critério de Incomodidade no período diurno do ponto 1 (cf. n.º 5 do artigo 13.º do RGR), no qual se verificou um diferencial de 0 dB(A).

A avaliação dos impactes do projeto constante do EIA foi realizada por meio de previsões, com recurso ao *software* de modelação CadnaA. As simulações foram apresentadas para todas as fases de exploração e tiveram em conta as especificidades da Situação de Referência (Cenário B) e da Situação Futura (Cenário C), a saber:

 Emissão sonora da área de exploração de marga superior na Situação de Referência em 3 dB(A) à da Situação Futura, em virtude de se considerar que, na ausência do projeto, todas as fontes operarão na área de marga e que, com o projeto, os equipamentos a utilizar em cada fase operarão metade do tempo em cada zona, de marga e de calcário;

- Ausência de emissão sonora da zona de calcário (área de ampliação da pedreira), na Situação de Referência;
- Funcionamento da instalação de britagem e circulação interna de veículos pesados (tráfego de dumpers) em ambas as situações.

Tendo em conta o regime de operação diária, foi considerado, no período de referência diurno, o funcionamento de todos os equipamentos afetos à exploração/britagem e, nos períodos do entardecer e noturno, unicamente o funcionamento da unidade de britagem e dos equipamentos afetos ao carregamento e transporte do material desmontado. Foi considerado que os equipamentos (tipologia, número e potência sonora) seriam equivalentes nos projetos licenciados e no projeto em avaliação.

A avaliação incidiu em 18 locais de análise (cf. Fig. 1), correspondendo R03 a uma capela localizada na povoação de Vale da Rasca, R01/PM1 ao Hospital Ortopédico Sant'lago do Outão e os restantes a habitações da povoação de Vale da Rasca. Os pontos PM1 a PM4 correspondem a locais onde foram realizados ensaios acústicos, em março de 2020, no âmbito da elaboração do EIA.

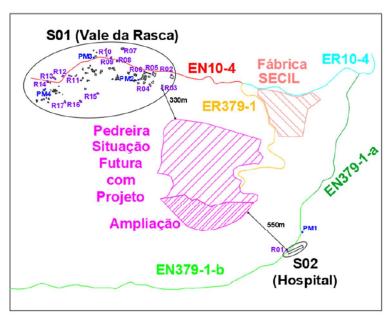


Fig. 1 - Localização dos recetores em avaliação (Fonte: EIA, julho 2022)

Da comparação das estimativas de ruído particular relativas à Situação Futura com as estimativas de ruído particular relativas à Situação de Referência, é possível antever que:

- No Hospital do Outão (R01/PM1), a Situação Futura implicará, em geral, acréscimos dos níveis de ruído particular, devido à maior proximidade e exposição deste recetor à exploração de calcário (área de ampliação);
- Em Vale da Rasca, dependendo da fase de exploração, a Situação Futura implicará acréscimos ou decréscimos dos níveis de ruído particular, o que evidencia que a exposição dos recetores sensíveis às emissões sonoras da pedreira é determinante e variável ao longo do seu período de vida útil;
- Na Situação de Referência, o local que estará sujeito aos níveis mais elevados de ruído particular será R03 (capela de Vale da Rasca), na Fase 2, o que se manterá na Situação Futura, devido à elevada exposição deste recetor à área de exploração de marga; pelo contrário, o local com menor influência da lavra da pedreira será R14/PM4, na Fase 6, para ambas as situações, devido à maior distância e menor exposição ao ruído da mesma.

Considerando a maior influência da pedreira na capela de Vale da Rasca (R03), na Fase 2, o EIA apresenta a previsão da conformidade do exercício da atividade com o RGR neste ponto, relativa à Situação Futura e à Situação de Referência. É estimado que o Critério de Exposição Máxima (CEM) seja cumprido em ambas as situações, com valores 10 dB(A) abaixo dos valores limite aplicáveis, e que o diferencial relativo ao Critério de Incomodidade (CI) passe de 4 dB(A), 1 dB(A) e 4 dB(A), respetivamente para os períodos diurno, entardecer e noturno da Situação de Referência,

para 3 dB(A), 1 dB(A) e 3 dB(A), respetivamente para os períodos diurno, entardecer e noturno da Situação Futura, todos em cumprimento dos valores limite aplicáveis.

O EIA apresenta ainda a previsão da conformidade do exercício da atividade com o RGR, para a Situação de Referência e para a Situação Futura, nos locais identificados como PM01, PM02, PM03 e PM04. Nestes locais, prevêem-se variações nos diferenciais de CI da Situação de Referência para a Situação Futura, sendo o acréscimo/decréscimo máximo de 2 dB(A). Não obstante, na Situação Futura é estimado o cumprimento do CEM, com valores inferiores em mais de 10 dB(A) relativamente aos valores limite aplicáveis, e o cumprimento do CI, em todos os períodos de referência (o valor máximo previsto para o diferencial de CI na Situação Futura, estará associado ao período diurno de PM02, sendo de 2 dB(A)).

No que respeita às explosões, o EIA conclui que estas terão uma contribuição pouco relevante, sem influência nas análises associadas ao CEM e ao CI, quer na Situação de Referência, quer na Situação Futura, apesar do aumento previsto da sua frequência diária com a aprovação do projeto.

O tráfego de pesados que ocorre atualmente entre as pedreiras Vale Covão (Sesimbra) e Vale de Mós, utilizando as vias EM572, EN379, EN10, EN10-4 e ER379-1, deixará de existir na Situação Futura. Tal traduz-se numa alteração significativa relativamente à Situação de Referência, para a qual o EIA estima que, a partir de 2037, as emissões associadas ao tráfego previsto (média horária de 11 veículos) possam condicionar o cumprimento do CEM nos recetores localizados na envolvente das vias, por estarem apenas 4 dB(A) abaixo dos valores limite.

#### Conclusão Setorial

No referente às emissões sonoras da pedreira, antevendo-se que o projeto não origine alterações significativas relativamente à Situação de Referência, permitindo manter a conformidade do exercício da atividade com os requisitos do RGR (cf. n.º 1 do artigo 13.º do RGR) no ambiente acústico dos recetores sensíveis analisados, conclui-se que os impactes negativos serão pouco significativos.

O facto de o projeto não prever tráfego de pesados para transporte de calcário, o qual ocorrerá na Situação de Referência, constitui um impacte positivo significativo nos recetores sensíveis localizados na envolvente das vias utilizadas.

Não obstante o referido, deverão ser adotadas na exploração as medidas de boa prática propostas e deverá ser dada sequência ao programa de monitorização, cuja realização se justifica devido à proximidade da pedreira a recetores sensíveis.

#### Saúde Humana

Segundo o EIA, os possíveis impactes na saúde humana inerentes ao Projeto, serão avaliados de forma integrada com outros fatores, como a vulnerabilidade do projeto às alterações climáticas, os impactes no clima (regime de ventos, precipitação e temperatura), nos recursos hídricos (superficiais e subterrâneos), na qualidade do ar, no ruído e, indiretamente, na paisagem e na forma como este aspeto se pode também relacionar com a utilização dos tempos livres, aos estilos de vida e saúde.

A monitorização da qualidade do ar é continua durante todo o ano. A empresa possui cinco estações da qualidade do ar, localizadas em zonas sensíveis devido aos potenciais recetores.

A estação mais próxima da atividade da pedreira localiza-se no Hospital do Outão que dista cerca de 450 m da atividade extrativa atual e da definida pelo projeto. As estações medem NO<sub>x</sub>, CO, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub> e PM<sub>10</sub>.

O EIA considera que os fatores que podem implicar potenciais efeitos na saúde humana são: qualidade o ar, ruído e vibrações, e que os alvos sensíveis passíveis de afetação pelos seus impactes negativos encontram-se a uma distância considerável, pelo que é expetável que no que respeita à saúde humana sejam reduzidos. Acresce ainda que estes dois fatores ambientais têm previsto um plano de monitorização que pretende analisar ao longo do projeto os impactes junto destes mesmos alvos sensíveis, estando igualmente previstas medidas de atuação em caso de desvios. Cabe igualmente referir que no caso específico destes dois fatores ambientais os mesmos têm sido alvo de monitorizações permanentes ao longo dos anos de atividade da pedreira, com base nos planos de monitorização aprovados.

Conforme referência no Relatório Síntese (RS), na análise e avaliação dos impactes das atividades inerentes às fases de implementação e desenvolvimento do Projeto, a exploração e desativação, entre outros aspetos, foram identificadas as atividades e operações do ciclo produtivo da pedreira, bem como as fontes e ações, com potencial de risco significativo, os seus riscos potenciais, tipologias de ocorrências e de impacte associados para as populações da envolvente da pedreira.

Relativamente às poeiras (resultantes essencialmente da britagem primária que é feita e da circulação dos diversos equipamentos nos caminhos não asfaltados), e ao ruído (gerado essencialmente, pelos equipamentos móveis existentes no local (escavadora giratória, retroescavadora e camiões de expedição e pela própria britagem), o RS refere que no caso específico destes dois fatores ambientais, os alvos sensíveis passíveis de afetação pelos seus impactes negativos encontram-se a uma distância considerável, pelo que é expetável que no que respeita à saúde humana sejam reduzidos. Para estes dois fatores ambientais está contemplado um plano de monitorização que pretende analisar ao longo do projeto os impactes junto destes mesmos alvos sensíveis, estando igualmente previstas medidas de atuação em caso de desvios. É também referido que poeiras e o ruido têm sido alvo de monitorizações permanentes ao longo dos anos de atividade da pedreira, com base nos planos de monitorização aprovados.

No que concerne às vibrações, de acordo com o RS, com as monitorizações realizadas tem sido possível verificar que as detonações levadas a cabo não têm sido responsáveis por impactes negativos significativos, de acordo com o descrito no respetivo fator ambiental. "No decurso dos trabalhos atuais e que seguirá a mesma metodologia no projeto, têm sido adotadas algumas medidas que permitem a minimização dos impactes, nomeadamente nos cuidados na distribuição de carga de acordo com uma malha estabelecida que permite que a aplicação dos explosivos seja executada de forma criteriosa. O estabelecimento das cargas máximas instantâneas de explosivos admissíveis garante teoricamente que o nível de vibrações cumprirá a norma NP 2074. (...) Os dados obtidos nas monitorizações deverão ser comparados com as recomendações de incomodidade patentes na NP ISO 2631-1:2007 e com as disposições da NP2074 quanto à integridade física dos edifícios."

Estão previstas medidas de minimização relativas a impactes relacionados com emissão de poeiras e de gases, de ruído e vibrações, para a qualidade de vida, a saúde e o quotidiano das populações, em consequência da exploração da pedreira, esses aspetos constituem impactes negativos, mas de curto prazo e pouco significativos a nível local.

Como medida de minimização de risco e de Impacte na Saúde, deverá ser efetuada a demarcação das zonas de espelho de água que vão resultar do Projeto (no seu final de vida útil) de forma a evitar acidentes, com a proximidade de pessoas e o risco de queda na água e de afogamento. Além da delimitação desses espaços deve haver também na zona circundante meios de apoio e socorro a acidentes com pessoas na água (boias e outros meios de socorro).

No que concerne ao plano de monitorização da qualidade do ar, é proposta a continuidade do plano atualmente existente, ou seja, a medição dos poluentes atmosféricos (NO<sub>2</sub>, CO, PM<sub>10</sub> e SO<sub>2</sub>) em ar ambiente, nas quatro estações atualmente existes: HOSO, Murteira, São Luís e Tróia.

Relativamente ao plano de monitorização do ambiente sonoro, os parâmetros a monitorizar terão em conta os limites acústicos legais aplicáveis do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro (RGR). As medições de ruído deverão ser efetuadas prioritariamente na envolvente das áreas onde serão realizadas intervenções, junto de locais sensíveis (DL 9/2007: "«Recetor sensível» o edifício habitacional, escolar, hospitalar ou similar ou espaço de lazer, com utilização humana") ou em zonas onde possam existir queixas de incomodidade." Conforme referência no RS, no caso de incumprimento do desempenho previsto deverão ser adotadas medidas capazes de eliminar ou minorar os efeitos desses desvios.

Essas medidas deverão ter em conta o estabelecido no n.º 2 do Artigo 13.º do DL 9/2007, que se transcreve: "... devem ser adotadas as medidas necessárias, de acordo com a seguinte ordem decrescente: a) Medidas de redução na fonte de ruído; b) Medidas de redução no meio de propagação de ruído; c) Medidas de redução no recetor sensível".

Relativamente à monitorização das vibrações, o RS refere que conforme estabelecido na norma NP2074 de 2015 (de 15 de junho), "Avaliação da influência de vibrações impulsivas em estruturas"., que determina os valores de pico da velocidade vibratória para os efeitos nocivos que as vibrações podem motivar em estruturas civis anexas. A análise dos valores de pico da velocidade vibratória permitirá estabelecer quantidades máximas de explosivo a utilizar em cada local, em função das distâncias às estruturas a preservar e da tipologia de frequências dominantes.

O RS prevê que os relatórios de monitorização extraordinários serão elaborados e enviados para a Autoridade de AIA e para a Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG) na sequência da deteção de qualquer desvio relevante para os objetivos ambientais estabelecidos no presente documento. "Estes relatórios deverão detalhar as medidas corretivas ou os planos de contingência que se pretende implementar ou, em alternativa, uma proposta justificada de redefinição dos objetivos do plano de monitorização. (...) A revisão do plano de monitorização poderá decorrer da necessidade da sua adequação à evolução, a médio e a longo prazo, das condições que determinaram a sua elaboração (...)"

## Conclusão Setorial

Após a análise do processo e relativamente descritor saúde humana, considera-se que não se preveem impactes negativos significativos. Assim, emite-se parecer favorável condicionado.

#### Património Cultural

Descrição do Ambiente Afetado

- A caracterização da situação de referência do património cultural foi efetuada tendo em vista a identificação de condicionantes à execução do Projeto, nomeadamente de natureza arqueológica, arquitetónica e etnográfica.
- 2) Para efeitos da descrição do ambiente no que concerne ao fator Património Cultural o EIA refere que a metodologia usada teve como base de orientação da Circular 'Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental', publicada pelo extinto Instituto Português de Arqueologia a 10/09/2004, que preconiza uma fase de pesquisa documental e uma outra de trabalho de campo, de prospeção sistemática da área de incidência do projeto.
  - No âmbito da caracterização da situação de referência foi considerada uma Área de Estudo (AE), correspondente ao conjunto territorial constituído pela Área de Incidência (AI) ou de implantação do Projeto e por uma Zona de Enquadramento (ZE).
  - A Al corresponde ao polígono assinalado sobre a cartografia de suporte do Projeto e corresponde à área total da propriedade da pedreira, a qual foi objeto de pesquisa documental e prospeção arqueológica.
  - A ZE corresponde à faixa envolvente da Al com, pelo menos, 1 km de distância do limite da Al caracterizada exclusivamente com base em pesquisa documental, tendo como objetivo avaliar o potencial arqueológico da envolvente próxima do projeto.
- 3) Metodologicamente foi efetuada a pesquisa documental da AE estudo e respetiva zona envolvente que incluiu a consulta das bases de dados patrimoniais das entidades oficiais com tutela sobre o Património Cultural, de Instrumentos de Gestão Territorial (IGT), bibliografia seletiva sobre património arqueológico, cartografia militar (CMP) e ortofotografia, seguida da prospeção arqueológica sistemática da AI do projeto.
- 4) Na fase de pesquisa bibliográfica e documental o trabalho foi orientado para a recolha de informação referente ao património arqueológico, arquitetónico e etnográfico do concelho da área de estudo e respetiva envolvente, assim como para a análise da dinâmica ocupacional da região.
- É apresentado um enquadramento histórico-arqueológico da ocupação humana da região atualmente ocupada pelo concelho de Setúbal, o qual revela que a área de enquadramento histórico é ocupada desde tempos remotos, nomeadamente desde a Pré-História até aos nossos dias, patente em testemunhos materiais que permitem caracterizar o potencial científico e o valor patrimonial da área em avaliação.
  - Os vestígios mais antigos remontam à Pré-história, atestados na Gruta da Figueira Brava com ocupação enquadrada no Paleolítico Médio.
  - No que se refere a "horizontes da Pré-história Recente, a península de Setúbal é mais rica na costa ocidental. Os vestígios enquadráveis no Mesolítico localizam-se "fundamentalmente próximo dos estuários dos principais cursos de água, aproveitando os recursos marinhos" aí existentes. Dos distintos vestígios identificados na envolvente é de salientar, Face à sua proximidade da área de ampliação da pedreira, na área do Outão, a Lapa dos Morcegos, gruta natural onde foi identificado espólio integrado no "Horizonte Campaniforme, marca de transição entre o Calcolítico e a Idade do Bronze" (RS, p. III.352).
- 6) Relativamente a áreas sensíveis do ponto de vista patrimonial, há a destacar a interferência / proximidade do projeto com os seguintes bens imóveis classificados / Em vias de classificação:
  - a) Toda a zona que rodeia o Portinho da Arrábida, incluindo o Conventinho e a mata de carvalhos, classificado Imóvel de Interesse Público (IIP) pelo Decreto-Lei n.º 129/77, de 29 de setembro (este imóvel classificado não foi tido em conta na situação de referência, não constando no inventário da pesquisa documental);
  - b) Forte de Santiago do Outão, onde está instalado o sanatório Forte de Santiago do Outão (N.º Inv. 4058), localizado na AE, classificado Imóvel de Interesse Público (IIP) pelo Decreto-Lei n.º 129/77, DRI Série, n.º 226. de 29-09-1977:
  - c) Casa da Quinta da Comenda ou Palácio da Comenda e respetivo património imóvel integrado, Em vias de Classificação (com Despacho de Abertura), Anúncio n.º 78/2017, DR, 2.ª série, n.º 108, de 05-06-2017;
  - d) Ruínas romanas de Tróia, classificado Monumento Nacional (MN), conforme Decreto-Lei de 16-06-1910, DG, n.º 136, de 23-06-1910 (este imóvel classificado não foi tido em conta na situação de referência, não constando no inventário da pesquisa documental).
- Os resultados do levantamento documental e bibliográfico encontram-se sintetizados nos Quadros III.113 e III.114
   RS e na Figura III.173 do anexo VII. Registam a presença de 16 ocorrências patrimoniais (Oc.) situadas na zona de enquadramento (ZE) do Projeto.
  - O EIA identifica como ocorrências com maior nível de condicionamento ou de proteção três construções situadas na ZE (conferir Quadro III.113) Oc. E, oc. M e oc. C. Identifica ainda três outras ocorrências, de valor cultural inferior: Oc. L, oc. G e oc. P (cfr. Quadro III.113).
  - Na categoria de património arqueológico foram identificadas oito ocorrências, todas situadas na ZE, distribuídas de forma "regular em torno da [área de incidência] Al do projeto, documentando o interesse arqueológico da AE e sugerindo idêntico potencial para a Al. Sete destes sítios (oc. D, F, H, I, J, N e O) têm um primeiro nível de proteção

que lhes é conferido pela inscrição no inventário público (Endovélico). Correspondem a diferentes épocas, desde a Pré-História à Época Romana, a diferentes modos de ocupação do território, ao ar livre ou em gruta, em altitudes baixas, em encosta (ex: Gruta dos Morcegos) ou sobre praia (ex. concheiro dos Galápos). Os de cronologia romana situam-se na marginal marítima, no Outão e na Comenda" (RS, p. III.356).

Na Al do projeto "apenas se identificaram topónimos com potencial interesse", caso do "termo Vale de Mós, que dá o nome à pedreira em exploração, pode referir-se a local de extração daquele tipo de peças de moagem de cereais". O "nome Alto do Poiso do Cortiço, com interesse etnográfico e em termos de economia rural, pode referir-se ao assento de uma unidade apícola que sendo móvel pode não ter deixado vestígio da sua existência naquele local, geralmente reduzida a soleiras móveis, em pedra" (idem).

De acordo com o estudo as ocorrências mais próximas da AI "não têm um efeito condicionante uma vez que correspondem a topónimos de potencial interesse cultural". Dá ainda nota que, "excluindo a Gruta dos Morcegos (oc. D)", correspondente a uma "cavidade natural com interesse arqueológico, não se obteve informação acerca da existência de cavidades cársicas, cujo potencial arqueológico interessaria determinar, na AI do projeto ou na vizinhança" deste (idem, p. III.354).

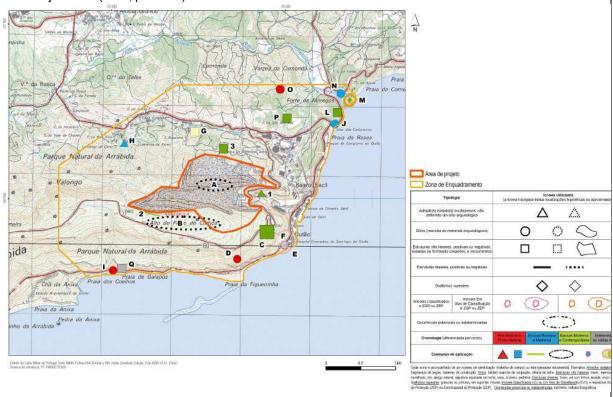


Figura 2 - Localização das ocorrências patrimoniais identificadas na pesquisa documental (letras) e em campo (algarismos) sobre extrato das folhas 454 e 456 da CMP (Fonte: EIA)

Assim, das ocorrências inventariadas nos trabalhos de levantamento documental e bibliográfico são de salientar, pelo maior nível de condicionamento ou proteção e pela sua relevância patrimonial:

- a) Oc. C Bateria do Outão e Forte Velho do Outão Bateria e Forte Velho / Moderna e Contemporânea, localizado na AE Valor cultural Médio;
- b) Oc. D Lapa dos Morcegos / Gruta / Calcolítico e Idade do Ferro (CNS: 8152), localizado na AE Valor cultural Médio-Elevado;
- c) Oc. E Forte de Santiago do Outão, onde está instalado o sanatório / Forte, farol e hospital / Medieval a Contemporâneo, localizado na AE, classificado Imóvel de Interesse Público (IIP) [N.º Inv. 4058] - Valor cultural Flevado:
- d) Oc. F Outão / Vestígios diversos, templo / Neocalcolítico, Romano (CNS: 5555), localizado na AE Valor cultural Médio-elevado;
- e) Oc. I *Praia de Galápos* / Habitat (concheiro) / Mesolítico (?) e Neolítico (CNS: 5553), localizado na AE Valor cultural Indeterminado;
- f) Oc. M Quinta da Comenda / Habitação / Contemporânea, localizado na AE, Em vias de classificação [N.º Inv. 73089] Valor cultural Médio-elevado;
- g) Oc. F Comenda / Villa / Romano (CNS: 3452), localizado na AE Valor cultural Médio-elevado;

Embora não identificadas na situação de referência do EIA são de salientar as seguintes áreas sensíveis do ponto de vista patrimonial:

- n) Ruínas de Tróia / Complexo Industrial, Termas, Necrópole, Basílica e Mausoléu / Romano, Alta Idade Média-Idade Média (CNS: 2), localizado na AE, classificado Monumento Nacional (MN) [N.º Inv. 8030] Face aos critérios estabelecidos considera-se com Valor cultural Elevado;
- i) Toda a zona que rodeia o Portinho da Arrábida, incluindo o Conventinho e a mata de carvalhos, classificado Imóvel de Interesse Público (IIP) [N.º Inv. 4051] - Face aos critérios estabelecidos considera-se com Valor cultural Elevado.
- Na fase de trabalho de campo foi efetuada prospeção da parcela correspondente à ampliação da atividade extrativa.

O estudo realizado dá nota das dificuldades e ineficácia da progressão no terreno: a área Sul (serra do Arremula) não tem acesso interno. Assim, foi realizada prospeção sem carácter sistemático na crista ou linha de cumeada da Serra do Arremula, na Al. Na área da encosta, "em grande parte fora da Al" observaram-se afloramentos calcários "alinhados em escadaria", "entre a vegetação", sendo igualmente visível, na zona mais elevada, "um extenso lapiás, com fendas profundas, ilustrativas de um substrato geológico muito carsificado", não se tendo, contudo, identificado "cavidades (galerias ou algares). Na área mais a sul da encosta "a superfície é mais suave, por vezes com zonas quase planas e com menor densidade vegetal", tendo sido possível observar "grande quantidade de fragmentos de mantos estalagmíticos e formações litoquímicas (Figura 4 em anexo VII), indicativos do abatimento de cavidades cársicas" (idem, p. III.357).

Nos trabalhos de campo realizados "em condições de progressão muito difíceis" não foram identificadas "ocorrências de interesse cultural ou arqueo-espeleológico na Al do projeto de ampliação". Não obstante, refere que a Ocidente desta área foi identificado "um extenso muro (oc. 2 em Figura III.173 e em anexo VII), provavelmente de divisão de propriedade, em pedra seca, muito arruinado, que parece estar representado na carta geológica (escala 1:50000)", sendo admissível "que tenha prolongamento para além da posição documentada" (idem).

A parcela de terreno do Vale de Mós que inclui um "trecho da estrada nacional 379-1 com três curvas apertadas, abrange encostas rochosas, de pendente elevada, com densa e variada cobertura arbórea (maioritariamente com pinheiro) e arbustiva, também de muito difícil prospeção, características que inviabilizaram, de igual modo, a progressão e a observação sistemática do solo para deteção de estruturas e evidências arqueológicas. Na adjacência desta parcela identificou-se uma mó rotativa (oc. 1) reaproveitada num "muro de betão para suporte do talude que confina com estradão de ligação entre a pedreira e a fábrica. Não foi possível determinar a sua proveniência exata, mas estará certamente relacionada com o topónimo Vale de Mós" (idem).

No interior da propriedade da pedreira, fora das áreas a ampliar, foi ainda identificada "uma estrutura rústica (oc. 3), em pedra seca, consistindo em três compartimentos encostados a um afloramento" (idem).

	rênc a	Tipologia	valor cultural e Classificação							Cronologia							
TC PD		Toponimo ou Designação		Al			ZE										
TC	PO		CL	AA	AE	CL	AA	AE	PA	PR	F	ER	MC	Ind			
1		Achedo isoledo (mó) Vele de Más						1					ОС				
2		Muro Alto Poiso do Cortigo						Ind					ОС				
3		Casa rural e anexos Rasca						Ind					ОС				
	A	Indeterminada Vale de Miss					Ind							Ind			
П	В	Indeterminada Alto Poiso Cortigo					Ind							Ind			
П	С	Bateria de costa e Forte Outão				PN		3					ос				
П	D	Grute Lape dos Morcegos				In	4			С	F						
	Ε	Forte, Farol e Hospital Outão				p		5					MO				
	F	Vestigios diversos Outão				In	4			NC		ER	Ť				
	G	Capela N. Senhora de Fátima						1					C	$\overline{}$			
	н	Achedo isoledo Lameiras	$\overline{}$			In	1					ER		$\vdash$			
	1	Concheiro Preia dos Galácios				In	4			N				-			
	J	Cetaria	$\overline{}$			In	Ind			-		ER	$\overline{}$	$\vdash$			
	L	Preia de Resce Beteria						2				-	С	$\vdash$			
_		Forte de Milregos Edificio de habitação				vc		4		$\vdash$			С	-			
-	N	Ouinte de Comenda Ville				la	4	-				ER	-				
-	0	Ouinte de Comende Hebitet				la	Ind			NC		E.N.		$\vdash$			
-	0	Monte do Vequeiro Construccies	-		$\vdash$	-	-	Nd		-	$\vdash$	-	$\vdash$	Nd			
-	-	Casal de São Bamabe Pedreira (de mós)	-		$\vdash$	H	-	Nd	-		-			-			
	Q	Preia de Galiscos					Nd							Nd			
m lid to lide slogie śnim engal engor imóv s Pe sor ov strug rado nume netu spie ki spie ki	endicad endicado l. o ou De o no Pro ia. CL II el de Inti otimónio (Rural e no, de II (4): Imo intalidad reza arq idade, a stermina	numero de primeiro course invention son e persoque de comercia (PC). Final son e cercoperte com estas inferiencia spragón.  Final Asi Aires de incidência so Projet Personano casardicado, em viso se ci- erces en municipo. Paravare reporse o enquesidore, Alé si Amputencia, está entresos enviros (Paravare sprace) en el casardicado (Paravare de Carlos en casardicado presentes no todo o en casardicado presentes no todo o en casardicado presentes no todo o encuestra en transporta en casardicado presentes no todo o encuestra en transporta en casardicado presentes no todo o encuestra en transporta en trans	se, desta s. to; ZE = 2 testificaç e proteça istico, eta- istico,	toma de E ão ou co- o; VCtien siágico, o numento indo visio arounológici, a niur tado de co los Ambu	inquedran m outro e n vias de onstruido nacional, r cientific jos, nacional in nacional do a con	mento do statuto o classific imóvel o s, cultura tronica si ou reg so, ento structo	Projeto. Ir projeto, ir proje	Sues for So (Minn Aplanos se públicada edio (S), i valor cie a ocorrei	onumen de orden coj ou oc uidede, i de velon Médio-b notico, e incia de	b nacio amento; oméncia nonume sensifico also (2), a consti	eção di es; iPs PNispe não ci stalida cultur Baiso suções e patrir	imovel di rque nel essificad de, e niu el elsu m (1): Apil em funç nonia: to	e interes ural; ins a (sito, el nacio ridade, a ca-se a fo do se talmente	coménio conjunto nal. Mér ntiguide coménio destrui			
mole Delco	itco; B	sPré-Historia Antiga (inFalestitico infe Ilidade do Bronze); Filidade do Ferro;	ERIÉPO	e Roman	e; MCHis	Sedes Mi	dia, Mo	sema e C	onleng	prénes ()	Wilded	e Média	OHISMS	e Moder			
ele-s	etomeçi se neste so (essi tve, me	poránea); ladilindistriminado (Ini), qua so atualizada ou não se visitou o loca indicador a dimensão relativa de oco naladas com diferentes cores nas or notas de dispersão de materials are señor a 100m; área de potencial intere- señor a 100m; área de potencial intere-	i, Demore méncia, i élulas): a ueológica	escale o chedo b s, eleme	considere considere cledo; oc ntos cons	de, e e oriende struidos	ntro da l sua relevi de pesi e conjun	célula un ánda en vena din tos con	ne crono n termos rensão, área su	ogia ma de afeti nterior i	is espe eção, e a 200m	cifica. In través d 1 <sup>2</sup> , ocom	oidénoi es segul éncia de	ntes que dimen			
ifical																	
prim Incid	ento suo iéncia es ido Isola	pedel	and author	souce,		Areas di	potenci	el velor e	inede. rqueológ significat	ice							

Quadro 1 - Situação de referência do fator Património Cultural (Fonte: Quadro III.114 do RS)

O estudo salienta que "a ausência de registos de património arqueológico na Al direta do projeto de ampliação pode resultar de uma insuficiente investigação daquele espaço, em consequência do condicionamento de acesso imposto, por razões de segurança, pela unidade industrial desde a sua instalação, ou mesmo, da ausência de vestígios materiais da sua ocupação por grupos humanos" (idem).

Dá ainda nota que as deficientes condições de visibilidade da superfície do solo, decorrentes da densidade e da extensão da atual cobertura vegetal, sobretudo arbustiva condicionaram o adequado reconhecimento do terreno (idem).

#### Avaliação de Impactes

- O EIA indica como ações potencialmente geradoras de impactes negativos sobre eventuais vestígios arqueológicos na fase de preparação a desmatação, a intrusão no subsolo (movimentação e revolvimento do solo e subsolo, abertura de acessos e a implantação de zonas de descarga e de materiais residuais, provenientes da lavra da pedreira).
  - Na fase de exploração da pedreira podem ocorrer impactes negativos sobre contextos arqueológicos subterrâneos, eventualmente existentes no interior de cavidades cársicas.
  - O estudo pondera ainda a ocorrência de efeitos negativos sobre o Património Cultural, decorrentes de "intrusão da lavra na envolvente paisagística de imóveis de maior valor cultural e os resultantes da propagação de vibrações no património edificado" (idem, p. IV.128).
- 2) O Relatório Síntese apresenta no Quadro IV.24 uma síntese dos principais impactes decorrentes da implementação do Plano de Lavra, identificados sobre o fator ambiental Património Cultural, para as fases de Preparação, de Exploração e de Desativação.
- 3) Com base nos resultados apresentados na situação de referência, o EIA informa que "não foram identificadas ocorrências de interesse cultural, e efeito condicionante, na AI direta do Plano de Pedreira (projeto)". As 19 ocorrências patrimoniais localizam-se na ZE, sendo que "as de maior valor cultural" caso do Forte/Hospital do Outão (oc. E) "ficam a mais de 500 m de distância do limite da ampliação" (idem, p. IV.128).
  - a) Desta forma, considera não terem sido identificados impactes negativos na fase de preparação, uma vez que se localizam na ZE. Refere, no entanto, que os impactes sobre ocorrências arqueológicas não identificadas são indeterminados.
  - b) Na fase de exploração do recurso geológico considera a ocorrência de dois tipos de impactes "sobre ocorrências mais próximas do projeto e sobre outras de maior valor cultural ou grau de proteção" (idem):
    - Efeitos negativos sobre a estabilidade de construções e de cavidades cársicas, decorrentes da "propagação de vibrações associadas ao desmonte do recurso". Identifica nestas condições: o Forte/Hospital do Outão (oc. E); a Bateria de Costa (oc. C) e a Gruta dos Morcegos (oc. D). O estudo aponta limitações técnicas da equipa de Património", para aferir a magnitude e significância deste impacte.

Não obstante, o EIA refere que este impacte foi avaliado no capítulo IV, referente às Vibrações, tendo-se concluído não ser expectável a "afetação das ocorrências pelas vibrações, desde que cumpridas as cargas estabelecidas por retardo" (idem).

No âmbito da análise da conformidade do EIA foram solicitados esclarecimentos adicionais no que se refere aos efeitos das vibrações designadamente sobre a oc. D - *Lapa dos Morcegos* (bastante sensível do ponto de vista da estabilidade), sobre a oc. C - *Bateria do Outão e Forte Velho do Outão* e a oc. E - *Forte de Santiago do Outão, onde está instalado o sanatório.* 

De acordo com os esclarecimentos apresentados "as vibrações recebidas nas ocorrências D - Lapa dos Morcegos, a oc. C - Bateria de costa e Forte Outão e a oc. E - Forte, Farol e Hospital Outão são inferiores a 1,5 mm por segundo, ou seja, ao limiar mais restritivo da NP 2074 (2015).

No âmbito da visita à Lapa dos Morcegos "foi instalado um sismógrafo de forma a tentar registar a vibração nesse local originada pelo desmonte desse dia na pedreira, mas a vibração foi inferior ao limite de deteção, ou seja, inferior a 0,51 mm/s" (Aditamento).

Não obstante, por prudência, recomenda que "quando forem realizados desmontes a menos de 600 m da gruta, se proceda à monitorização regular dos níveis de vibração nessa estrutura" (idem, Aditamento). É de salientar que as medições realizadas se referem a desmonte da atual área de pedreira, a qual se encontra mais afastada da área de ampliação em estudo.

Intrusão da "futura área de lavra na envolvente espacial (Figura 5 do anexo VII) de ocorrências de maior valor cultural como são os casos do Forte/Hospital do Outão (oc. E) e o palacete da Comenda (oc. M). No caso do Forte/Hospital do Outão (oc. E) admite-se que a magnitude e a significância sejam baixas atendendo ao reduzido grau de intervisibilidade, apesar da proximidade. No caso do palacete da Comenda (oc. M) também se atribui valor reduzido a esses parâmetros em face da distância entre a ocorrência e a área de lavra. Estes impactes são, contudo, restringidos pela metodologia de lavra

adotada, melhor explicada e avaliada, respetivamente no Capítulo II e no Capítulo IV. 1.13 Paisagem, e sempre reversíveis no horizonte de recuperação da pedreira que é concomitante com a lavra. Não se identificam impactes sobre outras ocorrências situadas na ZE tendo em consideração as suas características e a distância ao Projeto" (RS, p. IV.128).

				It	N	1	n		MA			SG		D	U		PR		R	E			
Ocorrências	Al	ZE	FASE	D	1		٠	Ε	М	В	М	s	Р	т	P	PP	Р	С	R	1	N		
1, 2, 3, A, B, F, G,			Р																		N		
H, I, J, L, N, O, P,		ZE	E																		N		
Q			D																		N		
			Р																		N		
C, DEE		75	70	ZE	E (I)		1					В			Р	Т				С	R		
C,DEE		25	E (v)	D					IND			IND			P		Р			1			
			D																		1		
			Р																R		N		
м	М	ZE	E (I)		1	-				В			Р	Т				С		1			
			D																		N		

LEGENDA. Inserção no projeto: Al = Área de incidência (direta + indireta) do Projeto; ZE = Zona de Enquadramento do Projeto.

Caracterização dos impactes: Fase: Preparação (P), Exploração (E); Desativação (D); Incidência (In): indireta (I), direta (D); Tipo (Ti); negativo (-); positivo (+); Magnitude (Ma): elevada (E), média (M), baixa (B), Significância (Sg): muito significativa (M), significativa (S), pouco significativa (P), Duração (Du): temporária (T); permanente (P); Probabilidade (Pr): pouco provável (PP), provável (P), certa (C); Reversibilidade (Re): reversível (R); irreversível (I); INI: incidências não identificados (N) ou indeterminados (I); ind = incerteza na atribuição. (i) = intrusão espacial. (v) = propagação de vibrações.

Quadro 2 - Avaliação de impactes do fator Património Cultural (Fonte: EIA-RS, Quadro IV.24)

Embora não incluído na situação de referência do EIA, é ainda de considerar/avaliar o impacte negativo do projeto decorrente do avanço da lavra na área a ampliar, sobre as *Ruínas romanas de Tróia*, classificadas Monumento Nacional (MN), por intrusão visual. A ausência desta avaliação constitui uma lacuna que deverá ser colmatada. Deste modo, tendo em vista a proteção do enquadramento paisagístico e das perspetivas de contemplação do bem classificado, tal lacuna deverá ser colmatada mediante a apresentação de simulação visual da área proposta ampliar (linha de festo e limite do perímetro a ampliar) sobre o elemento patrimonial (a partir das distintas áreas que integram o *Complexo Industrial Romano de Salga e Conserva de Peixe em Tróia* e sobre vistas obtidas de pontos estratégicos com o pior cenário e com a situação real do uso do solo atual) e proceder à análise crítica dos impactes visuais do projeto sobre o imóvel classificado.

- 4) O estudo do fator Património Cultural do EIA considera não terem sido identificados impactes sobre ocorrências de interesse cultural e de efeito condicionante, sendo omisso no que se refere ao imóvel designado Toda a zona que rodeia o Portinho da Arrábida, incluindo o Conventinho e a mata de carvalhos, classificado IIP, conforme Decreto-Lei n.º 129/77, de 29 de setembro.
  - De salientar que, relativamente a este imóvel classificado, foram detetadas fragilidades, nomeadamente face ao extravio da cartografia que serviu de suporte à decisão de classificação, as quais não permitem definir com rigor os limites do bem classificado.
  - Compulsados os antecedentes do processo de classificação conclui-se que, passadas mais de três décadas, as tentativas (reuniões com as entidades intervenientes, nomeadamente com as autarquias e com o Parque Natural da Arrábida para obtenção de informação cadastral necessária a uma correta demarcação do imóvel classificado) encetadas pela administração central no sentido de repor a situação foram infrutíferas.

Refira-se que no fator ambiental Território, relativamente ao PDM de Setúbal (em processo de revisão; a Revisão do Plano Diretor Municipal de Setúbal foi aprovada pela Assembleia Municipal de Setúbal, a 10 de setembro de 2021 (Deliberação n.º 221/21 - Proposta n.º 29/2021 - DURB/DIPU - Revisão do Plano Diretor Municipal) e encontra-se a aguardar ratificação pelo Conselho de Ministros.), a Planta de Condicionantes - Património e Equipamentos da proposta de Revisão do PDM do concelho "regista a incidência, da área proposta para ampliação da pedreira, em Imóvel de Interesse Público", designado 'toda a zona que rodeia o Portinho da Arrábida, incluindo o Conventinho e a mata de carvalhos' (RS, IV.143)".

Com efeito, de acordo com a planta a "área do Plano de Pedreira (projeto) da pedreira de calcário e marga industrial Vale de Mós A incide (...) em território classificado como Património Arquitetónico (Património Cultural), numa mancha que se estende desde o elemento arqueológico Lapa dos Morcegos até à fronteira com limite o concelho de Sesimbra e que engloba toda a zona que rodeia o Portinho da Arrábida, incluindo o Conventinho e a Mata de Carvalhos.

O n.º 7 do artigo 27.º do regulamento do PDM determina que, nos bens imóveis constantes da Planta de Ordenamento - Património Cultural, é admitida a alteração ao uso original, desde que considerado admissível nos termos do PDM, ou de outro plano municipal aplicável, e não fique comprometida a salvaguarda dos valores identificados" (RS, p. III.384).

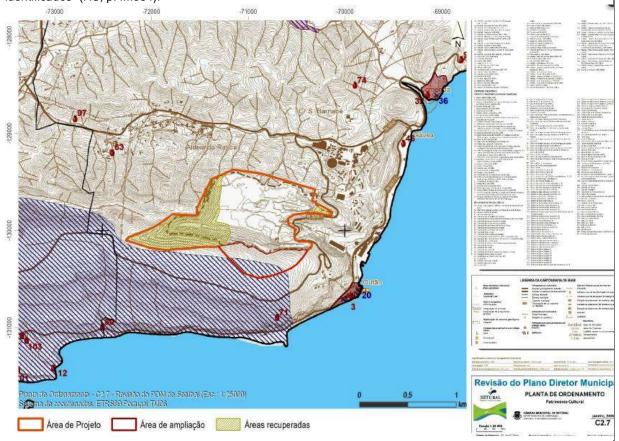


Figura 3 - Extrato da Planta de Ordenamento - Património Cultural, constante na proposta de Revisão do PDM de Setúbal (RS, Figura III.190)

Refira-se que na análise à consulta pública do projeto em avaliação, se alerta para a incidência da "área proposta para ampliação (...) sobre o imóvel de interesse público "Toda a zona que rodeia o Portinho da Arrábida, incluindo o Conventinho e mata de carvalhos" (...)".

- 5) Face à identificação dos impactes inerentes à implementação do projeto, são propostas medidas de minimização de carácter geral que incluem o acompanhamento arqueológico das operações de descubra que antecedem a atividade extrativa "com efeito preventivo" face à "afetação de vestígios arqueológicos incógnitos" e de caracter específico que incluem a salvaguarda pelo registo dos elementos patrimoniais identificados. Na fase de exploração inclui ainda a monitorização periódica da lavra tendo em vista a deteção de cavidades cársicas com potencial arqueológico.
  - Já relativamente aos impactes "associados à instabilização das oc. C, D e E", decorrentes das vibrações causadas pelas detonações" prevê a sua minimização com a aplicação da monitorização deste património (idem, p. IV.166 e 167).
  - O EIA contempla a apresentação de um Plano de Compensação com medidas de compensação ambiental tendentes a "equilibrar" impactes negativos que "não sejam inteiramente mitigados", sendo que não inclui o fator ambiental Património Cultural (idem, p. IV.172).
  - O estudo prevê ainda um Plano de Monitorização que integra o Património Cultural, considerado como fator ambiental crítico, sendo propostas ações de monitorização que incluem o acompanhamento da descubra e a monitorização periódica do avanço da lavra com o objetivo de identificar cavidades com interesse arqueológico.
  - O Plano de Monitorização das Vibrações inclui as ocorrências E, C e D (Quadro III.66).

#### Síntese Conclusiva

- 1) Verifica-se que o projeto é passível de gerar impactes negativos, diretos e indiretos sobre património cultural com estatuto de proteção, desde logo sobre património classificado e, também, sobre vestígios arqueológicos conhecidos.
- 2) Durante a fase de preparação do terreno, envolvendo a desmatação e remoção da camada vegetal, bem como a circulação de máquinas são expectáveis impactes sobre vestígios arqueológicos incógnitos. Para a fase de exploração, destaca-se a escavação de níveis geológicos e a consequente afetação de cavidades cársicas, bem como de áreas de depósito e caminhos de serventia.
- 3) A área de implantação do projeto insere-se num território com elevada sensibilidade arqueológica, atestada pela presença de testemunhos de ocupação antrópica antiga (Pré-história / Romano) na área de envolvente do Projeto, cujas estruturas, de difícil identificação, são muitas vezes só percetíveis na fase de descubra e de exploração (algumas correspondentes a contextos de ocupação de cavidades naturais).
- 4) Dadas as deficientes condições de visibilidade, observadas em grande parte da área de implantação do Projeto, não foi possível realizar a prospeção arqueológica sistemática com o rigor pretendido, condicionando o adequado reconhecimento de sítios arqueológicos. Tal prejudicou o alcance do procedimento de AIA no que concerne à avaliação dos reais impactes sobre o património cultural arqueológico e consequente minimização de impactes decorrentes da implementação do projeto.
  - Tendo presente a elevada sensibilidade arqueológica da envolvente próxima e os resultados parciais da prospeção, não se deve excluir a possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico durante a fase de construção, fase esta potencialmente impactante para eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar nas áreas não prospetadas, ou ocultos pela vegetação e pelo solo.
  - Refira-se que, em resultado das operações de desmonte do maciço, o relevo cársico será alvo de destruição sendo de prever impactes negativos e permanentes de magnitude e significado indeterminados sobre cavidades cársicas e eventuais vestígios de ocupação antrópica existentes no seu interior.
- 5) No que se refere aos impactes negativos sobre património cultural durante a fase de exploração, relacionados com as vibrações, embora esteja prevista a monitorização das vibrações decorrentes da lavra, tal não garante a não afetação da Oc. D Lapa dos Morcegos cavidade com ocupação antrópica registada, o que a ocorrer constitui um impacte negativo direto, de magnitude indeterminada. O mesmo se refere à Oc. E Forte, Farol e Hospital do Outão, classificado IIP.
- 6) É ainda de considerar o impacte negativo sobre imóveis classificados existentes na envolvente, por afetação do enquadramento cénico, da paisagem.
  - O licenciamento do Plano de Pedreira (Projeto) em análise contribuirá para uma artificialização acrescida da paisagem local inserida no Parque Natural da Arrábida. De notar que a indústria extrativa tem inerentes efeitos negativos evidentes na paisagem a grande distância, estando por avaliar o impacte visual decorrente da implementação deste projeto face à significativa amplitude visual a partir do local de implantação das *Ruínas de Tróia*, classificadas MN.
- 7) Relativamente a áreas sensíveis do ponto de vista patrimonial o EIA considera não terem sido identificados impactes sobre ocorrências de interesse cultural e de efeito condicionante, sendo omisso relativamente ao imóvel classificado IIP, designado '*Toda a zona que rodeia o Portinho da Arrábida, incluindo o Conventinho e a mata de carvalhos*'. Face às fragilidades detetadas, subsistindo dúvidas quanto aos limites a aferir, deverá ser tido em consideração o proposto na Revisão do PDM do concelho, nomeadamente na Planta de Condicionantes Património e Equipamentos (de referir que a administração central que tutela o património cultural integrou a comissão consultiva do processo de Revisão do PDM, não tendo questionado a proposta de delimitação do imóvel patente na Planta de Condicionantes Património e Equipamentos.). De acordo com a referida planta a área de projeto incide parcialmente sobre o imóvel classificado.
  - Neste contexto, é recomendável que a proposta de ampliação não incida sobre a área delimitada proposta na Revisão do PDM de Setúbal.
- 8) Assim, tendo presente que a classificação incide sobre uma área de excecional interesse patrimonial e de elevado potencial arqueológico, deverá haver uma melhor ponderação no sentido de não acrescentar impactes adicionais a esta paisagem cultural e paisagística.
- 9) Pelo exposto, no que concerne ao fator ambiental Património Cultural, considera-se não estarem reunidos os elementos indispensáveis para a emissão de parecer favorável ao Projeto da Fusão e Ampliação da Pedreira de Calcário e Marga Industrial "Vale de Mós A", Outão, Setúbal, tal como apresentado.

## Sócio-economia

A atividade extrativa representa, do ponto de vista da sócio economia, um fator de desenvolvimento importante, quer pelo aproveitamento dos recursos minerais existentes, quer pelas indústrias que alimenta a jusante, sendo, neste domínio, um polo de dinamização económica, gerador de emprego direto e indireto e polarizador de diversidade das

atividades económicas locais e regionais. Neste sentido, os impactes resultantes desta atividade são evidentemente positivos.

Os eventuais impactes negativos prendem-se, sobretudo, com problemas de caráter ambiental, tratados com maior profundidade nos descritores correspondentes. Porém, não deixam de ser importantes do ponto de vista socioeconómico se incidirem de forma negativa na qualidade de vida das populações e no seu quotidiano.

Os problemas de ordem ambiental que se colocam, normalmente, para as populações residentes na envolvente próxima da área de intervenção de projetos deste âmbito, constituem impactes negativos associados à produção de ruído e às emissões de poeiras.

No caso concreto da pedreira Vale do Mós A, a Norte da área de exploração de pedreira situa-se a localidade de Vale da Rasca (a, aproximadamente, 400 m). Entre a escavação e a localidade verifica-se a ocupação do solo maioritariamente com vegetação arbórea de grande porte, constituindo uma "cortina" de vegetação natural, que funcionará como barreira visual e acústica, reduzindo de forma significativa os impactes decorrentes da exploração nesse setor da pedreira e as emissões gasosas e de poeiras decorrentes do transporte interno de material.

Mesmo assim, identifica-se alguma perturbação, constituindo um impacte negativo, pouco significativo, de magnitude reduzida, provável, temporário e de âmbito local.

A circulação desses camiões contribui também para o aumento do trânsito nas estradas circundantes utilizadas para esse transporte. Ainda que essas estradas possam apresentar condições de circulação que lhes permite absorver o trânsito gerado pelo fornecimento de matéria prima à pedreira, o fluxo desses veículos, pela sua expressão e frequência (atualmente cerca de 46 camiões por dia e, posteriormente, sem a aprovação do projeto, 120 camiões por dia) irá induzir impactes significativos nas populações atravessadas, em particular na povoação de Vale da Rasca, nomeadamente no que se refere a incómodos devidos aos níveis de ruído que se farão sentir.

Neste contexto, entende-se que as perturbações em termos de qualidade de vida, devido à eventual interferência com as condições de habitabilidade e de quotidiano das populações, em consequência da exploração da pedreira, decorrentes de emissões de ruído e vibrações, gases e de poeiras, seriam beneficiadas se considerada a ausência de necessidade de introduzir, na pedreira, matéria-prima vinda do exterior.

A área de extração terá impactes positivos que podem ser sistematizados em torno de três grandes aspetos:

- Efeitos diretos, associados ao funcionamento da pedreira, concretamente 32 postos de trabalho, valor acrescentado gerado na região, receitas em taxas e impostos gerados para a administração pública local e nacional;
- Efeitos indiretos sobre outros setores de atividade que a este ramo fornecem inputs produtivos, equipamentos ou serviços de apoio: fornecedores de água e eletricidade, empresas que efetuam o transporte de materiais diversos para a manutenção da exploração, revendedores de combustível, empresas de reparação e manutenção, empresas de segurança e limpeza, fornecedores de outros serviços de apoio à empresa, etc;
- Efeitos induzidos mais genéricos sobre o tecido económico e produtivo local e regional: por exemplo, pelo facto de se manterem os 420 postos de trabalho na empresa cimenteira, que induzirão receitas/atividades através da sua distribuição, ou receitas fiscais, pela manutenção ou incremento dos rendimentos, o que implica que haja uma maior procura, pois poderá aumentar o rendimento disponível na região (ou pelo menos contribuirá, à sua escala, para não reduzir esse rendimento).

No que respeita ao emprego direto destaca-se que a exploração da pedreira tem 32 postos de trabalho, que se pretendem manter com a presente ampliação. Este impacte direto pode considerar-se como positivo, embora pouco significativo, de magnitude reduzida, provável, temporário e de âmbito local.

No âmbito dos impactes indiretos, passíveis de se refletirem sobre outras atividades económicas, existe toda uma gama de setores e unidades produtivas na região afetadas positivamente pelo projeto em análise. Para além dos diversos fornecedores diretos de serviços de energia e de outros recursos necessários ao normal funcionamento da pedreira, regista-se também o comércio a retalho, os serviços de restauração e de serviços pessoais, entre outros.

Os impactes positivos mais significativos resultantes da implementação do Plano de Pedreira (projeto) da pedreira de calcário e marga industrial Vale de Mós A decorrem da garantia da viabilidade económica de toda uma estrutura empresarial associada à Secil, e a manutenção, de forma indireta, de toda a atividade desenvolvida a jusante da atividade da pedreira, enquanto importante fornecedora de matéria-prima para a fábrica Secil-Outão, que atualmente emprega mais de 100 trabalhadores e ainda cerca de 320 trabalhadores em regime de prestação de serviços nas várias atividades fabris.

O acesso às pedreiras Vale de Mós A e B é realizado pela portaria da fábrica de cimento, na EN10-4, através de percurso interno da instalação industrial. A entrada utilizada para acesso direto à pedreira é realizada pela ER379-1, sendo esta a entrada utilizada para a chegada de aditivos para a produção de cimento, como acontece atualmente com o calcário de que a pedreira é deficitária. O percurso realizado pelos veículos pesados que transportam calcário é realizado desde as pedreiras de Sesimbra pela EM572, EN379, EN10-4 e ER379-1.

A aprovação do projeto da pedreira Vale de Mós A permitirá que se termine com a importação de calcário, o que será um impacte positivo muito significativo, uma vez que a matéria-prima que se recebe na pedreira circula em veículos pesados. Atualmente é necessário adquirir 300 800 t de calcário por ano, o que corresponde a cerca de 46 fretes por dia, no futuro (sem a aprovação do projeto) será necessário adquirir 783 108 t de calcário por ano, o que vai corresponder a cerca de 120 fretes por dia, para o transporte de calcário de Sesimbra à pedreira Vale de Mós A.

No interior da área da pedreira é utilizada uma rede de acessos internos que permitem a circulação entre as diferentes zonas desta. Esses acessos são regularmente alvo de operações de manutenção e regas periódicas nas épocas mais secas, de forma a garantir uma menor taxa de emissão de poeiras.

#### Conclusão Setorial

Face ao exposto, e no que concerne ao descritor da socio economia, considera-se que estão reunidas as condições para a emissão de parecer favorável condicionado.

## PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, tendo o seu início no 16 de fevereiro de 2023 e o seu termo no dia 29 de março de 2023.

No âmbito da Consulta Pública, foram rececionadas 812 participações, das quais 803 provenientes de cidadãos, e 9 provenientes das seguintes Entidades:

- Seven Properties Investimentos imobiliários SA;
- LPN Liga para a Proteção da Natureza;
- Ocean Alive;
- ZERO Associação Sistema Terrestre Sustentável;
- Associação The K-Evolution;
- Partido Ecologista Os Verdes;
- AHP Associação da Hotelaria de Portugal;
- Turismo de Portugal, IP;
- Associação Dunas Livres.

As participações rececionadas apresentam a seguinte classificação:

Tipologia	Nº de participações
Discordância	794
Concordância	5
Sugestões	5
Reclamações	7
Geral	1
Total	812

Da análise às participações rececionadas verificou-se que duas das participações classificadas na Tipologia Concordância e uma classificada na Tipologia Geral, nos seus comentários, manifestaram-se desfavoravelmente ao projeto (tabela infra), pelo que foram consideradas na Tipologia Discordância:

#### ID 51886 PEDRO FARELO em 2023-03-22

#### Comentário:

Lamentável aquilo que se faz e se quer perpetuar em pleno parque natural. Como é possível um simples cidadão ser autuado por colher uma simples planta quando existe algo ou alquém que a tudo tem direito. Venham de lá mais subsídios pagos pela Sècil para calar o zépovinho.

Anexos: Não
Estado: Tratada
Tipologia: Geral

### ID 51716 Gonçalo em 2023-03-21

#### Comentário:

Uma falta de noção de gestão ambiental, económica e social. para podar uma árvore é um filme, fazer um lago, ilegal, mas abrir uma pedreira, já vale a pena. para os bolsos de quem? vão destruir o nosso país

Anexos: Não
Estado: Tratada
Tipologia: Concordância

#### ID 52000 leonor reis em 2023-03-22

#### Comentário:

discordo por ser uma aberração continuar a exploração de uma cimenteira num parque natural

Anexos: Não Estado: Tratada Tipologia: Concordância

#### Assim:

Tipologia	Nº de participações
Discordância	797
Concordância	3
Sugestões	5
Reclamações	7
Total	812

Uma entidade participou através do Portal PARTICIPA e por email, pelo que foi contabilizada apenas uma vez.

As participações encontram-se em anexo ao presente parecer, do qual fazem parte integrante.

### Análise das exposições recebidas

Quanto às discordâncias, os principais fundamentos apresentados foram:

### Relativamente aos Planos de Ordenamento do Território

Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida (POPNA)

O POPNA, aprovado em 2005 através da publicação em Diário da República da Resolução de Conselho de Ministros n.º 141/2005, de 23 de agosto, estabeleceu regimes de salvaguarda de recursos naturais e fixou os usos e regimes de gestão com vista a garantir a manutenção e a valorização das características das paisagens naturais e seminaturais e a diversidade biológica do Parque Natural da Arrábida.

Sobre a área proposta para ampliação incide o regime de proteção "Proteção Parcial 1" aplicando-se para este regime o disposto nos artigos 14.º e 15.º, cuja transcrição se encontra abaixo:

"(...)

Artigo 14.º Objetivo e âmbito

- 1. As áreas de proteção parcial do tipo 1 compreendem os espaços que contêm valores naturais e paisagísticos com significado e importância excecional ou relevante do ponto de vista da conservação da natureza, bem como elevada ou moderada sensibilidade ecológica.
- Constituem objetivos prioritários das áreas de proteção parcial do tipo 1 a preservação e a valorização dos valores de natureza biológica, geológica e paisagística relevantes para a garantia da conservação da natureza e da biodiversidade.
- 3. Nestas áreas são permitidas utilizações do solo e dos recursos hídricos compatíveis com a preservação dos recursos naturais, designadamente a manutenção de habitats e de espécies da fauna e da flora.

#### Artigo 15.º Disposições específicas

- 1. As áreas de proteção parcial do tipo 1 constituem espaços non aedificandi.
- 2. Nestas áreas apenas são permitidas as seguintes atividades:
  - a. Realização de ações de investigação e divulgação científica;
  - b. Realização de ações de monitorização, conservação da natureza e sensibilização ambiental;
  - Atividade de pastorícia, exceto nas arribas litorais e na serra da Arrábida, onde só é permitida quando inserida em ações de conservação da natureza promovidas pelo PNA;
  - d. Recolha de produtos florestais;
  - e. No caso de não existir localização alternativa fora da área protegida, incluindo o mero alargamento da estrada existente, é aceite a possibilidade da construção da variante à EN 378, prevista no Plano Rodoviário Nacional 2000, sujeita a avaliação de impacte ambiental, na qual se devem estudar as diversas alternativas de traçado, incluindo a alternativa zero;
  - f. Obras de conservação de edificações;
  - g. Obras de conservação de infraestruturas rodoviárias existentes;
  - Prática de atividades de animação ambiental, nas modalidades de passeios a pé, a cavalo e de bicicleta, percursos pedestres interpretativos, pedestrianismo, montanhismo, orientação, parapente, espeleologia, escalada e asa-delta sem motor, nos termos do artigo 32º;
  - i. Limpeza de áreas florestais;
  - j. Vigilância e fiscalização. (...)"

Tendo presente o acima, assim como a alínea c) do artigo 8.º da Resolução de Conselho de Ministros n.º 141/2005, de 23 de agosto, na qual é classificada como atividade interdita a instalação de novas explorações de recursos geológicos, nomeadamente pedreiras, e a ampliação das existentes por aumento de área licenciada, verifica-se a incompatibilidade da proposta de ampliação da área licenciada com o POPNA.

Programa da Orla Costeira Espichel-Odeceixe

O Programa da Orla Costeira Espichel-Odeceixe (POC Espichel-Odeceixe), aprovado em 2022 através da publicação em Diário da República da Resolução de Conselho de Ministros n.º 87- A/2022, de 4 de outubro, estabelece regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais, através de medidas que instituem ações permitidas, condicionadas ou interditas em função dos objetivos de cada programa, prevalecendo sobre os planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipal.

Verifica-se a incidência, ainda que marginalmente, da Faixa de Proteção Costeira da Zona Terrestre de Proteção constante no POC Espichel-Odeceixe na área proposta para ampliação. De acordo com a alínea c) da Norma Específica 17 (NE 17) da Resolução de Conselho de Ministros n.º 87-A/2022, de 4 de outubro, na Faixa de Proteção Costeira da Zona Terrestre de Proteção são interditas atividades que resultem na alteração ao relevo existente, excetuando-se as decorrentes de ações previstas nos Planos de Intervenção nas Praias e nas Normas Especificas destas Diretivas.

Tendo presente o acima exposto, verifica-se a incompatibilidade da proposta de ampliação da área licenciada com o Programa da Orla Costeira Espichel-Odeceixe.

Plano Diretor Municipal em vigor

O Plano Diretor Municipal (PDM) de Setúbal entrou em vigor em 1994, tendo sido aprovado através da Resolução de Conselho de Ministros nº 65/94, publicada em Diário da República, 12 série B, n.º 184, de 10 de agosto de 1994.

Posteriormente foram publicadas oito alterações a este Plano, sendo a última (8º alteração) uma alteração por adaptação com o objetivo de transpor as normas vinculativas dos particulares constantes nos Planos Especiais de Ordenamento do Território com incidência no concelho de Setúbal, resultando na republicação do Regulamento do PDM através do Aviso n.º 6619/2018, publicado em Diário da República, 22 série, n.º 95, de 17 de maio, assim como de três desdobramentos da Planta de Ordenamento.

A área proposta para ampliação encontra-se classificada como "Espaços Culturais e Naturais", aplicando-se assim o disposto nos artigos 17º e 21º do Regulamento do PDM, cuja transcrição se encontra abaixo:

#### "(...) Artigo 17.º Objetivo e âmbito

- 1) Os Espaços Culturais e Naturais, são constituídos pelas seguintes áreas do território concelhio:
  - a) Áreas rurais submetidas à jurisdição do Parque Natural da Arrábida (PNA) e da Reserva Natural do Estuário do Sado (RNES);
  - Áreas de Quintas de Setúbal e Azeitão, assinaladas na respetiva planta, onde devem ser preservadas as suas atuais características morfológicas e tipológicas, defendendo -se os seus conjuntos edificados e elementos naturais principais, constituindo áreas de enquadramento e valorização paisagística.
  - c) Áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional.
- 2) As disposições do presente capítulo são exclusivamente aplicáveis às áreas referidas na alínea b) do número anterior. (...)
- (...) Artigo 21.º Indústrias extrativas desativadas. As áreas de indústrias extrativas desativadas inseridas nestes Espaços devem ser objeto de ações de recuperação paisagística de modo a repor as condições de uso anteriormente existentes. (...)"

Dado o acima descrito, e como admitido no próprio Estudo de Impacte Ambiental, verifica-se a incompatibilidade da proposta de ampliação da área licenciada com o Plano Diretor Municipal de Setúbal.

### Plano Diretor Municipal em revisão

A Revisão do Plano Diretor Municipal de Setúbal, aprovada pela Assembleia Municipal a 10 de setembro de 2021, após realização da Conferência Decisória da Reserva Ecológica Nacional, que aguarda presentemente a conclusão do processo de Ratificação do PDM em Conselho de Ministros. Considerou-se, assim, justificável o enquadramento do projeto no âmbito do PDM em revisão.

A área proposta para ampliação encontra-se classificada como "Espaços Naturais e Paisagísticos", aos quais se aplicam os artigos 103º, 104.º e 105.º do Regulamento do PDM em revisão, cuja transcrição se encontra abaixo:

### "(...) Artigo 103.º Identificação

Os Espaços Naturais e Paisagísticos correspondem às áreas de maior valor natural, às zonas sujeitas a regimes de salvaguarda mais exigentes e às áreas de reconhecido interesse natural ou paisagístico, como o estuário do rio Sado, cujo uso dominante não seja agrícola, florestal ou de exploração de recursos geológicos, constituindo sistemas indispensáveis à conservação e preservação da natureza, da biodiversidade e da paisagem.

### Artigo 104.º Identificação

Os condicionamentos estabelecidos, no CAPÍTULO IV do presente TÍTULO, nos regimes especiais de proteção e salvaguarda definidos para as áreas do PNA, da RNES e da Orla Costeira, aplicam-se cumulativamente com o regime de uso do solo estabelecido na presente secção prevalecendo genericamente sobre estes salvo em situação de previsão de maior restrição normativa de uso do solo.

### Artigo 105.º Regime de usos e edificabilidade

Nos Espaços Naturais e Paisagísticos não são admitidos quaisquer usos ou atividades que comprometam os valores naturais em presença, admitindo-se sem prejuízo de regimes especiais aplicáveis constantes do capítulo III do presente título e das disposições gerais do presente regulamento, os seguintes ações e utilizações, bem como aquelas que visem a manutenção destas:

- As necessárias à salvaguarda da biodiversidade e manutenção da diversidade dos habitats, das espécies da flora, fauna e das paisagens;
- b) Relativas à recuperação de sistemas e habitats prioritários para a conservação;
- c) Relativas à conservação dos espécies, bem como aquelas que visem garantir a sua qualidade fitossanitária;

- d) As necessárias à remoção de espécies invasoras, não autóctones, ou de crescimento rápido;
- e) Relativas às atividades ao ar livre associadas ao turismo e desporto na natureza, exceto as relativas aos desportos motorizados;
- f) Relativas aos centros de interpretação da paisagem e natureza, ou outros de caráter lúdico-educacional similar;
- g) Destinadas à construção de acessos, percursos e respetivo equipamento de suporte, à prática de turismo e aos desportos na natureza, não motorizados;
- h) Destinados à execução de apoios de praia previstos nos planos de praia da Orla Costeira;
- i) Relativas às construções de apoio às explorações aquícolas. (...)"

Dado o acima descrito, verifica-se a incompatibilidade da proposta de ampliação da área licenciada com o Plano Diretor Municipal de Setúbal em revisão.

De acordo com o n.º 5 do artigo 42.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, cuja mais recente alteração resultou também na sua republicação pelo Decreto-Lei n.º 124/2019 de 28 de agosto (Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional, RJREN) "No caso dos municípios sem delimitação de REN em vigor, o procedimento de revisão dos planos diretores municipais apenas pode ser aprovado, sob pena de nulidade, se a respetiva delimitação municipal da REN for efetuada ao abrigo das orientações estratégicas de âmbito nacional e regional, aprovadas pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 81/2012, de 3 de outubro."

Como tal, no âmbito da revisão do PDM, procedeu-se à delimitação da Reserva Ecológica Nacional, resultando na incidência das tipologias "Áreas de Instabilidade de Vertentes" (AIV) e "Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos" (AEIPRA) na área proposta para ampliação. De acordo com o Anexo II do diploma acima referido, relativamente à tipologia AEIPRA, novas explorações ou ampliação de explorações existentes estão sujeitas a comunicação prévia, sendo estes usos/ações interditos em áreas onde incide a tipologia AIV.

Como tal, verifica-se a incompatibilidade da área proposta para ampliação com a proposta de REN tal como consta na revisão do PDM.

Ainda no âmbito dos Instrumentos de Gestão Territorial, é mencionado no EIA:

"(...) não obstante os instrumentos de gestão atualmente em vigor não serem compatíveis com a pretensão, tal pode ser alterado de acordo com os diplomas que regem esses mesmos instrumentos, ainda suportado pelas conclusões da presente avaliação de impacte ambiental. Neste contexto pretende-se uma reclassificação do uso do solo para a área de ampliação de 18,5 ha, que seja compatível com a atividade extrativa."

De salientar que, a "*minimização dos impactes ambientais e a compatibilização de usos*" não é, de todo, possível neste caso de indústria extrativa numa área sensível como o PNA e a ZEC Arrábida/Espichel; e que O POPNA prevalece sobre o PDM. O POPNA tem a natureza de regulamento administrativo e com ele devem conformar-se os planos municipais e intermunicipais de ordenamento do território, bem como os programas e projetos, de iniciativa pública ou privada, a realizar na sua área de intervenção (artigo 1º da RCM n.º 141/2005).

Análise Segundo o Direito Europeu

O direito europeu é claro no que respeita à avaliação de impactes sobre a biodiversidade em zonas de rede Natura 2000, destacando-se pela sua importância o n.º 3 do artigo 6.º da diretiva habitats (Diretiva 92/42/CEE do Conselho, de 21 de maio), que diz o seguinte:

Artigo 6.º

(...)

3. Os planos ou projetos não diretamente relacionados com a gestão do sítio e não necessários para essa gestão, mas suscetíveis de afetar esse sítio de forma significativa, individualmente ou em conjugação com outros planos e projetos, serão objeto de uma avaliação adequada das suas incidências sobre o sítio no que se refere aos objetivos de conservação do mesmo. Tendo em conta as conclusões da avaliação das incidências sobre o sítio e sem prejuízo do disposto no n. o 4, as autoridades nacionais competentes só autorizarão esses planos ou projetos depois de se terem assegurado de que não afetarão a integridade do sítio em causa e de terem auscultado, se necessário, a opinião pública. (sublinhado nosso) (...) Ou seja, qualquer intervenção suscetível de produzir efeitos negativos sobre os valores da rede Natura 2000 é proibida pelo direito europeu".

Sendo inequívoco (e reconhecido no EIA apresentado pela Secil, pg. 38) que a área proposta para ampliação da pedreira se insere em área protegida 19 do PNA e do ZEC Arrábida-Espichel, ambas integrantes na Rede Natura 2000, conclui-se que o único caminho possível de acordo com o direito europeu (vd. n.º 3 do artigo 6.º da Diretiva Habitats) é a emissão de uma DIA desfavorável ao projeto da Secil.

#### Relativamente à Saúde, Qualidade do Ar e Ruído

O projeto em causa provoca efeitos negativos muito relevantes, diretos e indiretos, para a saúde humana gerados, de várias ordens distintas como sejam:

- qualidade do ar: efeitos nocivos associados às emissões de tóxicos e contaminantes ambientais;
- ambiente sonoro: efeitos da exposição humana ao ruído e vibrações; e
- qualidade da água, com numerosos parâmetros físico-químicos e microbiológicos que carecem de uma avaliação aprofundada, que não foi realizada pela Secil.

Relativamente aos impactes na saúde é mencionado que de acordo com o conhecimento científico atual sobre a toxicidade da exposição humana a perigos ambientais - nomeadamente poeiras, químicos, ruido e vibrações - a atividade mineira e industrial tem efeitos nefastos graves e potencialmente muito graves na saúde humana de mais de 300 mil pessoas, que vivem num raio de 30 km.

É ainda mencionado, que estudos científicos revelam o aumento de mortalidade por tumores malignos, no distrito de Setúbal, nomeadamente de cancro do pulmão. Observa-se ainda neste distrito, quando comparado com outros distritos de Portugal Continental, um aumento da prevalência de doenças como asma brônquica, rinite alérgica, eczema atópico e dermatite atópica

O EIA não apresenta um único estudo de Biomarcadores de Exposição e de Biomarcadores de Efeito na população exposta nas áreas de impacto o que constitui uma omissão grave, tendo em conta o conhecimento científico atual sobre os riscos mutagénicos, carcinogénicos e reprotóxicos deste tipo de substâncias poluidoras

Dependendo de fatores atmosféricos, as emissões poluentes podem cair na zona circundante ou ser levadas para mais longe. Os poluentes provêm ainda da movimentação das margas, da combustão de fuel e também de outros resíduos tóxicos. As partículas de sílica provenientes da lavra e moagem são dispersas pelas áreas limítrofes

Uma exploração mineira implica, igualmente, a emissão de poeiras decorrentes das operações de desmonte do maciço por ação de explosivos e da circulação dos diversos equipamentos nos caminhos não asfaltados da pedreira, o que acarreta a deposição de poeiras não só por toda a vegetação envolvente, como a dispersão de poluentes por toda a região costeira de Setúbal, como pode ser testemunhado pelas populações que frequentam a Serra e as diversas praias da Arrábida.

Existe um risco elevado de exposição acrescido nas áreas limítrofes para as populações que ali residem, como são os habitantes da localidade de Vale da Rasca (a 400m, aproximadamente, da nova área de exploração de pedreira), Portinho da Arrábida, Galapos, Figueirinha, Quinta do Esteval, Ecoparque da Gávea, núcleo de habitações da Várzea da Herdade da Comenda.

Dentro da Herdade da Comenda existem numerosas casas de habitação, onde os impactes na saúde humana se vão sentir com maior intensidade nas respetivas populações.

Para além do Palácio da Comenda, existem, também as seguintes casas de habitação a poucas dezenas de metros da zona do projeto: Casal da Oliveiras (99 metros), Casal da Encosta (62 metros), Casal dos Carvalheiros (123 metros), Casal da Ervideira (215 metros), Casal do Forno (203 metros), Casal do Vale da Rasca (369 metros), Casal da Bateria (603 metros), Casal da Ervideira a (651 metros), Casal do Alambique (999 metros).

Na proximidade da pedreira, no Forte de Santiago do Outão, está instalado o Hospital Ortopédico de Sant'lago de Outão, o que deveria conduzir a uma prudência acrescida na defesa dos respetivos utentes, com uma saúde mais debilitada.

O processo de fabrico de cimento no Outão apresenta impactes ao nível da qualidade do ar, decorrentes da emissão em grandes quantidades de poluentes atmosféricos químicos, como o Dióxido de Carbono, os Óxidos de Azoto, o Dióxido de Enxofre (SO2), Mercúrio. (importantes causadores de doenças respiratórias) e Hidrocarbonetos Policiclicos conhecidos carcinógenos, mutagénios e reprotóxicos

A Secil refere que as emissões cumprem as diretivas europeias, com limites de emissões abaixo dos níveis recomendados. No entanto, esses níveis são contínuos, o que é muito importante neste tipo de estudos de toxicologia.

São registados picos de aumento de todos os poluentes, em diferentes alturas do ano, e alguns dos contaminantes emitidos contaminam o ar, água e os solos das regiões limítrofes, bem como o interior das casas circundantes.

Uma nova indústria extrativa implica ainda impactes significativos a nível sonoro, decorrentes do ruído e as vibrações gerados pelos explosivos acionados e pelos equipamentos existentes (escavadoras giratórias, pás carregadoras, dumpers), e pela circulação de viaturas nos trabalhos no seu interior e vias de acesso. Ainda em relação ao ruído, o EIA não demonstra o cumprimento do "Regulamento Geral do Ruído", em concreto nos projetos de ampliação das pedreiras. Seria necessário prever os níveis sonoros das diversas fases (operações de desmatação, decapagem e construção de instalações associadas à ampliação) o que não foi feito pela Secil.

Com base no conhecimento científico atual, são bem conhecidas as patologias decorrentes de situações de ruído crónico, que levam a uma desregulação hormonal, causando hipertensão, obesidade, disrupção endócrina, risco de doenças cardiovasculares, disrupção do sono, ansiedade, comportamento agressivo e outras evidências físico-psicológicas como fadiga, stress, tonturas, cefaleias, raiva, distração, e diminuição da produtividade. Situações de ruído acima de 65db podem causar lesões auditivas (surdez) e acufenos.

Em relação à qualidade da água, há numerosos parâmetros físico-químicos e microbiológicos que devem ser avaliados e monitorizados. Podem igualmente existir consequências negativas qualidade da água decorrentes da natureza do substrato calcário, o que carece de uma avaliação aprofundada. Nada disto foi feito no EIA que se limita a remeter para futuras monitorizações de alguns destes parâmetros.

#### Quanto à Ecologia

A Serra da Arrábida é conhecida pela grande diversidade de habitats naturais e espécies de flora e de fauna, cujo interesse ecológico é internacionalmente reconhecido e assume pertinência técnica pelo facto destes habitats naturais se distinguirem dos restantes locais pelas suas características geográficas, abióticas e bióticas, de elevado valor e de, em muitos casos, se encontrarem em perigo de desaparecimento nas suas áreas de repartição natural, assim é possível antever os efeitos adversos sobre a flora e vegetação da área estudada.

Em relação à fauna e biótopos, os impactes negativos decorrentes da atividade extrativa são de três níveis distintos: alteração ou destruição de biótopos, perturbação dos locais de reprodução, alimentação ou repouso e morte acidental direta ou indireta de indivíduos.

Esta Zona Especial de Conservação (ZEC) inclui ainda abrigos importantes de várias espécies de quirópteros, sendo alguns destes abrigos locais relevantes de criação e hibernação para o morcego-de-peluche (Miniopterus scheibersii). Destaca-se ainda o facto de este ser uma das poucas ZEC onde se encontra identificado o lepidóptero Callimorpha quadripunctaria, espécie prioritária.

Existência duas espécies endémicas (gastrópodes) das muito poucas que estão descritas para a região do eixoarrábida espichel: Xeroplexa arrabidensis, apenas descrita em 2014, presente na pedreira, e cuja real área de distribuição ainda não está determinada e, mais importante, Xeroplexa setubalensis, descrita em 1850, listada pela IUCN como EM PERIGO. Atendendo aos dados históricos, é muito provável que a zona natural que integra a proposta de ampliação contenha esta espécie, já que esta integra o polígono de ocorrências. Ambas as espécies estão a ser avaliadas no âmbito do projeto Lista Vermelha de Grupos de Invertebrados Terrestres e de Água Doce de Portugal Continental. Constatou-se que não houve qualquer preocupação com a situação de uma das poucas espécies endémicas existentes na zona.

### Em relação à Paisagem, Recuperação Paisagística, Geologia e Alterações Climáticas

Danos induzidos pelos tiros de pedreira que vão surgindo localmente, como é o caso de alguns muros que desmoronaram ou rochedos que se soltaram de afloramentos naturais. E, fora da observação imediata, falhas geológicas que se movem ou cavidades subterrâneas que colapsam. No Vale da Rasca são visíveis certos muros de edificação recente que desmoronam.

Alterações significativas nos solos e paisagens, com impactes paisagísticos e visuais negativos, sem esquecer as consequências ao nível da geologia e geomorfologia que necessariamente decorrem da exploração industrial e, portanto, massiva de recursos minerais a céu aberto.

Transformação na "aparência" do território, por deposição de poeiras no coberto vegetal envolvente, existência de elementos poluidores no local, designadamente maquinaria pesada, depósitos de materiais e escombreiras, o que altera a natureza e aspeto destes territórios.

A área considerada recuperada é apenas uma área explorada que mantém a mesma topografia das áreas em exploração, apenas disfarçada com vegetação, o que não tem nada a ver com a situação pré-existente.

O plano de pedreira proposto assenta na falácia de equiparar áreas naturais virgens a áreas recuperadas, erroneamente sugerindo que as segundas podem substituir as primeiras.

A tentativa de recuperação, mesmo que bem-intencionada, pode resultar, como qualquer intervenção humana, em efeitos contraproducentes, não antecipados inicialmente. Como um exemplo dum efeito contraproducente não antecipado, agora difícil senão impossível de reverter, é de referir a significativa expansão de pinheiros de Alepo, uma espécie invasora, mas que foi utilizada na "recuperação" da pedreira no passado. Esta "recuperação" foi mais paisagística do que de ecossistemas, e resultou na proliferação destes pinheiros para fora do perímetro da pedreira, para terrenos de terceiros, sem que a Secil, apesar de claramente responsável, tenha mostrado algum interesse em a controlar. Tal como este problema não foi antecipado, haverá outros problemas que ainda não foram reconhecidos, mas que poderão vir a ser identificados como significativos no futuro. A existência destes problemas sugerem que a salvaguarda de ecossistemas deve privilegiar a sua preservação, ao invés da sua "recuperação".

Embora a vegetação possa voltar a cobrir a pedreira, (alguma) fauna voltar, o perfil topográfico de taludes e bancadas permanecerá sempre artificial.

Existem valores para os quais uma "recuperação" é impossível. Para além do perfil topográfico alterado, a exploração destrói irremediavelmente os lapiás e cavidades cársicas, resultantes de fenómenos erosivos naturais ao longo de muito tempo, e seriamente compromete a recuperação dos delicados e únicos ecossistemas que os ocupam.

As áreas recuperadas, por mais bem recuperadas que sejam, nunca terão o valor ambiental de áreas virgens, intocadas. O ambiente em que desenvolve atividades económicas, nomeadamente extrativas, será sempre afetado, sendo, que o que fica, depois do término destas atividades, não deve ser equiparado ao que existia antes. Como tal, a "recuperação" de áreas exploradas não pode servir como compensação para a destruição de áreas naturais virgens, intocadas, tal como é sugerido na proposta em análise.

A subida da cota base de exploração, da cota 40, para a cota 80 é apresentada como uma melhoria ambiental e social significativa face à lavra atualmente licenciada. No entanto, a base da corta ter um plateau de 7 ou 27 ha é irrelevante do ponto de vista ambiental. A sugestão de que um maior plateau proporciona uma maior variedade de habitats é duvidosa. Por um lado, esta sugestão implica a manutenção artificial de habitats (lagoas) que não ocorrem naturalmente em áreas cársicas como é a Serra da Arrábida, por outro lado a existência duma vasta área plana irá facilitar o acesso de pessoas que certamente irão afetar negativamente tais habitats. É sugerido uma corta final com taludes íngremes de difícil acesso, como a maior parte da Serra da Arrábida já o é, do que com um plateau de fácil acesso.

O plano de alargamento e a natureza da atividade da pedreira é contraditória à missão proposta na candidatura da Arrábida Reserva da Biosfera, que pretende criar um território sustentável, com vida, com pessoas e com atividades, com uma economia própria, exemplar na partilha de tradições, valores e condutas responsáveis em prol da Biosfera. Esta candidatura ficará seriamente posta em causa por não estar garantida uma estratégia de desenvolvimento económico sustentável na região.

A proposta apresentada pela Secil é contrária às orientações europeias em matéria ambiental. A Estratégia Europeia para Biodiversidade, pretende alargar os perímetros da Rede Natura com o objetivo de restaurar a biodiversidade e combater os efeitos das alterações climáticas (oxigénio, ondas de calor, entre outros).

No que se refere ao Plano Local de Adaptação às Alterações Climáticas da ARRÁBIDA (PLAAC -Arrábida), constatase que qualquer alteração na paisagem provocará o aumento do risco à erosão, recuo de arribas, galgamento costeiro e a ocorrência de inundações. De acordo com o Plano Síntese de Setúbal do PLACC, verifica-se que todo o litoral entre o limite oeste do concelho até à cidade de Setúbal, são zonas de elevada vulnerabilidade e de fraca capacidade de adaptação ao aumento de exposição a estes fatores de risco. A zona da Serra da Arrábida e da Serra de São Luís são zonas de maior risco de instabilidade das vertentes e as áreas de maior risco de erosão hídrica encontram-se nos vales a norte do PNA7, entre Azeitão e a Serra da Arrábida, até ao limite urbano de Setúbal, sendo que a zona de maior risco de incêndio se encontra na zona mais montanhosa do parque.

#### Quanto ao Património Cultural

Relativamente ao património cultural foram contempladas medidas de minimização de impactes, como o acompanhamento presencial, a escavação e eventual salvaguarda, mas o estudo prévio revela-se incompleto no que diz respeito ao número de sítios arqueológicos inscrito no inventário - ATLAS da Arqueologia Portuguesa, ou na Base de dados do Endovelico e não contempla os diferentes enquadramentos legais de sítios classificados e em vias de

classificação. Destaca-se a inclusão das Ruínas Romanas de Tróia na lista Indicativa Portuguesa a Património Mundial desde 2016 e o impacto económico positivo que essa classificação pode trazer à região, se preservada. A este nível não foi feita a avaliação do património cultural envolvente de acordo com pressupostos internacionais, com todas as ameaças presentes no projeto e considerando a complexidade histórica de cidades como Setúbal e Alcácer do Sal, ou sítios arqueológicos na sua proximidade imediata, mais vulneráveis do ponto de vista da estabilidade, como a Lapa dos Morcegos, com vestígios de carácter monumental valorizados, como o Creiro, ou com potencial turístico a valorizar, como a Comenda ou o Alcube, e mesmo a referência a vestígios na praia da Rasca. Desconhecem-se, por conseguinte, os riscos do impacte da detonação, inundações, queda de arribas, galgamento costeiro ou erosão de vertentes nos sítios arqueológicos ou de interesse patrimonial para uma eficiente gestão e manutenção da herança cultural existente.

Não foram estudadas contrapartidas ao nível do património construído com o aumento da exploração, como por exemplo, o apoio da investigação da presença humana no PNA e a salvaguarda de locais com significado cultural como a Bateria de Costa e Forte do Outão. Essa hipótese é apresentada de forma sumária no que diz respeito ao património a identificar em fase de acompanhamento de obra, mas não há um compromisso efetivo com nenhum bem cultural já existente.

Verifica-se também que a área proposta para ampliação incide sobre o imóvel de interesse público "Toda a zona que rodeia o Portinho da Arrábida, incluindo o Conventinho e mata de carvalhos", imóvel classificado ao abrigo do Decreto-Lei n.º 129/77, de 29 de setembro

### Relativamente à Economia e ao Turismo

De acordo com a entidade promotora do projeto, o impacto positivo na economia do país e da região, com garantia de postos de trabalho e salário acima da média operada neste sector compensa os danos causados. Contudo, a Estratégia de biodiversidade 2030 prevista no Pacto Ecológico Europeu prevê que as necessidades de investimento da rede de proteção da natureza da Natura 2000 apoiem 500 000 postos de trabalho adicionais e que as explorações biológicas proporcionem mais 10-20 % de postos de trabalho por hectare do que as explorações convencionais.

O projeto "Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A", que consiste na fusão e ampliação de duas pedreiras licenciadas em pleno Parque Natural da Arrábida, reconhece a existência de impactes negativos significativos na fase de exploração sobretudo ao nível do descritor Paisagem, face à inserção do projeto na referida área protegida e atenta a enorme exposição do mesmo em termos topográficos, afetando, por conseguinte, os turistas e operadores turísticos nas interações físicas e experienciais com o ambiente natural, com os consequentes efeitos ao nível socioeconómico.

O projeto ao inserir-se numa área de excecional valia natural e paisagística, marcada pela presença da serra da Arrábida e do estuário do rio Sado, que constituem relevantes ativos turísticos, acarreta impactes negativos quer para o alojamento turístico com visibilidade para a pedreira, quer para as atividades de animação turística que se desenvolvem no PNA e no rio Sado.

De acordo com informação disponível no Turismo de Portugal (TdP), na envolvente de 5 Km do projeto (buffer considerado pelo EIA na análise do descritor Paisagem), verifica-se a presença da seguinte oferta turística:

- 22 Empreendimentos turísticos (ET) existentes, com a capacidade total de 3 620 camas/utentes;
- 452 Estabelecimentos de alojamento local (AL), com a capacidade total para 2 508 utentes;
- 3 Planos de Pormenor (PP) turísticos com parecer favorável do TdP, com a capacidade total de 5 154 camas/utentes (PP das UNOP 2, 3 e 4 de Tróia, todos em vigor);
- Campo de golfe existente (Tróia Golfe Championship);
- 1 Marina existente (Tróia Marina);
- 55 Estabelecimentos de empresas de animação turística.

Verifica-se também, que as áreas da envolvente com maior concentração de oferta turística - a península de Tróia e a cidade de Setúbal -, são aquelas que possuem maior visibilidade para a pedreira. De destacar, ainda, a presença de um parque de campismo e de caravanismo existente (Ecoparque do Outão), bem como de alguns estabelecimentos de Alojamento Local dispersos, localizados a cerca de 1 km da pedreira e com visibilidade para a mesma.

Assim, tendo presente a oferta turística existente potencialmente afetada pela intrusão visual causada pela pedreira, verifica-se que a ampliação prevista no projeto, ainda que contemple uma cota de exploração inferior à atual e uma metodologia de exploração que minimiza os impactes da lavra para o exterior, será lesiva para o turismo, uma vez que

preconiza uma evidente modificação da morfologia da serra da Arrábida, ampliando os impactes já existentes sobre a Paisagem numa área de relevante valia turística.

Quanto às concordâncias, não foram apresentados comentários:

ID 52017 Fernanda Gomes Costa Marques em 2023-03-23

Comentário:
Concordância
Anexos: Não
Estado: Tratada
Tipologia: Concordância

ID 51928 Nuno Silva em 2023-03-22

Comentário:

.

Anexos: Não
Estado: Tratada
Tipologia: Concordância

ID 51699 Ana Alcântara em 2023-03-21

Comentário:
Arrábida merece!
Anexos: Não
Estado: Tratada
Tipologia: Concordância

Quanto a **sugestões**, é considerado, que as conclusões apresentadas no EIA não justificam a alteração do PDM nem justificam o aligeiramento das imposições da zona protegida do Parque Natural da Serra da Arrábida.

Assim, é sugerido que sejam apresentadas alternativas seriamente detalhadas, fora do parque natural, antes de se refletir sobre a alteração das medidas reguladoras. Um parque natural é por definição criado precisamente para garantir a manutenção e preservação a longo prazo de um conjunto de recursos de enorme valor.

Relativamente à Paisagem é sugerido que a paisagem em socalcos pode ser muito bonita, mas não pertence à Serra da Arrábida. A única hipótese de se obter uma maior aproximação ao natural seria criar uma vertente homotética da original, sem socalcos e respeitando a orientação dos estratos (reduzindo o perigo de derrocadas) e então, sim, proceder à reposição de solos e vegetação, mas desta feita por um coberto vegetal constituído essencialmente por espécies idênticas às vertentes contíguas não exploradas, ou seja, essencialmente espécies rupícolas e saxícolas, mais adaptadas às condições locais e não por plantas que sirvam meramente de "cortina vegetal".

#### Conclusão

Verifica-se que a maior parte das participações são de discordância com o projeto (cerca de 97.7%). Relativamente às discordâncias, os principais argumentos apresentados são:

- 1. A ampliação da pedreira não respeita os Instrumentos de ordenamento em vigor nomeadamente:
  - a) O Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida no artº 2º, nº 3 al g) do regulamento estabelece como um dos objetivos específicos "promover as ações que potenciem o encerramento das pedreiras existentes, garantindo a sua recuperação ambiental e paisagística". Por outro lado, no artº 8º, al c) é considerado como atividade interdita a "instalação de novas explorações de recursos geológicos, nomeadamente pedreiras, e a ampliação das existentes por aumento de área licenciada"
  - b) O projeto está em área de proteção parcial Tipo I do POPNA e as disposições específicas para estas áreas não permitem a realização da atividade extrativa.
  - c) No âmbito das determinações previstas para o Plano de Gestão da ZEC Arrábida Espichel esta ampliação não é consentânea com as medidas previstas.

- Não é compatível com as propostas de uso do solo do Plano Diretor Municipal (PDM) de Setúbal em vigor (nem com a sua revisão)
- e) Relativamente à REN a proposta para estas áreas apresenta 3 tipologias que condicionam ou inibem por completo esta atividade nomeadamente áreas de máxima infiltração, áreas com elevado risco de erosão hídrica e escarpas com instabilidade de vertente.
- A ampliação da pedreira induz Impactes negativos de elevada magnitude no que concerne aos Sistemas Ecológicos. O alargamento do perímetro irá compromete os habitats protegidos (fauna e flora, de características únicas e excecionais),
- A localização da cimenteira e das pedreiras que lhe são afetas não é consentânea com os valores naturais e paisagísticos em presença nesta região.
- 4. Os impactes negativos sobre a Paisagem são considerados de elevada magnitude (a área de estudo apresenta uma sensibilidade paisagística e visual elevada), face à localização do projeto no Parque Natural da Arrábida e à sua enorme exposição em termos topográficos, e também atenta a existência de um número considerável de observadores sensíveis na envolvente.
- 5. Impacte negativo do projeto ao nível do valor estético e identitário da Serra da Arrábida, com a potencial afetação dos turistas e operadores turísticos nas interações físicas e experienciais com o ambiente natural.
- 6. A diminuição da área de florestação que aumenta o risco de alteração das condições climáticas.
- A alteração proposta compromete todos os aspetos e características únicas que conduziram à delimitação e classificação desta área como Parque Natural e à implementação das medidas de proteção excecionais.
- Impactes negativos muito significativos ao nível da Saúde Humana das populações, da Qualidade da água, da Qualidade do Ar e Ruído.
- 9. Impactes negativos muito significativos sobre a Geologia e geomorfologia e Solos, uma vez que o. perfil topográfico fica alterado, a exploração destrói irremediavelmente os lapiás e cavidades cársicas, resultantes de fenómenos erosivos naturais ao longo de muito tempo, e compromete seriamente a recuperação dos delicados e únicos ecossistemas que os ocupam.
- 10. Impactes negativos no turismo, uma vez que as áreas da envolvente com maior concentração de oferta turística a península de Tróia e a cidade de Setúbal -, são aquelas que possuem maior visibilidade para a pedreira. De destacar, ainda, a presença de alguns estabelecimentos de Alojamento Local dispersos, localizados a cerca de 1 km da pedreira e com visibilidade para a mesma.
- 11. As medidas de compensação previstas, como seja, a "recuperação" das áreas exploradas não serve como compensação para a destruição de áreas naturais com a perda habitats.
- 12. O projeto não apresenta uma avaliação completa dos riscos e danos ao nível do património natural e cultural.
- 13. O impacte positivo mais significativo induzido pelo projeto ocorre ao nível da Sócio economia, com expressão local e regional, pela manutenção de emprego direto e indireto e valor de negócio a montante e a jusante da exploração. Contudo, a Estratégia de biodiversidade 2030 prevista no Pacto Ecológico Europeu prevê que as necessidades de investimento da rede de proteção da natureza da Natura 2000 apoiem 500 000 postos de trabalho adicionais.

### PARECERES TÉCNICOS DAS ENTIDADES PÚBLICAS (ANEXO II)

Nos termos do n.º 10 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, a Autoridade de AlA solicitou parecer a entidades externas, com competências para a apreciação do projeto, nomeadamente à Câmara Municipal de Setúbal (CMS), ANEPC (Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil), E-Redes (Distribuição de Eletricidade, S.A.), à Direção-Geral do Território (DGT), à Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM) e à Infraestruturas de Portugal (IP). Os pareceres recebidos são apresentados no Anexo II do presente parecer;

Procede-se, de forma sucinta, à súmula dos aspetos considerados mais pertinentes dos pareceres rececionados, os quais constam no Anexo II, do presente parecer.

#### Câmara Municipal de Setúbal

A análise técnica efetuada centrou-se fundamentalmente no enquadramento do projeto nos instrumentos de gestão territorial (IGT), em vigor e em revisão, e nos aspetos ecológicos e paisagísticos que suportam a classificação da área em análise nesses mesmos instrumentos.

- 1 Sobre os IGT em vigor e em revisão
  - Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida (POPNA)

O POPNA, aprovado em 2005 através da publicação em Diário da República da Resolução de Conselho de Ministros n.º 141/2005, de 23 de agosto, estabeleceu regimes de salvaguarda de recursos naturais e fixou os usos e regimes de gestão com vista a garantir a manutenção e a valorização das características das paisagens naturais e seminaturais e a diversidade biológica do Parque Natural da Arrábida.

Sobre a área proposta para ampliação incide o regime de proteção "Proteção Parcial 1" aplicando-se para este regime o disposto nos artigos 14.º e 15.º, cuja transcrição se encontra abaixo:

### "(...) Artigo 14.º Objetivo e âmbito

- 4. As áreas de proteção parcial do tipo 1 compreendem os espaços que contêm valores naturais e paisagísticos com significado e importância excecional ou relevante do ponto de vista da conservação da natureza, bem como elevada ou moderada sensibilidade ecológica.
- Constituem objetivos prioritários das áreas de proteção parcial do tipo 1 a preservação e a valorização dos valores de natureza biológica, geológica e paisagística relevantes para a garantia da conservação da natureza e da biodiversidade.
- Nestas áreas são permitidas utilizações do solo e dos recursos hídricos compatíveis com a preservação dos recursos naturais, designadamente a manutenção de habitats e de espécies da fauna e da flora.

### Artigo 15.º Disposições específicas

- 3. As áreas de proteção parcial do tipo 1 constituem espaços non aedificandi.
- 4. Nestas áreas apenas são permitidas as seguintes atividades:
  - a. Realização de ações de investigação e divulgação científica;
  - b. Realização de ações de monitorização, conservação da natureza e sensibilização ambiental;
  - c. Atividade de pastorícia, exceto nas arribas litorais e na serra da Arrábida, onde só é permitida quando inserida em ações de conservação da natureza promovidas pelo PNA;
  - d. Recolha de produtos florestais;
  - e. No caso de não existir localização alternativa fora da área protegida, incluindo o mero alargamento da estrada existente, é aceite a possibilidade da construção da variante à EN 378, prevista no Plano Rodoviário Nacional 2000, sujeita a avaliação de impacte ambiental, na qual se devem estudar as diversas alternativas de traçado, incluindo a alternativa zero;
  - f. Obras de conservação de edificações;
  - g. Obras de conservação de infraestruturas rodoviárias existentes;
  - Prática de atividades de animação ambiental, nas modalidades de passeios a pé, a cavalo e de bicicleta, percursos pedestres interpretativos, pedestrianismo, montanhismo, orientação, parapente, espeleologia, escalada e asa-delta sem motor, nos termos do artigo 32º;
  - i. Limpeza de áreas florestais;
  - j. Vigilância e fiscalização. (...)"

Tendo presente o acima, assim como a alínea c) do artigo 8.º da Resolução de Conselho de Ministros n.º 141/2005, de 23 de agosto, na qual é classificada como atividade interdita a instalação de novas explorações de recursos geológicos, nomeadamente pedreiras, e a ampliação das existentes por aumento de área licenciada, verifica-se a incompatibilidade da proposta de ampliação da área licenciada com o POPNA.

Programa da Orla Costeira Espichel-Odeceixe

O Programa da Orla Costeira Espichel-Odeceixe (POC Espichel-Odeceixe), aprovado em 2022 através da publicação em Diário da República da Resolução de Conselho de Ministros n.º 87- A/2022, de 4 de outubro, estabelece regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais, através de medidas que instituem ações permitidas, condicionadas ou

interditas em função dos objetivos de cada programa, prevalecendo sobre os planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipal.

Verifica-se a incidência, ainda que marginalmente, da Faixa de Proteção Costeira da Zona Terrestre de Proteção constante no POC Espichel-Odeceixe na área proposta para ampliação. De acordo com a alínea c) da Norma Específica 17 (NE 17) da Resolução de Conselho de Ministros n.º 87-A/2022, de 4 de outubro, na Faixa de Proteção Costeira da Zona Terrestre de Proteção são interditas atividades que resultem na alteração ao relevo existente, excetuando-se as decorrentes de ações previstas nos Planos de Intervenção nas Praias e nas Normas Específicas destas Diretivas.

Tendo presente o acima exposto, verifica-se a incompatibilidade da proposta de ampliação da área licenciada com o Programa da Orla Costeira Espichel-Odeceixe.

Plano Diretor Municipal em vigor

O Plano Diretor Municipal (PDM) de Setúbal entrou em vigor em 1994, tendo sido aprovado através da Resolução de Conselho de Ministros nº 65/94, publicada em Diário da República, 12 série B, n.º 184, de 10 de agosto de 1994. Posteriormente foram publicadas oito alterações a este Plano, sendo a última (8º alteração) uma alteração por adaptação com o objetivo de transpor as normas vinculativas dos particulares constantes nos Planos Especiais de Ordenamento do Território com incidência no concelho de Setúbal, resultando na republicação do Regulamento do PDM através do Aviso n.º 6619/2018, publicado em Diário da República, 22 série, n.º 95, de 17 de maio, assim como de três desdobramentos da Planta de Ordenamento.

A área proposta para ampliação encontra-se classificada como "*Espaços Culturais e Naturais*", aplicando-se assim o disposto nos artigos 17º e 21º do Regulamento do PDM, cuja transcrição se encontra abaixo:

"(...) Artigo 17.º Objetivo e âmbito

- 1) Os Espaços Culturais e Naturais, são constituídos pelas seguintes áreas do território concelhio:
  - a) Áreas rurais submetidas à jurisdição do Parque Natural da Arrábida (PNA) e da Reserva Natural do Estuário do Sado (RNES);
  - Áreas de Quintas de Setúbal e Azeitão, assinaladas na respetiva planta, onde devem ser preservadas as suas atuais características morfológicas e tipológicas, defendendo -se os seus conjuntos edificados e elementos naturais principais, constituindo áreas de enquadramento e valorização paisagística.
  - c) Áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional.
- 2) As disposições do presente capítulo são exclusivamente aplicáveis às áreas referidas na alínea b) do número anterior. (...)
- (...) Artigo 21.º Indústrias extrativas desativadas

As áreas de indústrias extrativas desativadas inseridas nestes Espaços devem ser objeto de ações de recuperação paisagística de modo a repor as condições de uso anteriormente existentes. (...)"

Dado o acima descrito, e como admitido no próprio Estudo de Impacte Ambiental, verifica-se a incompatibilidade da proposta de ampliação da área licenciada com o Plano Diretor Municipal de Setúbal.

Condicionantes, Servidões e Restrições de Utilidade Pública

Dado a ausência de uma carta da Reserva Ecológica Nacional (REN) publicada, aplica-se ao município de Setúbal o disposto no artigo 42º (Inexistência de delimitação municipal) do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, cuja mais recente alteração resultou também na sua republicação pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto (Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional, RJREN).

Como tal, e de acordo com o n.º 1 do artigo 42º, "Carece de autorização da comissão de coordenação e desenvolvimento regional a realização dos usos e ações previstos no n.º1 do artigo 20º, nas áreas identificadas no anexo III do presente Decreto-Lei, que dele faz parte integrante, que ainda não tenham sido objeto de delimitação". Visto que a área proposta para ampliação integra áreas classificadas ao abrigo das alíneas i) (as encostas com declive superior a 30%, incluindo as que foram alteradas pela construção de terraços) e j) (escarpas e abruptos de erosão com desnível superior a 15m, incluindo faixas de proteção com largura igual a uma vez e meia a altura do desnível, medidas a partir do rebordo superior e da base) do Anexo III do RJREN na sua redação atual, o projeto carece assim de autorização da CCDR-LVT.

Verifica-se que a área proposta para ampliação incide na Zona Especial de Conservação Arrábia-Espichel (código SIC PTCON0010), ao abrigo do Plano Setorial Rede Natura 2000, nos termos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril,

alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro e pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro. De acordo com o artigo 9º do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, na sua mais recente redação, depende de parecer favorável do ICNF ou CCDR competente a alteração do uso atual do solo que abranja áreas contínuas superiores a 5 ha.

Verifica-se também que a área proposta para ampliação incide sobre o imóvel de interesse público "*Toda a zona que rodeia o Portinho da Arrábida, incluindo o Conventinho e mata de carvalhos*", imóvel classificado ao abrigo do Decreto-Lei n.º 129/77, de 29 de setembro, devendo assim a Direção-Geral do Património Cultural ser auscultada.

#### Plano Diretor Municipal em revisão

A Revisão do Plano Diretor Municipal de Setúbal, aprovada pela Assembleia Municipal a 10 de setembro de 2021, após realização da Conferência Decisória da Reserva Ecológica Nacional, que aguarda presentemente a conclusão do processo de Ratificação do PDM em Conselho de Ministros. Considerou-se, assim, justificável o enquadramento do projeto no âmbito do PDM em revisão.

A área proposta para ampliação encontra-se classificada como "Espaços Naturais e Paisagísticos" (Figura 8), aos quais se aplicam os artigos 103º, 104.º e 105.º do Regulamento do PDM em revisão, cuja transcrição se encontra abaixo:

### "(...) Artigo 103.º Identificação

Os Espaços Naturais e Paisagísticos correspondem às áreas de maior valor natural, às zonas sujeitas a regimes de salvaguarda mais exigentes e às áreas de reconhecido interesse natural ou paisagístico, como o estuário do rio Sado, cujo uso dominante não seja agrícola, florestal ou de exploração de recursos geológicos, constituindo sistemas indispensáveis à conservação e preservação da natureza, da biodiversidade e da paisagem.

### Artigo 104.º Identificação

Os condicionamentos estabelecidos, no CAPÍTULO IV do presente TÍTULO, nos regimes especiais de proteção e salvaguarda definidos para as áreas do PNA, da RNES e da Orla Costeira, aplicam-se cumulativamente com o regime de uso do solo estabelecido na presente secção prevalecendo genericamente sobre estes salvo em situação de previsão de maior restrição normativa de uso do solo.

### Artigo 105.º Regime de usos e edificabilidade

Nos Espaços Naturais e Paisagísticos não são admitidos quaisquer usos ou atividades que comprometam os valores naturais em presença, admitindo-se sem prejuízo de regimes especiais aplicáveis constantes do capítulo III do presente título e das disposições gerais do presente regulamento, os seguintes ações e utilizações, bem como aquelas que visem a manutenção destas:

- As necessárias à salvaguarda da biodiversidade e manutenção da diversidade dos habitats, das espécies da flora, fauna e das paisagens;
- b) Relativas à recuperação de sistemas e habitats prioritários para a conservação;
- c) Relativas à conservação dos espécies, bem como aquelas que visem garantir a sua qualidade fitossanitária;
- d) As necessárias à remoção de espécies invasoras, não autóctones, ou de crescimento rápido;
- e) Relativas às atividades ao ar livre associadas ao turismo e desporto na natureza, exceto as relativas aos desportos motorizados;
- f) Relativas aos centros de interpretação da paisagem e natureza, ou outros de caráter lúdico-educacional similar;
- g) Destinadas à construção de acessos, percursos e respetivo equipamento de suporte, à prática de turismo e aos desportos na natureza, não motorizados;
- h) Destinados à execução de apoios de praia previstos nos planos de praia da Orla Costeira;
- i) Relativas às construções de apoio às explorações aquícolas. (...)"

Dado o acima descrito, verifica-se a incompatibilidade da proposta de ampliação da área licenciada com o Plano Diretor Municipal de Setúbal em revisão.

De acordo com o n.º 5 do artigo 42.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, cuja mais recente alteração resultou também na sua republicação pelo Decreto-Lei n.º 124/2019 de 28 de agosto (Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional, RJREN) "No caso dos municípios sem delimitação de REN em vigor, o procedimento de revisão dos planos diretores municipais apenas pode ser aprovado, sob pena de nulidade, se a respetiva delimitação municipal da REN

for efetuada ao abrigo das orientações estratégicas de âmbito nacional e regional, aprovadas pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 81/2012, de 3 de outubro.".

Como tal, no âmbito da revisão do PDM, procedeu-se à delimitação da Reserva Ecológica Nacional, resultando na incidência das tipologias "Áreas de Instabilidade de Vertentes" (AIV) e "Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos" (AEIPRA) na área proposta para ampliação. De acordo com o Anexo II do diploma acima referido, relativamente à tipologia AEIPRA, novas explorações ou ampliação de explorações existentes estão sujeitas a comunicação prévia, sendo estes usos/ações interditos em áreas onde incide a tipologia AIV.

Como tal, verifica-se a incompatibilidade da área proposta para ampliação com a proposta de REN tal como consta na revisão do PDM.

#### 2 - Sobre os aspetos ecológicos e paisagísticos

De acordo com a Carta de Tipos de Habitats Alvo, peça gráfica 2.8, do Plano de Gestão da ZEC Arrábida/Espichel, o proponente pretende uma reclassificação do uso do solo que seja compatível com a atividade extrativa, numa ampliação da licença extrativa na horizontal de 18,5 ha que conflitua com dois habitats alvo prioritários para a conservação, um deles é o habitat mais representativo da ZEC Arrábida/Espichel: habitat 5330 - Matos termomediterrâncios pré-desérticos e, ainda, com o habitat 8210 (vertentes rochosas calcárias com vegetação casmofítica).

O Habitat 8210 é típico de afloramentos calcários e corresponde a comunidades casmofíticas calcícolas que colonizam as fendas e fissuras presentes nesses afloramentos. Este ambiente rochoso é muito exigente para as plantas devido à baixa disponibilidade de água, nutrientes e oportunidades para a fixação e enraizamento de propágulos. As poucas plantas que conseguem prosperar nestas cavidades e fissuras, formam comunidades de baixa cobertura. No entanto, este habitat possui uma importância significativa devido à heterogeneidade acentuada das comunidades em termos de composição florísitica, em resultado do isolamento causado pela descontinuidade espacial deste tipo de afloramentos. Estas comunidades possuem poucas espécies nas diferentes áreas onde ocorrem, mas são extremamente originais em termos biogeográficos, com várias expécies endémicas ou de distribuição disjunta. Na ZEC Arrábida/Espichel está representado pela comunidade casmofítica *Narciso calcicolae-Asplenietum rutae-murariae*, onde ocorrem várias espécies com interesse para a conservação, tais como *Narcissus calcícola, Arabis sadina, Silene longicilia, Antirrhinum linkianum, Asplenium petrarchae e Consentinia vellea*.

No Anexo 3 do Plano de Gestão da ZEC Arrábia/Espichel - Carta de Flora Alvo, peça 3.8, é visível que a proposta de ampliação da pedreira conflitua diretamente com a distribuição das populações da *Arabis sadina* e *Iberis procumbens subsp. Microcarpa*.

Arabis sadina é um endemismo lusitano restrito às serras calcárias do centro-oeste (serras de Sicó, Alvaiázere, Aire, Candeeiros e Montejunto), surgindo ainda a norte de Lisboa (pontualmente, em Fanhões) e na Serra da Arrábida (Tápia & Porto, unpublished). Ocorre em fendas de afloramentos calcários ou em solos pedregosos nas clareiras de matos e bosques basófilos (Tápia & Porto, unpublished) e associada ao habitat 6110 (prados rupícolas calcários ou basófilos). Na Serra da Arrábida ocorre ainda nas arribas litorais (SPB, 2018). A subpopulação da Serra da Arrábida é a que está menos ameaçada, mas, ainda assim, verificou-se a expansão de pedreiras na última década que levou à destruição do seu habitat favorável em áreas contíguas a núcleos conhecidos ((Tápia & Porto, unpublished). Neste sentido as meaças mais relevantes na ZEC Arrábida/Espichel para esta espécie são a expansão das pedreiras junto a Sesimbra e da cimenteira do Outão e, em menor grau, a sucessão ecológica que leve à diminuição das clareiras em áreas pedregosas.

Iberis procubens susp. Microcarpa é um endemismo do oeste de Portugal que se distribui entre a Serra da Arrábida e a Serra da Boa Viagem. É uma planta com distribuição restrira, mas com núcleos populacionais de grande dimensão em algumas das serras calcárias onde ocorre. Habita fendas de rochas e solos pedregosos de origem calcária, em clareiras de matos, taludes de estradas e outros locais abertos, onde pode atingir elevadas abundâncias, pois possui uma boa capacidade de resposta à perturbação, apresentado uma taxa elevada de sucesso germinativo. As ameaças identificadas para esta planta são a implantação de pedreiras e de parques eólicos e o desenvolvimento urbano. Na ZEC Arrábida/Espichel a principal ameaça é a expansão da atividade extrativa de pedreiras de calcário, que localmente podem provocar a destruição de alguns núcleos populacionais como já sucedeu na Serra da Arrábida (Espírito-Santo & Carapeto, unpublished).

Verifica-se que a proposta de ampliação da pedreira conflitua diretamente com a presença de valores florísticos e de habitat prioritários para a conservação da natureza.

Em termos paisagísticos, salienta-se que, de acordo com informação constante no EIA, a ampliação da área de pedreira terá um impacte significativo nesta paisagem, uma vez que a área que se pretende ampliar será visível a partir

da cidade de Setubal, de Tróia e ainda duma zona privilegiada de acesso à Serra da Arrábida: a estrada N379-1. A atividade duma pedreira, com a em apreço, contempla a extração do recurso geológico para obtenção de calcário, o que acarreta a destruição de parte da vertente da Arrábida virada a sul, com o respetivo impacto visual negativo muito relevante, assim como a destruição dos vários valores florísticos, muito relevantes, em presença.

### 3 - Considerações finais

Sem prejuízo do reconhecimento da importância da Secil para a base económica regional e nacional, do manifesto esforço evidenciado pela empresa na recuperação ambiental e paisagística das pedreiras existentes no Parque Natural da Arrábida e na implementação de processos produtivos mais sustentáveis (*CCL - Clean Cement Line*), constata-se que o Projeto da Pedreira de Calcário e Marga Vale de Mós A (Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A) não é compatível com os IGT em vigor e em revisão para o local, destacando-se designadamente o POPNA (instrumento de hierarquia superior ao PDM), classificando a área onde se propõe a ampliação da área licenciada com o regime de "proteção parcial do tipo I", compreendendo os espaços que contêm valores naturais e paisagísticos com significado e importância excecional ou relevante do ponto de vista da conservação a natureza, bem como elevada ou moderada sensibilidade e a valorização dos valores de natureza biológica, geológica e paisagística relevantes para a garantia da conservação da natureza e da biodiversidade.

Os estudos mais recentes, datados de 2020, e elaborados no Âmbito do Plano de Gestão da ZEC Arrábida/Espichel, vêm confirmar a classificação atribuída no POPNA à área em apreço com o regime de "proteção parcial do tipo I", evidenciando a presença de importantes valores ecológicos e paisagísticos e a existência de conflitos diretos muito significativos do projeto com os valores florísticos e de habitat prioritários para a conservação da natureza identificados no local.

Face ao exposto, não são admissíveis alterações aos instrumentos de gestão territorial em vigor e em revisão, designadamente o POPNA e o PDM, que permitam enquadrar a pretensão do proponente.

#### ANEPC - Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil

Considera que o projeto em causa constitui um fator dinamizador para o incremento da suscetibilidade local a movimentos de massa em vertentes, colocando em causa a prevenção e redução do risco, o que colide com o objetivo de salvaguarda de pessoas e bens, traduzido no princípio da prevenção consagrado na Lei de Bases da Proteção Civil. Neste sentido, o EIA deveria apresentar um maior desenvolvimento, traduzindo não só os riscos a que o presente projeto está sujeito, mas também aqueles que o mesmo pode induzir ou agravar.

De facto, verifica-se que a Análise de Risco constante no EIA aborda de uma forma muito incipiente os riscos naturais e tecnológicos identificados nos IGT e no Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil vigentes para a área em estudo, concluindo apenas que "(...) não se prevê que os riscos existentes sejam importantes ou condicionem de forma gravosa o desenvolvimento da pedreira". Ora, a ANEPC considera que esta análise é limitada no seu âmbito, por não considerar os efeitos da atividade da pedreira na instabilidade de vertentes existente na envolvente, salientando-se que, em litoral de arriba, a tendência geral de evolução é de recuo mais ou menos acentuado, consoante as características geológicas e geotécnicas do local e a intensidade dos fatores externos que condicionam a sua evolução e o desencadeamento de movimentos de massa.

De notar ainda que, a zona de litoral rochoso, no concelho de Setúbal, que se inicia junto ao Forte de S. Filipe e se prolonga até à fronteira com o município de Sesimbra, integra áreas de instabilidade de vertente na sua quase totalidade, conforme identificado no PDM de Setúbal.

Por outro lado, importa notar que o projeto, não sendo compatível com o uso do solo (classe) indicado no PDM de Setúbal, nem com as disposições do POPNA (o qual interdita a ampliação das explorações de recursos geológicos existentes) ou do Plano de Gestão da ZEC Arrábida/Espichel, teria de ser objeto de reclassificação do uso do solo para a área de ampliação (18,5 ha), compatível com a atividade extrativa. Contudo, esta pretensão não tem o acolhimento da ANEPC, por se entender que tal atividade pode desencadear fenómenos de movimentos de vertente, num território já fragilizado, que configura um risco potencial elevado para pessoas e bens, o qual interessa minimizar de forma antecipada.

Adicionalmente, a ponderação dos impactes efetuada no EIA, por se limitar à área de implantação da pedreira, considera-se não ter o alcance necessário para permitir que a Avaliação de Impacte Ambiental, enquanto instrumento de caráter preventivo, atinja o objetivo de avaliar, de forma integrada, os possíveis impactes ambientais significativos, diretos e indiretos. Efetivamente, é entendimento desta Autoridade que a área de estudo deveria ser alargada de forma

a abranger a envolvente próxima, incluindo as áreas existentes na base e no topo das arribas com evidências localizadas e potencial de instabilidade elevado, identificadas no Programa de Orla Costeira Espichel-Odeceixe (aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 87-A/2022, de 4 de outubro), designadamente ao nível da estabilidade do maciço.

De igual modo, também o Plano de Monitorização proposto fica aquém do expetável, por não detalhar, designadamente, a evolução da estabilidade do maciço, considerando todos os fatores de risco combinados com a exposição e vulnerabilidade da envolvente.

Face ao exposto, e atentas as importantes lacunas identificadas ao nível da consideração de disposições orientadas para a segurança de pessoas e bens, esta Autoridade Nacional pronuncia-se desfavoravelmente quanto ao EIA do projeto em causa.

### E-Redes - Distribuição de Eletricidade, S.A.

Verifica-se que a Área do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto, tem na sua vizinhança infraestruturas elétricas de Média Tensão e Baixa Tensão, integradas na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionadas à E-REDES.

A área do EIA tem na sua vizinhança a ocidente, os traçados aéreo e subterrâneo da Linha de Média Tensão a 15 kV "LN 1512L2003213" (TRA4| AP10-AP12, TRS3|AP12-PT, posto de transformação de distribuição "PT 1512D20153 Alto do Poiso do Cortiço").

A referida área, tem também na sua vizinhança a oriente, os traçados subterrâneos de linhas de média tensão de serviço particular a 30 kV.

Ainda na vizinhança desta área, encontram-se estabelecidos traçados aéreos e subterrâneo das saídas "LN 1512B90153" (TRA1, TRA4 e TRS2) da Rede de Baixa Tensão (ligada ao "PT 1512D20153 Alto do Poiso do Cortiço").

Todas as intervenções no âmbito da execução do EIA do Projeto, ficam obrigadas a respeitar as servidões administrativas constituídas, com a inerente limitação do uso do solo sob as infraestruturas da RESP, decorrente, nomeadamente, da necessidade do estrito cumprimento das condições regulamentares expressas no Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão (RSLEAT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/92 de 18 de fevereiro e no Regulamento de Segurança de Redes de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão (RSRDEEBT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 90/84 de 26 de dezembro, bem como das normas e recomendações da DGEG e da E-REDES em matéria técnica.

Alertamos, ainda, para a necessidade de serem tomadas todas as precauções, sobretudo durante o decorrer de trabalhos, de modo a impedir a aproximação de pessoas, materiais e equipamentos, a distâncias inferiores aos valores dos afastamentos mínimos expressos nos referidos Regulamentos de Segurança, sendo o promotor e a entidade executante considerados responsáveis, civil e criminalmente, por quaisquer prejuízos ou acidentes que venham a verificar-se como resultado do incumprimento das distâncias de segurança regulamentares.

Uma vez garantida a observância das condicionantes e precauções acima descritas, em prol da garantia da segurança de pessoas e bens, bem como o respeito das obrigações inerentes às servidões administrativas existentes, o referido projeto merece o nosso parecer favorável.

### Direção-Geral do Território

Informa-se que todos os vértices geodésicos pertencentes à Rede Geodésica Nacional (RGN) e todas as marcas de nivelamento pertencentes à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP), são da responsabilidade da Direção-Geral do Território (DGT). A RGN e a RNGAP constituem os referenciais oficiais para os trabalhos de georreferenciação, realizados em território nacional e encontram-se protegidos pelo Decreto-Lei nº 143/82, de 26 de abril.

Relativamente à RGN, deverá ser respeitada a zona de proteção dos marcos, que é constituída por uma área circunjacente ao sinal, nunca inferior a 15 metros de raio e assegurado que as infraestruturas a implantar não obstruem as visibilidades das direções constantes das respetivas minutas de triangulação.

Após análise da informação relativa à localização deste projeto, verificou-se que apesar deste se localizar nas proximidades do vértice geodésico "Arremula", representado na folha 38-B da Série Cartográfica Nacional à escala 1:50 000, é respeitado o estipulado no Decreto-Lei supracitado, em particular a área de proteção do marco.

No que respeita à RNGAP, informa-se que dentro da área abrangida por este projeto não existe nenhuma marca de nivelamento.

Sendo assim, este projeto não constitui impedimento para as atividades geodésicas desenvolvidas pela DGT, desde que seja assegurado que nenhuma intervenção realizada em redor do vértice geodésico interfira com a sua estabilidade, nomeadamente as que envolvem o uso de explosivos.

Cumpre ainda informar que a destruição, no todo ou em parte, ou a inutilização de um marco geodésico ou de uma marca de nivelamento, pode ser configurado crime enquadrável no artigo 213.º do Código Penal.

#### Autoridade Nacional de Comunicações

A análise centrou-se na perspetiva da identificação de condicionantes que possam incidir sobre a área em estudo do projeto, decorrentes da existência de servidões radioelétricas constituídas ou em vias de constituição ao abrigo do Decreto-Lei n.º 597/73, de 7 de novembro.

Em resultado da análise verificou-se que a área analisada não se encontra condicionada por qualquer servidão radioelétrica constituída. Nesta conformidade, a ANACOM não coloca objeção à implementação do projeto nessa área de estudo

#### Infraestruturas de Portugal

Até à data de emissão deste documento, não foi rececionada qualquer resposta ao pedido de parecer efetuado.

A pedreira Vale de Mós A localiza-se no distrito de Setúbal, no concelho de Setúbal e freguesia da União das freguesias São Julião, Nossa Senhora da Anunciada e Santa Maria da Graça, em Outão, na Quinta de Vale da Rasca.

O projeto em análise tem por objetivo fundir a pedreira de marga Vale de Mós A e a pedreira de calcário Vale de Mós B, e realizar a ampliação destas pedreiras em 18,5 ha (185 263 m<sup>2</sup>). Com a fusão a pedreira tomará o nome de Vale de Mós A, e terá uma área de aproximadamente de 117,2 ha, que corresponde a cerca de um quarto da área total da propriedade (Quinta de Vale da Rasca).

### **CONCLUSÕES**

Com este projeto pretende-se igualmente: racionalizar a exploração do recurso mineral, minimizando potenciais impactes ambientais e compatibilizar a pedreira com o espaço envolvente em que se insere, durante e após as atividades de exploração; reconverter paisagisticamente o espaço afetado pela pedreira, através da implementação do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), possibilitando desde logo a gradual requalificação ambiental dos espaços afetados; minimizar os impactes ambientais induzidos pelo projeto, através da adoção de medidas preventivas e corretivas cuja eficácia será avaliada por atividades de monitorização contempladas no Plano de Monitorização definido no EIA.

As pedreiras Vale de Mós A e Vale de Mós B e a área proposta para ampliação, assim como a área recuperada que não será intervencionada, inserem-se no Parque Natural da Arrábida (PNA) e em Zona Especial de Conservação (ZEC) Arrábida-Espichel que integra a Rede Natura 2000. pelo que a área se encontra classificada como "área sensível".

Com o Plano de Pedreira Vale Mós A, o tempo de vida útil do projeto será de cerca de 35 anos, podendo ainda variar, considerando as características químicas da massa mineral em presença.

Assim, e conforme descrição sucinta do Projeto constante do presente parecer, verificou-se, após apreciação dos potenciais efeitos decorrentes do projeto, que:

Relativamente ao **Ordenamento do Território**, e confrontados todos os elementos instrutórios do EIA com os dispositivos de Ordenamento do Território aplicáveis, especificamente, os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) conclui-se que a ampliação pretendida é desconforme com o regime de uso e transformação do solo prescrito no Plano Diretor Municipal (PDM) de Setúbal em vigor e na respetiva proposta de revisão, e trata-se de ação não viável em área da Reserva Ecológica Nacional (REN) pelo que se emite parecer desfavorável no descritor Ordenamento do Território.

Relativamente à significância dos impactes, e atenta a natureza das ações e os efeitos expectáveis face às caraterísticas e funcionalidades do território e às prescrições/regras que lhe estão associadas, nomeadamente do Regime Jurídico REN (RJREN), entende-se o Ordenamento do Território como fator ambiental "significativo" nos impactes negativos e "pouco significativo" nos impactes positivos.

Ainda relativamente aos IGT, o parecer recebido da Câmara Municipal De Setúbal (CMS), refere que o projeto em análise não é compatível com os IGT em vigor e em revisão para o local, destacando-se designadamente o Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida (POPNA) (instrumento de hierarquia superior ao PDM), classificando a área onde se propõe a ampliação da área licenciada com o regime de "proteção parcial do tipo I", compreendendo os espaços que contêm valores naturais e paisagísticos com significado e importância excecional ou relevante do ponto de vista da conservação a natureza, bem como elevada ou moderada sensibilidade e a valorização dos valores de natureza biológica, geológica e paisagística relevantes para a garantia da conservação da natureza e da biodiversidade.

Os estudos mais recentes, datados de 2020, e elaborados no Âmbito do Plano de Gestão da Zona Especial de Conservação (ZEC) Arrábida/Espichel, vêm confirmar a classificação atribuída no POPNA à área em apreço com o regime de "proteção parcial do tipo l", evidenciando a presença de importantes valores ecológicos e paisagísticos e a existência de conflitos diretos muito significativos do projeto com os valores florísticos e de habitat prioritários para a conservação da natureza identificados no local.

No seu parecer, a CMS conclui que não são admissíveis alterações aos instrumentos de gestão territorial em vigor e em revisão, designadamente o POPNA e o PDM, que permitam enquadrar a pretensão do projeto em análise.

Também a Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), no parecer emitido, salienta que o projeto, não sendo compatível com o uso do solo (classe) indicado no PDM de Setúbal, nem com as disposições do POPNA (o qual interdita a ampliação das explorações de recursos geológicos existentes) ou do Plano de Gestão da ZEC Arrábida/Espichel, teria de ser objeto de reclassificação do uso do solo para a área de ampliação (18,5 ha), compatível com a atividade extrativa.

Contudo, esta pretensão não tem o acolhimento da ANEPC, por se entender que tal atividade pode desencadear fenómenos de movimentos de vertente, num

território já fragilizado, que configura um risco potencial elevado para pessoas e bens, o qual interessa minimizar de forma antecipada.

Esta Autoridade também destaca que o Plano de Monitorização proposto deveria detalhar a evolução da estabilidade do maciço, considerando todos os fatores de risco combinados com a exposição e vulnerabilidade da envolvente.

Ambas as entidades, CMS e ANEPC, pronunciam-se desfavoravelmente em relação ao EIA em avaliação.

Em relação ao **Aspetos Técnicos**, considera-se emitir parecer favorável, atendendo à importância do complexo fabril do Outão para a economia local, regional e nacional, e, que do ponto de vista técnico, as alterações propostas à exploração do recurso geológico não merecem qualquer reparo.

Sugere-se, no entanto, que o Plano de Monitorização das vibrações seja alterado, introduzindo-se mais um ponto ou dois de controlo, próximos da escarpa existente na EN 379-1-b, vulgo estrada das praias que liga Setúbal à Figueirinha e caso sejam detetadas vibrações, deverá ser avaliado, por entidade independente e capacitada, o eventual contributo/influência das referidas vibrações na queda de pedras/blocos da referida escarpa.

Em relação à Conservação da Natureza, refere-se que:

A área de implementação do projeto insere-se no Parque Natural da Arrábida (PNA) e na Zona Especial de Conservação (ZEC) Arrábida/Espichel - PTCON0010, classificada pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 142/97 de 28 de agosto e pelo Decreto Regulamentar n.º 1/2020 de 16 de março.

A área do projeto insere-se parcialmente em Área Não Sujeita a Regime de Proteção, classificada como "Espaço de Indústria Extrativa" de acordo com os art.º 23º e 29º da RCM141/2005 de 23/8 (POPNA). O projeto propõe uma ampliação de 18,5 ha da área licenciada das pedreiras, correspondendo ao licenciamento de uma nova área de pedreira, abrangendo uma área do Parque Natural da Arrábida classificada como Área de Proteção Parcial do Tipo I (PPI), de acordo com os art.º 14º e 15º da RCM141/2005 de 23 de agosto.

De acordo com a alínea c) do art.º 8º da RCM141/2005 de 23 de agosto é interdita "A instalação de novas explorações de recursos geológicos, nomeadamente pedreiras, e a ampliação das existentes por aumento de área licenciada".

Esta interdição aplica-se à área do Parque Natural da Arrábida, na sua totalidade. Importa referir que, além das pedreiras localizadas no Outão - Setúbal, objeto deste EIA, estão licenciadas mais nove pedreiras inseridas na área do PNA, nos núcleos de pedreiras da Achada e do Calhariz, no concelho de Sesimbra, também confinantes com áreas de Proteção Parcial do Tipo I.

De acordo com o art.º 14º da RCM141/2005 de 23/8, as Áreas de Proteção Parcial do tipo I compreendem os espaços que contêm valores naturais e paisagísticos com significado e importância excecional ou relevante do ponto de vista da conservação da natureza, bem como elevada ou moderada sensibilidade ecológica.

Constituem objetivos prioritários destas áreas de proteção a preservação e a valorização dos valores de natureza biológica, geológica e paisagística relevantes para a garantia da conservação da natureza e da biodiversidade.

Nestas áreas são permitidas utilizações do solo e dos recursos hídricos compatíveis com a preservação dos recursos naturais, designadamente a manutenção de habitats e de espécies da fauna e da flora.

As disposições específicas previstas no art.º 15º da citada RCM141/2005, para as Áreas de Proteção Parcial do tipo I, que condicionam ou interditam a realização de várias atividades, não permitem a realização da atividade extrativa.

Nos termos do Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (RJIGT) e no Regime Jurídico de Conservação da Natureza e da Biodiversidade (RJCNB) - Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 242/2015, de 15 de outubro, os programas especiais das áreas protegidas constituem um meio de intervenção do Governo e visam a prossecução de objetivos considerados indispensáveis à tutela de interesses públicos e de recursos de relevância nacional com repercussão territorial, estabelecem exclusivamente regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais, através do estabelecimento de ações permitidas, condicionadas ou interditas em função dos objetivos de cada programa, prevalecendo sobre os planos territoriais de âmbito intermunicipal ou municipal.

O POPNA (RCM141/2005 de 23/8) ainda não foi reconduzido a programa conforme estipulado nos artigos 78.º e 80.º da Lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo (LBPPSOTU), aprovada pela Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, e 198.º e 200.º n.º 2 do RJIGT, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio.

O processo de recondução do POPNA a programa, por se tratar de uma adaptação ao quadro legal, prevê a manutenção das "(...) soluções e expressão territorial dos regimes de salvaguarda contidos no plano aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 141/2005, de 23 de agosto, o Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida, só assim não acontecendo quando tais soluções contrariem as disposições legais que regem os programas especiais das áreas protegidas, quando estejam em causa atualizações, retificações e densificações, resultantes de erros ou omissões detetados como resultado da experiência na aplicação do plano, ou quando esteja demonstrado não serem as adequadas para prossecução dos objetivos de proteção dos recursos e valores naturais do Parque.".

Sendo uma área sensível do PNA e da ZEC Arrábida Espichel, face aos objetivos prioritários destas áreas de proteção e ao quadro legal vigente - LBPPSOTU, RJIGT, POPNA, RN2000, Despacho n.º 3580/2017 (Recondução a programa) não estamos perante uma situação que dependa simplesmente de alterar o plano de ordenamento do Parque, ou reconduzir o Plano de Ordenamento a Programa Especial (PEPNA), ou da aprovação do plano de gestão da ZEC para enquadrar este projeto.

A alteração às disposições do POPNA, de modo a enquadrar o projeto, constituiria um precedente com consequências na gestão dos objetivos gerais e específicos do Plano, uma vez que existem no PNA outras áreas licenciadas para a exploração de pedreiras e há outras atividades que são também interditas ou condicionadas em áreas sujeitas aos regimes de proteção, nomeadamente nas Áreas de Proteção Parcial do Tipo I.

Considerando a destruição de 18 ha do habitat 5330, e de todos os serviços de ecossistemas associados, assim como a perda irreparável dos processos naturais que permitiram a sua manutenção no PNA e ZEC Arrábida-Espichel.

Para além da presença de espécies de flora e fauna, são as inúmeras ligações dentro de um ecossistema, que se estabelecem entre as várias espécies, que permitem aos organismos persistir e sobreviver.

O plano de recuperação da pedreira vai permitir a reposição de algumas das espécies de flora atualmente presentes, mas tal, por si só não garante que voltem a estar presentes os exemplares de outros grupos taxonómicos e voltem a coexistir todas ligações intraespecíficas, essenciais, para que os organismos de várias espécies permaneçam e se perpetuem.

A área recuperada de uma pedreira, por muito eficaz e eficiente que essa recuperação possa ser, não corresponde à reposição da situação inicial e à obtenção de um espaço natural; corresponderá sempre a uma área de indústria extrativa, na fase final do processo de exploração, sujeita a um processo de recuperação ambiental.

O que se pretende na área de PPI do PNA, é a efetiva preservação e a valorização dos valores de natureza biológica, geológica e paisagística, relevantes para garantir a conservação da biodiversidade. Uma área protegida não corresponde a um local, onde se plantam espécies de flora e criam habitats, é por definição uma área onde se preservam as espécies que existem, onde se garante a manutenção dos valores e processos naturais.

As medidas de recuperação e as medidas compensatórias propostas, não permitem equilibrar e reverter a situação de perda de 18ha de área natural, com habitat classificado, onde estão presentes comunidades de flora com valor Alto e Excecional e que são relevantes para alguns exemplares de fauna. Aceitar a destruição de um espaço natural inserido numa área protegida, implica que sejam alterados e modificados os princípios em que assenta a criação da área protegida.

No que se refere à alusão ao POPNSAC, refere-se que a atividade extrativa naquela área protegida tem uma lógica de exploração diferente do PNA, nomeadamente no que se refere à dimensão e à tipologia predominante das explorações, e por conseguinte, não comparável. De qualquer modo, tal como no PNA, também no PNSAC não são permitidas novas explorações de pedreiras em Áreas de Proteção Parcial do Tipo I.

A possibilidade da emissão de uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada ao recurso aos instrumentos de dinâmica do POPNA e do PDM, implica que se modifiquem os princípios e objetivos da área protegida, o que, claramente não se verifica.

A área da pedreira Vale de Mós A proposta insere-se no extremo oriental do anticlinal do Formosinho (formado num dos episódios de deformação da Cadeia da Arrábida), o qual constitui o principal relevo de toda a serra da Arrábida, sendo que a modificação da morfologia da Serra, num ponto muito específico do relevo, nomeadamente na principal cumeada, é claramente um impacte negativo, permanente e irreversível. O Anticlinal do Formosinho está identificado e classificado como Geossítio (ProGEO, Portal do LNEG e em estudos de caracterização geológica do PNA desenvolvidos pela Universidade Nova de Lisboa, conforme referido no EIA), de acordo com a definição constante da alínea i) do art.º 3º do Decreto-Lei n.º 142/2008 de 24/7, na sua redação atual (Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade).

De acordo com o Plano Sectorial da Rede Natura 2000, na área proposta para a ampliação da pedreira está cartografado o habitat 5330 - Matos termomediterrânicos pré-desérticos.

Para além dos exemplares de espécies de flora presentes, o habitat 5330 corresponde também a um local de refúgio e fonte de alimento de algumas espécies de fauna, tendo sido recentemente identificadas algumas espécies endémicas de insetos associadas a este habitat, que apresentam uma distribuição muito reduzida na área de Lisboa e Vale do Tejo.

Na ZEC Arrábida Espichel, fora da área coincidente com PNA, o habitat 5330, está sujeito a inúmeras pressões e a perda efetiva de área, pela implantação de construções, de projetos agrícolas e de projetos de turismo. Sendo o plano de ordenamento um instrumento com normas mais eficazes, a preservação deste habitat na área do PNA, surge como relevante e necessária.

Em relação à perturbação de exemplares de fauna há ainda a destacar a proximidade com o polígono de proteção definido para falcão peregrino (*Falco peregrinus*), com local de nidificação identificado na área. De acordo com o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal o falcão-peregrino está classificado com estatuto de ameaça de "Vulnerável (VU)", fundamentada numa população muito reduzida. No PNA, o limite do polígono definido para proteção da espécie, apresenta uma distância inferior a 50m, em relação ao limite da área de ampliação proposta. Considerando a reduzida distância e o impacto da atividade, é de prever

que tenha impactes sobre os exemplares presentes, pelo que será importante avaliar os mesmos.

A estratégia da União Europeia (EU) para a Biodiversidade 2030, define no Pilar 1-Proteger a Natureza na Europa, como principais compromissos e objetivos:

- a) Proteger legalmente pelo menos 30% da superfície terrestre da UE e 30% dos seus mares;
- b) Proteger rigorosamente pelo menos um terço das zonas protegidas da UE - representando 10% do território da UE e 10% do mar da EU;
- c) Criar e integrar corredores ecológicos no âmbito de uma Rede Transeuropeia da Natureza para prevenir o isolamento genético, permitir a migração de espécies e manter e melhorar ecossistemas saudáveis;
- d) Gerir eficazmente todas as áreas protegidas, definindo objetivos e medidas de conservação claros e monitorizando-os apropriadamente.

Não é possível harmonizar a proposta apresentada com os objetivos definidos no POPNA, que estiveram na origem da criação da área protegida e se mantêm atualmente válidos, assim como os compromissos e objetivos da Estratégia para a Biodiversidade 2030.

Relativamente ao Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), proposto conforme previsto no DL270/2001 de 6/10, alterado e republicado pelo DL340/2007 de 12/10, verifica-se que dá seguimento à metodologia e princípios já implementados no PARP em vigor nas pedreiras "Vale de Mós A" e "Vale de Mós B", nomeadamente no que se refere à modelação topográfica, ao elenco das espécies a utilizar na reposição do coberto vegetal e à calendarização proposta, ao plano de desativação.

Apesar de se considerar que a metodologia e princípios utilizados no PARP se encontram corretos, não podemos concordar com o mesmo uma vez que a sua área de intervenção, coincidente com a área de projeto, corresponde a uma área interdita à prática da atividade extrativa.

No que se refere à avaliação da componente ecológica, verifica-se o seguinte:

Considera-se que os impactes resultantes do desenvolvimento da atividade extrativa na flora, vegetação e habitats da área do Projeto, decorrentes das ações da fase de exploração, são negativos, permanentes e irreversíveis.

Apesar do plano de recuperação da pedreira permitir a reposição de algumas das espécies de flora atualmente presentes, tal não garante que voltem a estar presentes os exemplares de outros grupos taxonómicos e voltem a coexistir todas as ligações intraespecíficas entre os indivíduos da comunidade. De igual modo, serão afetados e interrompidos os processos naturais que permitirão a permanência e a manutenção do habitat na área protegida.

É indicado que o solo presente será armazenado e posteriormente colocadas nas áreas a recuperar. Contudo o processo de formação de solo, será interrompido e serão quebradas as ligações entre os vários que concorrem para a formação de solo. Considera-se que a riqueza da biodiversidade dos solos e as suas qualidades em termos dos serviços ecológicos que prestam, não foi devidamente avaliada e ponderada.

É indicado que os impactes sonoros não serão significativos uma vez que se prevê o cumprimento dos valores limite legislados. O som é utilizado em funções que são essenciais para muitas espécies animais, como seja encontrar e atrair parceiros, vocalizações para demarcação de território e para localizar a presas. O ruído interfere muitas vezes com as frequências usadas por animais e prejudica a comunicação entre indivíduos da mesma espécie, bem como a respetiva localização por outros animais. Em relação ao ruido, os valores limite legislados estão relacionados com a proteção da saúde humana, pelo que o cumprimento dos valores legislado, não é condição suficiente para assegurar impactes

reduzidos sobre as espécies de fauna. Considerando a presença de várias espécies de fauna (insetos, rapinas, morcegos...) para quais o ruido constitui uma perturbação relevante, não se considera que tenha havido uma correta avaliação deste parâmetro, que pode originar alteração de comportamentos de diversas espécies, e conduzir a mudanças na dinâmica e o equilíbrio da comunidade.

Relativamente aos Sistemas ecológicos há a referir que, apesar de se considerar que a metodologia e princípios utilizados no Plano de Monitorização da Componente Ecológica proposto se encontram corretos, não se concorda com o mesmo uma vez que a sua área de intervenção, coincidente com a área de projeto, corresponde a uma área interdita à prática da atividade extrativa. Pelo mesmo, e apesar de se considerar que as medidas específicas de minimização para os sistemas ecológicos propostas se afiguram adequadas, não se concorda com as mesmas. uma vez que a área de intervenção do projeto abrange uma área interdita à prática da atividade extrativa.

No âmbito das medidas de proteção contra incêndios rurais - "Risco de incêndio", importa atender ao seguinte:

Com recurso e após a consulta do PDM de Setúbal, apurou-se que as pedreiras Vale de Mós A e Vale de Mós B ocupam áreas classificadas como "*Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos*" e, tal como consta na Carta de Perigosidade de Incêndio Florestal presente no PIDFCI para os municípios de Palmela, Setúbal e Sesimbra, não apresentam qualquer classe de perigosidade de incêndio florestal.

Ainda, é proposto no projeto a ampliação da área de exploração em 18.5 hectares, tendo esta área a classificação de "Solo Rústico".

Com recurso à Carta de Perigosidade de Incêndio Florestal presente no PIDFCI para os municípios de Palmela, Setúbal e Sesimbra, atualmente em vigor, a área ocupa as classes de perigosidade Baixa, Média, Alta e Muito Alta.

Enquadrando no Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua redação atual:

O número 1, do artigo n.º 60, refere:

"Nas áreas das APPS correspondentes às classes de perigosidade de incêndio rural «elevada» e «muito elevada», delimitadas na Carta de Perigosidade de Incêndio rural ou já inseridas na planta de condicionantes do plano territorial aplicável, nos termos do n.º 6 do artigo 41.º, em solo rústico, com exceção dos aglomerados rurais, são interditos os usos e as ações de iniciativa pública ou privada que se traduzam em operações de loteamento e obras de edificação."

O número 1, do Artigo n.º 61 refere:

"Sem prejuízo do artigo anterior e nos números seguintes, as obras de construção ou ampliação de edifícios em solo rústico fora de aglomerados rurais, quando se situem em território florestal ou a menos de 50m de territórios florestais, devem cumprir as condições cumulativas:

- a) Adoção pelo interessado de uma faixa de gestão de combustível com a largura de 50m em redor do edifício ou conjunto de edifícios;
- b) Afastamento à estrema do prédio, ou à estrema de prédio confinante pertencente ao mesmo proprietário, nunca inferior a 50 m;
- c) Adoção de medidas de proteção relativas à resistência do edifício à passagem do fogo ...;

d) Adoção de medidas relativas à contenção de possíveis fontes de ignição de incêndios no edifício e respetivo logradouro."

Ainda, o número 3 refere:

"Nas obras de ampliação de edifícios inseridos exclusivamente em empreendimentos de turismo de habitação e de turismo no espaço rural, e nas obras de construção ou ampliação de edifícios destinados exclusivamente às atividades agrícola, pecuária, aquícola, piscícola, florestal, incluindo atividades industriais conexas e exclusivamente dedicadas ao aproveitamento e valorização dos produtos e subprodutos da respetiva exploração, ou de edifícios integrados em infraestruturas de produção, armazenamento, transporte e distribuição de energia elétrica, ou ao transporte de gás, de biocombustíveis e de produtos petrolíferos, pode o município, a pedido do interessado e em função da análise de risco subscrita por técnico com qualificação de nível 6 ou superior em proteção civil ou ciências conexas, reduzir até um mínimo de 10m a largura da faixa prevista nas alíneas a) e b) do n.º 1, desde que verificadas as restantes condições previstas no mesmo número e obtido parecer favorável da comissão municipal de gestão integrada de fogos rurais."

O proprietário está ainda obrigado a cumprir todas as obrigações legais presentes na atual legislação em vigor

No âmbito da análise de compatibilidade de implementação do projeto com as orientações estratégicas do Programa Regional de Ordenamento Florestal (PROF LVT), releva para manutenção e recuperação desta área, a conservação de habitats classificados, de espécies da flora e da fauna protegida, de geomonumentos, e de recursos genéticos, e a proteção da rede hidrográfica e do solo, na observância das normas de intervenção que visem a concretização dos objetivos específicos da Sub-Região Homogénea (SRH) Arribas-Arrábida (artigo 18.º), particularmente, de preservar os valores fundamentais do solo e da água, de conservação da biodiversidade e riqueza paisagística e de diminuir a erosão dos solos, designadamente, o conjunto de normas referidas com o código CONS e o código PT, estabelecidas no Capítulo E do Documento Estratégico do PROF LVT, no sentido de potenciar as respetivas funções de conservação e proteção dos espaços florestais.

Considerando que na área de implementação do projeto dominam os solos com limitações severas (classe E) com riscos de erosão elevados a muito elevados, o EIA deve prever medidas compatíveis com as normas de intervenção que visem o cumprimento dos objetivos específicos da SRH, e potenciem a função de proteção do espaço florestal, designadamente, as normas referidas no código PT estabelecidas no Capítulo E do Documento Estratégico do PROF LVT. Nestas áreas deve ser assegurado um coberto vegetal que assegure a proteção do solo e da rede hidrográfica, através na conservação, manutenção ou recuperação da vegetação natural / floresta de proteção e conservação.

Acresce ainda o facto da área do projeto se inserir numa Áreas Suscetível à Desertificação, com um índice de aridez (1980-2010) subhúmido seco, determinando o PROF LVT que a "presença de espaços florestais adequados é, porventura, o único fator que pode condicionar e mitigar os riscos de erosão e de desertificação", pelo que devem ser previstas medidas de atuação capazes de contrariar este tipo de riscos naturais. Deste modo, quando a presença de espaços florestais é determinante para a proteção do regime hídrico e do solo, ou para a garantir a continuidade espacial e a conetividade ecológica, a proteção figura como uma das funções gerais dos espaços florestais que deve ser potenciada.

Face ao exposto, emite-se parecer desfavorável ao Projeto "Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A", ao abrigo da alínea g) do n.º 3 do artigo 2º, da alínea c) do art.º 8º, do art.º 14º e do art.º 15º da RCM141/2005 de 23 de agosto, e das alíneas b) e d) do art.º 9º do Decreto-Lei n.º 140/99, na sua redação atual.

Quanto à **Geologia e Geomorfologia**, os impactos interessam, sobretudo, à destruição da massa rochosa e, consequentemente, do modelado cársico. Tratase de impactos diretos, negativos, permanentes e de magnitude elevada, mas significado reduzido dada a reduzida extensão que será afetada no contexto da Serra da Arrábida. Acresce a irreversibilidade desses impactos porque são inerentes à atividade que se pretende desenvolver.

Já no que respeita aos **Recursos Minerais**, o seu aproveitamento corresponde a um impacto direto positivo e com consequências positivas indiretas noutros indicadores, nomeadamente os de natureza socioeconómica. Acresce que se trata de um impacto temporário, correspondente ao tempo de vida do projeto, magnitude e significado elevados, com caráter regional estruturante.

Ao nível dos **Recursos Hídricos**, considera-se que é na fase de exploração que os impactes serão mais significativos.

Assim, embora o projeto em causa potencie a ocorrência de impactes negativos sobre os recursos hídricos, desde que sejam cumpridas as medidas de minimização adequadas, os referidos impactes poderão ser atenuados para que sejam assegurados e salvaguardados os aspetos fundamentais de proteção dos recursos hídricos e das massas de água. Neste âmbito, deverão ser implementadas medidas de minimização adicionais, caso se constate a degradação dos recursos hídricos na área de influência da exploração.

Assim, em conclusão, considera-se que o EIA reúne as condições necessárias para ser sujeito à emissão de Parecer Favorável.

Em relação ao fator **Solo e Usos do Solo**, considera-se que os impactes no solo decorrem das atividades necessárias à extração de calcário, nomeadamente com a desmatação prévia da área de ampliação e destruição do coberto vegetal e com a remoção do solo de cobertura (decapagem), no entanto prevê-se o seu armazenamento em pargas, para posterior utilização na recuperação das áreas exploradas servindo de substrato para a implantação da vegetação.

Considera-se que esses impactes serão pouco significativos, capacidade de uso muito baixa, e limitações muito severas.

Poderá ainda ocorrer uma eventual contaminação dos solos, devido a descargas acidentais de lubrificantes utilizados nos motores das máquinas afetas à exploração e nos veículos de transporte, no entanto se forem cumpridas as medidas preconizadas no projeto, que asseguram a manutenção adequada dos equipamentos, essa situação resultará unicamente por acidente, pelo que o impacte negativo resultante se considera incerto e pouco significativo.

Relativamente ao uso do solo, considera-se que os impactes serão negativos uma vez que será alterado o seu uso atual, mas não significativos, pois no final da exploração será reposta a vegetação autóctone e a modelação do terreno com a reposição do relevo natural atualmente existente de acordo com o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP).

Em conclusão, considera-se que os impactes identificados não são impeditivos da implementação do projeto.

Quanto à **Qualidade do Ar**, e face aos níveis já muito elevados que se verificam atualmente, caso o projeto seja implementado, é fundamental a aplicação rigorosa das medidas de redução das emissões de partículas em suspensão definidas. Deverá manter-se a monitorização com recurso à Rede de Monitorização da Qualidade do Ar da Secil, de modo a avaliar a eficácia das medidas de minimização e a necessidade de intensificar ou implementar novas medidas.

Relativamente ao **Ambiente Sonoro**, e no referente às emissões sonoras da pedreira, antevendo-se que o projeto não origine alterações significativas relativamente à Situação de Referência, permitindo manter a conformidade do exercício da atividade com os requisitos do RGR (cf. n.º 1 do artigo 13.º do RGR)

no ambiente acústico dos recetores sensíveis analisados, conclui-se que os impactes negativos serão pouco significativos.

O facto de o projeto não prever tráfego de pesados para transporte de calcário, o qual ocorrerá na Situação de Referência, constitui um impacte positivo significativo nos recetores sensíveis localizados na envolvente das vias utilizadas.

Não obstante o referido, deverão ser adotadas na exploração as medidas de boa prática propostas e deverá ser dada sequência ao programa de monitorização, cuja realização se justifica devido à proximidade da pedreira a recetores sensíveis.

Quanto à **Saúde Humana**, e após a análise do processo e relativamente descritor saúde humana, considera-se que não se preveem impactes negativos significativos. Assim, emite-se parecer favorável condicionado.

Quanto ao **Património Cultural**, considera-se não estarem reunidos os elementos indispensáveis para a emissão de parecer favorável ao Projeto em análise, tal como apresentado, pelo seguinte:

- Verifica-se que o projeto é passível de gerar impactes negativos, diretos e indiretos sobre património cultural com estatuto de proteção, desde logo sobre património classificado e, também, sobre vestígios arqueológicos conhecidos.
- 2) Durante a fase de preparação do terreno, envolvendo a desmatação e remoção da camada vegetal, bem como a circulação de máquinas são expectáveis impactes sobre vestígios arqueológicos incógnitos. Para a fase de exploração, destaca-se a escavação de níveis geológicos e a consequente afetação de cavidades cársicas, bem como de áreas de depósito e caminhos de serventia.
- 3) A área de implantação do projeto insere-se num território com elevada sensibilidade arqueológica, atestada pela presença de testemunhos de ocupação antrópica antiga (Pré-história / Romano) na área de envolvente do Projeto, cujas estruturas, de difícil identificação, são muitas vezes só percetíveis na fase de descubra e de exploração (algumas correspondentes a contextos de ocupação de cavidades naturais).
- 4) Dadas as deficientes condições de visibilidade, observadas em grande parte da área de implantação do Projeto, não foi possível realizar a prospeção arqueológica sistemática com o rigor pretendido, condicionando o adequado reconhecimento de sítios arqueológicos. Tal prejudicou o alcance do procedimento de AIA no que concerne à avaliação dos reais impactes sobre o património cultural arqueológico e consequente minimização de impactes decorrentes da implementação do projeto.
  - Tendo presente a elevada sensibilidade arqueológica da envolvente próxima e os resultados parciais da prospeção, não se deve excluir a possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico durante a fase de exploração, fase esta potencialmente impactante para eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar nas áreas não prospetadas, ou ocultos pela vegetação e pelo solo.
  - Refira-se que, em resultado das operações de desmonte do maciço, o relevo cársico será alvo de destruição sendo de prever impactes negativos e permanentes de magnitude e significado indeterminados sobre cavidades cársicas e eventuais vestígios de ocupação antrópica existentes no seu interior.
- 5) No que se refere aos impactes negativos sobre património cultural durante a fase de exploração, relacionados com as vibrações, embora esteja prevista a monitorização das vibrações decorrentes da lavra, tal não garante a não afetação da Oc. D Lapa dos Morcegos cavidade com ocupação antrópica registada, o que a ocorrer constitui um impacte negativo direto, de magnitude indeterminada. O mesmo se refere à Oc. E Forte, Farol e Hospital do Outão, classificado IIP.

- 6) É ainda de considerar o impacte negativo sobre imóveis classificados existentes na envolvente, por afetação do enquadramento cénico, da paisagem.
  - O licenciamento do Plano de Pedreira (Projeto) em análise contribuirá para uma artificialização acrescida da paisagem local inserida no Parque Natural da Arrábida. De notar que a indústria extrativa tem inerentes efeitos negativos evidentes na paisagem a grande distância, estando por avaliar o impacte visual decorrente da implementação deste projeto face à significativa amplitude visual a partir do local de implantação das *Ruínas de Tróia*, classificadas MN.
- 7) Relativamente a áreas sensíveis do ponto de vista patrimonial o EIA considera não terem sido identificados impactes sobre ocorrências de interesse cultural e de efeito condicionante, sendo omisso relativamente ao imóvel classificado IIP, designado '*Toda a zona que rodeia o Portinho da Arrábida, incluindo o Conventinho e a mata de carvalhos*'. Face às fragilidades detetadas, subsistindo dúvidas quanto aos limites a aferir, deverá ser tido em consideração o proposto na Revisão do PDM do concelho, nomeadamente na Planta de Condicionantes Património e Equipamentos (de referir que a administração central que tutela o património cultural integrou a comissão consultiva do processo de Revisão do PDM, não tendo questionado a proposta de delimitação do imóvel patente na Planta de Condicionantes Património e Equipamentos.). De acordo com a referida planta a área de projeto incide parcialmente sobre o imóvel classificado.
  - Neste contexto, é recomendável que a proposta de ampliação não incida sobre a área delimitada proposta na Revisão do PDM de Setúbal.
- 8) Assim, tendo presente que a classificação incide sobre uma área de excecional interesse patrimonial e de elevado potencial arqueológico, deverá haver uma melhor ponderação no sentido de não acrescentar impactes adicionais a esta paisagem cultural e paisagística.

Em relação ao fator ambiental **Socioeconomia**, considera-se que estão reunidas as condições para a emissão de parecer favorável condicionado, pelo seguinte:

A atividade extrativa representa, do ponto de vista da sócio economia, um fator de desenvolvimento importante, quer pelo aproveitamento dos recursos minerais existentes, quer pelas indústrias que alimenta a jusante, sendo, neste domínio, um polo de dinamização económica, gerador de emprego direto e indireto e polarizador de diversidade das atividades económicas locais e regionais. Neste sentido, os impactes resultantes desta atividade são evidentemente positivos.

Os eventuais impactes negativos prendem-se, sobretudo, com problemas de caráter ambiental, tratados com maior profundidade nos descritores correspondentes. Porém, não deixam de ser importantes do ponto de vista socioeconómico se incidirem de forma negativa na qualidade de vida das populações e no seu quotidiano.

Os problemas de ordem ambiental que se colocam, normalmente, para as populações residentes na envolvente próxima da área de intervenção de projetos deste âmbito, constituem impactes negativos associados à produção de ruído e às emissões de poeiras.

No caso concreto da pedreira Vale do Mós A, a Norte da área de exploração de pedreira situa-se a localidade de Vale da Rasca (a, aproximadamente, 400 m). Entre a escavação e a localidade verifica-se a ocupação do solo maioritariamente com vegetação arbórea de grande porte, constituindo uma "cortina" de vegetação natural, que funcionará como barreira visual e acústica, reduzindo de forma significativa os impactes decorrentes da exploração nesse setor da pedreira e as emissões gasosas e de poeiras decorrentes do transporte interno de material.

A aprovação do projeto da pedreira Vale de Mós A permitirá que se termine com a importação de calcário, o que será um impacte positivo muito significativo, uma vez que a matéria-prima que se recebe na pedreira circula em veículos pesados.

Atualmente é necessário adquirir 300 800 t de calcário por ano, o que corresponde a cerca de 46 fretes por dia, no futuro (sem a aprovação do projeto) será necessário adquirir 783 108 t de calcário por ano, o que vai corresponder a cerca de 120 fretes por dia, para o transporte de calcário de Sesimbra à pedreira Vale de Mós A. Face ao acima exposto considera-se que, com a implantação do projeto Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A, articulando com os Instrumentos de Gestão Territorial vigentes, ocorrem incompatibilidades com o PDM de Setúbal, e respetiva proposta de revisão, com a Reserva Ecológica Nacional (REN), e com o Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida (POPNA). Também a nível de Património Cultural se sugere uma melhor ponderação no sentido de não acrescentar impactes adicionais a esta paisagem cultural e paisagística, uma vez que não foi possível realizar a prospeção arqueológica adequada, o que prejudicou a eficaz avaliação dos reais impactes sobre o património cultural arqueológico e consequente minimização de impactes decorrentes da implementação do projeto. Estes factos não permitem a aprovação do projeto, pelo que se emite Parecer Desfavorável. P'la Comissão de Avaliação for he Buthbete **ASSINATURAS DA CA** Jorge Duarte

# Jorge Duarte

De: João Paulo Fialho da Encarnação <joao.encarnacao@apambiente.pt>

**Enviado:** 19 de maio de 2023 15:55

Para: Jorge Duarte Cc: Alice Fialho

**Assunto:** RE: Proposta de Desconformidade do projeto "Novo Plano de Pedreira Vale de Mós

A" (PL20220723006516)

Boa tarde,

Relativamente ao projeto referido em assunto, informo que concordo com o teor da proposta de PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO remetida através do e-mail infra.

Na impossibilidade de me deslocar à CCDR LVT, delego competências para assinatura do parecer da CA no presidente Jorge Duarte.

Com os melhores cumprimentos

### João Paulo da Encarnação

Técnico superior Divisão de Planeamento e Informação Administração da Região Hidrográfica do Alentejo joao.encarnacao@apambiente.pt









Av. Eng.º Arantes e Oliveira, 193 7004-540 Évora

Telefone: (+351) 266768200 | Fax: (+351) 2667682300

apambiente.pt

Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!

**De:** Jorge Duarte [mailto:jorge.duarte@ccdr-lvt.pt]

Enviada: 18 de maio de 2023 06:53

Para: João Paulo Fialho da Encarnação <joao.encarnacao@apambiente.pt>; cesar.monteiro@icnf.pt; Jorge Carvalho <jorge.carvalho@Ineg.pt>; Sónia Cristina Redondo Caeiro | DSP - Setubal <sonia.caeiro@arslvt.min-saude.pt>; Ana Nunes <anunes@dgpc.pt>; Eurico Fernandes (DGEG) <Eurico.Fernandes@dgeg.gov.pt>; Ricardo David Guerra Coelho de Oliveira (DGEG) <Ricardo.Oliveira@dgeg.gov.pt>; Helena Silva <helena.silva@ccdr-lvt.pt>

Assunto: Proposta de Desconformidade do projeto "Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A" (PL20220723006516)

# AVISO DE SEGURANÇA: Email externo à APA. Tenha cuidado antes de abrir anexos e links. Nunca introduza dados ou senhas, associados à sua conta.

### Procedimento de avaliação de impacte ambiental

EIA/1590/2022 450.10.229.01.00054.2022 PL20220723006516

Projeto: Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A

Proponente: Secil-Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A.

Entidade Licenciadora: DGEG

Olá, bom dia,

Após a análise do aditamento ao EIA referente ao projeto Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A, verificou-se que a informação apresentada não deu resposta adequada ao pedido de elementos adicionais, em aspetos relevantes e essenciais à avaliação ambiental do projeto, designadamente às questões relacionadas com os Instrumentos de Gestão Territorial (Ordenamento do Território e Conservação da Natureza) e Património Cultural.

Face ao exposto, anexa-se a Proposta de Desconformidade ao projeto, e solicita-se, caso concordem com a mesma, que enviem a vossa delegação de assinatura, durante o dia de hoje, ou até amanhã, pedindo desde já desculpa pelo curto prazo solicitado.

Muito obrigado.

Com os melhores cumprimentos,

### Jorge Duarte Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental

### CCDRLVT

Rua Alexandre Herculano, 37, 1250-009 Lisboa, Portugal T: +351 213 837 100 F: +351 213 837 192 jorge.duarte@ccdr-lvt.pt http://www.ccdr-lvt.pt/



COESÃO TERRITORIAL

# Jorge Duarte

De: Sónia Cristina Redondo Caeiro | DSP - Setubal <sonia.caeiro@arslvt.min-saude.pt>

**Enviado:** 22 de maio de 2023 18:04

**Para:** Jorge Duarte

Cc: SES Setubal | DSP - Setubal

Assunto: RE: Proposta de Parecer Final do projeto "Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A"

(PL20220723006516)

Olá Jorge, boa tarde

Concordo com o Proposta de Desconformidade ao projeto, pelo que delego a minha assinatura no presidente da CA, Dr. Jorge Duarte.

Com os melhores cumprimentos, Sónia Caeiro, Engenheira Sanitarista Área Funcional de Engenharia Sanitária - Setúbal Departamento de Saúde Pública







### ADMINISTRAÇÃO REGIONAL DE SAÚDE DE LISBOA E VALE DO TEJO, I.P.

REGIONAL HEALTH ADMINISTRATION OF LISBON AND TAGUS VALLEY, I.P.

Rua de Damão, n.º 1 - 3.º Dto. 2900-340 Setúbal

TEL: +351 265 531 200/211 FAX: +351 265 532 631

<u>sonia.caeiro@arslvt.min-saude.pt</u>

www.arslvt.min-saude.pt\_

### PENSE ANTES DE IMPRIMIR

Seja responsável na partilha de informação e/ou dados pessoais nos e-mails que envia.

De: Jorge Duarte < jorge.duarte@ccdr-lvt.pt>

Enviado: 22 de maio de 2023 07:08

Para: Sónia Cristina Redondo Caeiro | DSP - Setubal < sonia.caeiro@arslvt.min-saude.pt>

Assunto: RE: Proposta de Parecer Final do projeto "Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A" (PL20220723006516)

Olá, Sónia, bom dia,

E relação ao email abaixo, foi por lapso com o texto de proposta de desconformidade, mas deve ser lido proposta de parecer final (já alterei no assunto).

Assim que puderes, e se estiveres de acordo com o conteúdo do parecer final, que vai no sentido de ser desfavorável, podes enviar a delegação de assinatura?

Muito obrigado,

#### **Jorge Duarte**

Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



Rua Alexandre Herculano, 37, 1250-009 Lisboa, Portugal T: +351 213 837 100 F: +351 213 837 192

iorge.duarte@ccdr-lvt.pt

http://www.ccdr-lvt.pt/



De: Jorge Duarte

Enviada: 18 de maio de 2023 06:53

Para: João Paulo Fialho da Encarnação <joao.encarnacao@apambiente.pt>; cesar.monteiro@icnf.pt; Jorge Carvalho <jorge.carvalho@lneg.pt>; Sónia Cristina Redondo Caeiro | DSP - Setubal <sonia.caeiro@arslvt.min-saude.pt>; Ana Nunes <anunes@dgpc.pt>; Eurico Fernandes (DGEG) <Eurico.Fernandes@dgeg.gov.pt>; Ricardo David Guerra Coelho de Oliveira (DGEG) <Ricardo.Oliveira@dgeg.gov.pt>; Helena Silva <helena.silva@ccdr-lvt.pt>

**Assunto:** Proposta de Desconformidade do projeto "Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A" (PL20220723006516)

### Procedimento de avaliação de impacte ambiental

EIA/1590/2022 450.10.229.01.00054.2022 PL20220723006516

Projeto: Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A

Proponente: Secil-Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A.

Entidade Licenciadora: DGEG

Olá, bom dia,

Após a análise do aditamento ao EIA referente ao projeto Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A, verificou-se que a informação apresentada não deu resposta adequada ao pedido de elementos adicionais, em aspetos relevantes e essenciais à avaliação ambiental do projeto, designadamente às questões relacionadas com os Instrumentos de Gestão Territorial (Ordenamento do Território e Conservação da Natureza) e Património Cultural.

Face ao exposto, anexa-se a Proposta de Desconformidade ao projeto, e solicita-se, caso concordem com a mesma, que enviem a vossa delegação de assinatura, durante o dia de hoje, ou até amanhã, pedindo desde já desculpa pelo curto prazo solicitado.

Muito obrigado.

Com os melhores cumprimentos,

### **Jorge Duarte**

Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



Rua Alexandre Herculano, 37, 1250-009 Lisboa, Portugal T: +351 213 837 100 F: +351 213 837 192 jorge.duarte@ccdr-lvt.pt http://www.ccdr-lvt.pt/



COESÃO TERRITORIAL

# **Jorge Duarte**

**De:** Helena Silva <helena.silva@ccdr-lvt.pt>

**Enviado:** 19 de maio de 2023 14:40

Para: Jorge Duarte

Assunto: Delegação de Assinatura (Consulta Pública) - Novo Plano de Pedreira Vale de Mós

Α

### Procedimento de avaliação de impacte ambiental

EIA/1590/2022

450.10.229.01.00054.2022

PL20220723006516

Projeto: Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A

Proponente: Secil-Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A.

Entidade Licenciadora: DGEG

No âmbito do procedimento em epígrafe e na qualidade de membro da respetiva Comissão de Avaliação (CA), informo que concordo com o teor do Parecer Final da CA ao EIA e delego a assinatura no presidente da referida comissão, Dr. Jorge Duarte.

### Com os melhores cumprimentos,

#### Helena Silva

Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental Direcção de Serviços de Ambiente



Rua Alexandre Herculano, 37 1250-009 Lisboa

T: +351 213 837 100 F: +351 213 837 192 M: +351 000 000 000 geral@ccdr-lvt.pt helena.silva@ccdr-lvt.pt www.ccdr-lvt.pt



CDESÃO TERRITORIAL

# Jorge Duarte

**De:** Eurico Fernandes (DGEG) < Eurico.Fernandes@dqeq.qov.pt>

**Enviado:** 19 de maio de 2023 16:27

Para: Jorge Duarte

**Cc:** Joaquim Ferreira da Costa (DGEG); Ricardo David Guerra Coelho de Oliveira (DGEG) **Assunto:** Proposta de Parecer final da CA sobre o projeto "Novo Plano de Pedreira Vale de

Mós A" (PL20220723006516) - Peda nº 431 (PF Nº 17)

### Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental

EIA/1590/2022

Projeto: Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A

Localização: Outão; freguesia de S. Julião, N.S. da Anunciada e S. Maria da Graça; concelho

de Setúbal; distrito de Setúbal

Proponente: SECIL – Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A.

Entidade Licenciadora: DGEG

PL20220723006516

Olá, boa tarde

Começo por salientar que esta resposta se refere ao assunto em epígrafe, que tomei a liberdade de corrigir, atendendo a que não se trata de parecer de desconformidade, mas do parecer final da CA.

Conforme solicitado, no seu mail de 2023MAI18, serve o presente para informar que, não estando o Parecer Desfavorável da CA fundamentado nos "Aspetos Técnicos do Projeto", entendemos não propor quaisquer correções/alterações ao Parecer Final da Comissão de Avaliação, em anexo.

Aproveito, para, na qualidade de representante da Direção Geral de Energia e Geologia, **delegar a assinatura do referido Parecer Final da Comissão de Avaliação no Dr Jorge Duarte,** Presidente da referida Comissão.

Solicita-se apenas que na primeira página, o representante da DGEG na comissão de Avaliação (Dr. Arménio Cavaco) seja corrigido para Dr. Eurico Fernandes.

Com os melhores cumprimentos,

Eurico Fernandes Técnico superior

Direção de Serviços de Minas e Pedreiras Direção Geral de Energia e Geologia



Av. 5 de Outubro, 208 (Edifício Santa Maria) 1069-039 Lisboa

Tel: (+351) 217922795

Correio eletrónico: eurico.fernandes@dgeg.gov.pt

Web Page: http://www.dgeg.gov.pt/





# Declaração

Na impossibilidade da Dr.ª Ana Paula da Silva Nunes Henriques, representante da DGPC na Comissão de Avaliação do projeto "EIA/1590/2022. Novo plano de Pedreira Vale de Mós A. Desconformidade do projeto.", estar presente na assinatura do referido parecer, vimos por este meio delegar a sua assinatura no Presidente da referida Comissão, Dr. Jorge Duarte.

Lisboa, 19 de maio de 2023

Maria Catarina Coelho

Subdiretora-Geral

# Jorge Duarte

**De:** César Monteiro < Cesar. Monteiro@icnf.pt>

**Enviado:** 19 de maio de 2023 10:55

Para: Jorge Duarte; joao.encarnacao; Jorge Carvalho; Sónia Cristina Redondo Caeiro | DSP

- Setubal; Ana Nunes; Eurico Fernandes (DGEG); Ricardo David Guerra Coelho de

Oliveira (DGEG); Helena Silva

Cc: Rui Manuel Felizardo Pombo; Ana Cristina Falcão; Dulce Nazaré Valério Conceição

Vales

**Assunto:** RE: Proposta de Desconformidade do projeto "Novo Plano de Pedreira Vale de Mós

A" (PL20220723006516)

#### Bom dia

Analisada a proposta de Parecer da Comissão de Avaliação sobre o projeto "Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A" enviada (por lapso, é referida Proposta de Desconformidade), informa-se o seguinte:

- A proposta de Parecer Desfavorável da Comissão de Avaliação inclui a transposição integral do parecer do ICNF, emitido pelo ofício S-013094/2023 de 23.03.2023, concordando-se com a mesma.
- Como representante do ICNF na Comissão de Avaliação, delego a assinatura do referido Parecer no Dr. Jorge Duarte, Presidente da Comissão de Avaliação.

## Com os melhores cumprimentos

### César Monteiro

**Técnico Superior** 

Direção Regional da Conservação da Natureza e Florestas de Lisboa e Vale do Tejo

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, IP

Avenida da República, 16, 1050-191 LISBOA

Tel: 213 507 900 ext. 51713 cesar.monteiro@icnf.pt

www.icnf.pt

De: Jorge Duarte < jorge.duarte@ccdr-lvt.pt>

Enviada: 18 de maio de 2023 06:53

Para: joao.encarnacao <<u>joao.encarnacao@apambiente.pt</u>>; César Monteiro <<u>Cesar.Monteiro@icnf.pt</u>>; Jorge Carvalho <<u>jorge.carvalho@lneg.pt</u>>; Sónia Cristina Redondo Caeiro | DSP - Setubal <<u>sonia.caeiro@arslvt.minsaude.pt</u>>; Ana Nunes <<u>anunes@dgpc.pt</u>>; Eurico Fernandes (DGEG) <<u>Eurico.Fernandes@dgeg.gov.pt</u>>; Ricardo David Guerra Coelho de Oliveira (DGEG) <<u>Ricardo.Oliveira@dgeg.gov.pt</u>>; Helena Silva <<u>helena.silva@ccdr-lvt.pt</u>>
Assunto: Proposta de Desconformidade do projeto "Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A" (PL20220723006516)

**[REMETENTE EXTERNO]** O emissor desta mensagem é externo ao ICNF. Poderá comprometer a segurança e a privacidade. Em caso de dúvida não clique em links nem abra anexos, a não ser que conheça o remetente e saiba que o seu conteúdo é seguro.

### Procedimento de avaliação de impacte ambiental

EIA/1590/2022

450.10.229.01.00054.2022

PL20220723006516

Projeto: Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A

Proponente: Secil-Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A.

Entidade Licenciadora: DGEG

Olá, bom dia,

Após a análise do aditamento ao EIA referente ao projeto Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A, verificou-se que a informação apresentada não deu resposta adequada ao pedido de elementos adicionais, em aspetos relevantes e essenciais à avaliação ambiental do projeto, designadamente às questões relacionadas com os Instrumentos de Gestão Territorial (Ordenamento do Território e Conservação da Natureza) e Património Cultural.

Face ao exposto, anexa-se a Proposta de Desconformidade ao projeto, e solicita-se, caso concordem com a mesma, que enviem a vossa delegação de assinatura, durante o dia de hoje, ou até amanhã, pedindo desde já desculpa pelo curto prazo solicitado.

Muito obrigado.

Com os melhores cumprimentos,

# Jorge Duarte

Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



Rua Alexandre Herculano, 37, 1250-009 Lisboa, Portugal T: +351 213 837 100 F: +351 213 837 192 jorge.duarte@ccdr-lvt.pt http://www.ccdr-lvt.pt/



COESÃO TERRITORIAL



# Jorge Duarte

**De:** Jorge Carvalho <jorge.carvalho@lneg.pt>

**Enviado:** 21 de maio de 2023 16:38

Para: Jorge Duarte

**Assunto:** Delegação Assinatura - Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A

#### Caro Jorge Duarte

Enquanto representante do LNEG no processo de AIA relativo ao projeto do ^Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A, venho delegar em si a minha assinatura no Parecer Final da Comissão de Avaliação Ambiental.

Os meus cumprimentos

\_\_\_\_\_

# Jorge M. F. de Carvalho

(PhD Econ. & Environm. Geology)

Unidade de Recursos Minerais e Geofísica (Dep. Mineral Resources & Geophysics)



Estrada da Portela, Bairro do Zambujal – Alfragide Apartado 7586 - 2610-999 Amadora Tel: +351 210 924 692

www.lneg.pt

jorge.carvalho@lneg.pt



#### - AVISO -

Esta mensagem de correio eletrónico e quaisquer dos seus ficheiros anexos, caso existam, são confidenciais e destinados apenas à(s) pessoa(s) ou entidade(s) acima referida(s), podendo conter informação confidencial, privilegiada, a qual não deverá ser divulgada, copiada, gravada ou distribuída nos termos da lei vigente. Se não é o destinatário da mensagem, ou se ela lhe foi enviada por engano, agradecemos que não faça uso ou divulgação da mesma. Se recebeu esta mensagem por engano, por favor avise-nos de imediato, por correio eletrónico, para o endereço acima e apague este e-mail do seu sistema.

Obrigado.

#### - NOTICE -

This e-mail transmission and eventual attached files are intended only for the use of the individual or entity named above and may contain information that is confidential, privileged and exempt from disclosure under applicable law. If you are not the intended recipient, or if you have received this transmission in error, please immediately notify us by e-mail at the above address and delete this e-mail from your system.

Thank you.



# MUNICÍPIO DE SETÚBAL Câmara Municipal

REUNIÃO N.º 06/2073

**PROPOSTA** N.º 012/2023/GAP

Realizada em

22/03/2023

DELIBERAÇÃO N.º

ASSUNTO:

Parecer do Município de Setúbal no âmbito da Consulta Pública do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto da Pedreira de Calcário e Marga Vale de Mós A (Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A) - SECIL

Encontra-se em consulta pública, até 29 de março de 2023, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto da Pedreira de Calcário e Marga Vale de Mós A (Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A), em fase de projeto de execução, de que é proponente a SECIL-Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A.

O projeto em análise localiza-se em pleno Parque Natural da Arrábida, designadamente na União de Freguesias de Setúbal, Concelho de Setúbal, e tem como objetivos:

- a fusão da pedreira de marga Vale de Mós A e da pedreira de calcário Vale de Mós B. exploradas para a produção de cimento:
- a ampliação da área de exploração;
- e a redução da profundidade da cota base de exploração.

A entidade licenciadora do projeto sujeito a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) é a Direção Geral de Energia e Geologia.

A Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), enquanto Autoridade de AIA, e ao abrigo do n.º 11 do art.º 14.º do Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro que altera e república o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, vem solicitar parecer à Câmara Municipal de Setúbal através do Ofício n.º S02348-202302-DSA/DAMA, de 10.02.2023.

Foram disponibilizados o Estudo de Impacte Ambiental (EIA), o Resumo Não Técnico (RNT) e o Aditamento ao EIA. Estes documentos estão disponíveis para consulta pública na plataforma PARTICIPA (https://participa.pt/pt/consulta/novo-plano-de-pedreira-vale-de-mos-a).

O parecer técnico elaborado pelos serviços técnicos municipais, em anexo, envolveu a participação do Departamento de Urbanismo, Habitação, Mobilidade e Fiscalização (DURB), nomeadamente da Divisão de Planeamento Urbanístico (DIPU), e do Gabinete de Apojo ao Desenvolvimento Sustentável e Emergência Ambiental (GADSEA).

Assim, propõe-se que a Câmara Municipal delibere o seguinte:

- a) a aprovação do Parecer do Município de Setúbal no âmbito da Consulta Pública do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto da Pedreira de Calcário e Marga Vale de Mós A (Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A) – SECIL (em anexo);
- b) O envio do Parecer do Município de Setúbal à CCDR-LVT, em resposta ao Ofício n.º S02348-202302-DSA/DAMA, de 10.02.2023;
- c) A submissão do Parecer do Município de Setúbal no Portal PARTICIPA até ao final do período de consulta pública.



Anexo: Parecer do Município de Setúbal no âmbito da Consulta Pública do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto da Pedreira de Calcário e Marga Vale de Mós A (Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A) – SECIL

O TÉCNICO	O CHEFE DE DIVISÃO
O DIRECTOR DO DEPARTAMENTO	O PROPONENTE
APROVADA /, BEJEJITADA por : Votos Contra;  Aprovada em minuta, para efeitos do disposto no	
O RESPONSAVEL FELANCIBORISTO DA ACTA  Mod.CMS.06	O PRESIDENTE DA CÂMARA

# Câmara Municipal de Setúbal

# Análise / Informação Técnica

Processo N.º: 266/23

Requerimento N.º: 1951/23 Data de Entrada: 7/3/2023

Designação do Requerimento: DIVS - Com/Rqts diversos

Requerente Principal: CCDRLVT-COMISSÃO DE COORDENAÇÃO DE

DESENV. REGIONAL DE LISBOA E VALE DO TEJO

Localização da Obra: OUTÃO

Freguesia: UNIÃO DAS FREGUESIAS DE SETÚBAL (SÃO JULIÃO, NOSSA SENHORA DA ANUNCIADA E SANTA MARIA DA

GRAÇA)

Nome do Técnico: VASCO RAMINHAS DA SILVA

Unidade Orgânica: D04

Data da informação: 2023/03/09

CONSULTA PÚBLICA DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO PROJETO DA PEDREIRA DE CALCÁRIO E MARGA VALE DE MÓS A (NOVO PLANO DE PEDREIRA VALE DE MÓS A)

# PARECER DO MUNICIPIO DE SETÚBAL

#### I. ENQUADRAMENTO

Encontra-se em consulta pública, até 29 de março de 2023, o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto da Pedreira de Calcário e Marga Vale de Mós A (Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A), em fase de projeto de execução, de que é proponente a SECIL-Companhia Geral de Cal e Cimento, S.A.

A entidade licenciadora do projeto sujeito a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) é a Direção Geral de Energia e Geologia.

A Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR-LVT), enquanto Autoridade de AIA, e ao abrigo do n.º 11 do art.º 14.º do Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro que altera e república o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, vem solicitar parecer à Câmara Municipal de Setúbal através do Ofício n.º S02348-202302-DSA/DAMA, de 10.02.2023.

Foram disponibilizados o Estudo de Impacte Ambiental (EIA), o Resumo Não Técnico (RNT) e o Aditamento ao EIA. Estes documentos estão disponíveis para consulta pública na plataforma PARTICIPA (https://participa.pt/pt/consulta/novo-plano-de-pedreira-vale-de-mos-a).



O presente parecer técnico envolveu a participação do Departamento de Urbanismo, Habitação, Mobilidade e Fiscalização (DURB), nomeadamente da Divisão de Planeamento Urbanístico (DIPU), e do Gabinete de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável e Emergência Ambiental (GADSEA).

# II. BREVE DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto da pedreira de calcário e marga industrial Vale de Mós A, localizado em pleno Parque Natural da Arrábida (PNA), designadamente na União de Freguesias de Setúbal, Concelho de Setúbal (Figura 1), tem como objetivos:

- a fusão da pedreira de marga Vale de Mós A e da pedreira de calcário Vale de Mós B, exploradas para a produção de cimento;
- a ampliação da área de exploração;
- e a redução da profundidade da cota base de exploração.

A atividade da pedreira Vale de Mós A e da pedreira Vale de Mós B decorre há mais de 80 anos, com o objetivo de fornecer matéria-prima para a produção de cimento à fabrica de cimento do Outão, também propriedade da SECIL. A fábrica de cimento e as pedreiras Vale de Mós A e Vale de Mós B, assim como a área do Plano de Pedreira (projeto) da pedreira de calcário e marga industrial Vale de Mós A, localizam-se em propriedade desta empresa com cerca de 436 ha.

A pedreira Vale de Mós A (número de pedreira 431) possui uma área licenciada de 53,9 ha onde se exploram margas (também calcários), e a pedreira Vale de Mós B (número de pedreira 432) possui uma área licenciada de 44,8 ha onde se exploram calcários, num total aproximado de 98,7 ha de área licenciada para exploração.

Segundo informação prestada no EIA, e de acordo com o plano de pedreira atual, a exploração desenvolve-se em profundidade (até à cota 40), o que implicará um plateau final de cerca de apenas 7 ha e uma altura dos taludes, em relação ao nível da estrada, de 70 metros. Defendem os autores do EIA que esta situação não só modificará o perfil da serra como diminuirá claramente as possibilidades de recuperação controlada, afirmando ainda que existe um claro desequilíbrio entre as margas e o calcário, o que obriga ao transporte deste último a partir de outras fontes, designadamente de Sesimbra.





Extraído de: SECIL, Estudo de Impacte Ambiental do Projeto da Pedreira de Calcário e Marga Vale de Mós A, julho 2022.

Figura 1 - Localização do Projeto

É neste sentido que o proponente do projeto propõe a fusão das pedreiras Vale de Mós A e Vale de Mós B com cerca de 98,7 ha, e a realização da ampliação destas pedreiras em 18,5 ha (185 263 m2).

De acordo com o referido no EIA, com o licenciamento do Plano de Pedreira (projeto), da pedreira de calcário e marga industrial Vale de Mós A, é proposto subir a cota base de exploração da cota 40 para a cota 80, garantindo-se que, no final da exploração, a área ambiental e paisagisticamente recuperada possa ter um plateau de 27,3 ha. Defendem os autores do EIA que esta alteração permitirá futuros usos do espaço, mais de acordo com os habitats relevantes do PNA e da Zona Especial de Conservação (ZEC) Arrábida-Espichel.

Pretende assim a SECIL fundir os dois Planos de Pedreira, modificando a lógica atual de exploração em profundidade, e que implica um fornecimento de calcário do exterior, por uma

an

redução da profundidade da exploração e da quantidade total de marga disponível, estendendo a exploração de calcário em área adjacente à atual exploração, eliminando a necessidade de transporte de calcário do exterior.

Não foi considerada nenhuma alternativa de projeto, defendendo o proponente que a solução em avaliação é a única viável.

Neste pressuposto, o proponente equaciona os seguintes cenários:

- Cenário A, representativo das condições atuais de exploração de marga (1 175 000 toneladas no ano) e de calcário (1 175 000 toneladas no ano) na Pedreira. Atualmente, já há necessidade de recorrer a uma fonte de calcário externa à instalação para satisfazer as necessidades de calcário existentes, uma vez que a Pedreira não tem condições de dar resposta à quantidade total de calcário necessária. Este cenário representa a exploração interna anual de 1 175 000 toneladas de marga e de 874 200 toneladas de calcário, sendo necessário adquirir, externamente, 300 800 toneladas de calcário por ano;
- Cenário B, representativo da evolução das condições futuras de exploração da Pedreira, sem a ampliação da mesma, o que implica uma maior quantidade de calcário com origem externa à instalação. Neste cenário, as necessidades totais anuais de marga e de calcário mantém-se inalteradas face à situação atual (1 175 000 toneladas de cada material), no entanto, a Pedreira passa a ter uma exploração interna anual de 1 175 000 toneladas de marga, sendo necessário adquirir, externamente 783 108 toneladas de calcário por ano. Neste cenário é ainda estudado, nos fatores ambientais qualidade do ar e ambiente sonoro, receção da totalidade do calcário, 1 175 000 toneladas por ano; No âmbito deste cenário o tempo de vida útil do projeto será de cerca de 37 a 38 anos;
- Cenário C, representativo das condições futuras de exploração da Pedreira, com a ampliação da mesma, o que promove a exploração de marga e calcário, sem necessidade de recorrer a uma fonte de calcário externa à instalação. Com a ampliação da pedreira, para além da quantidade anual de marga extraída (1 175 000 toneladas), passa também a ser possível extrair a totalidade de calcário necessário anualmente (1 175 000 toneladas). No âmbito deste cenário o período de vida útil da pedreira será de cerca de 35 anos.

### III. ANÁLISE TÉCNICA

A análise técnica efetuada centrou-se fundamentalmente no enquadramento do projeto nos instrumentos de gestão territorial, em vigor e em revisão, e nos aspetos ecológicos e paisagísticos que suportam a classificação da área em análise nesses mesmos instrumentos.

# III.1 Sobre os instrumentos de gestão territorial em vigor e em revisão

# Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida

O Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida (POPNA), aprovado em 2005 através da publicação em Diário da República da Resolução de Conselho de Ministros n.º 141/2005, de 23 de agosto, estabeleceu regimes de salvaguarda de recursos naturais e fixou os usos e regimes de gestão com vista a garantir a manutenção e a valorização das características das paisagens naturais e seminaturais e a diversidade biológica do Parque Natural da Arrábida.



Sobre a área proposta para ampliação incide o regime de proteção "Proteção Parcial I" (Figura 2), aplicando-se para este regime o disposto nos artigos 14.º e 15.º, cuja transcrição se encontra abaixo:

## "(...) Artigo 14.º Objetivo e âmbito

- 1—As áreas de protecção parcial do tipo I compreendem os espaços que contêm valores naturais e paisagísticos com significado e importância excepcional ou relevante do ponto de vista da conservação da natureza, bem como elevada ou moderada sensibilidade ecológica.
- 2—Constituem objectivos prioritários das áreas de protecção parcial do tipo I a preservação e a valorização dos valores de natureza biológica, geológica e paisagística relevantes para a garantia da conservação da natureza e da biodiversidade.
- 3—Nestas áreas são permitidas utilizações do solo e dos recursos hídricos compatíveis com a preservação dos recursos naturais, designadamente a manutenção de habitats e de espécies da fauna e da flora.

# Artigo 15.º Disposições específicas

- 1—As áreas de protecção parcial do tipo I constituem espaços non aedificandi.
- 2—Nestas áreas apenas são permitidas as seguintes actividades:
- a) Realização de acções de investigação e divulgação científica;
- b) Realização de acções de monitorização, conservação da natureza e sensibilização ambiental;
- c) Actividade de pastorícia, excepto nas arribas litorais e na serra da Arrábida, onde só é permitida quando inserida em acções de conservação da natureza promovidas pelo PNA;
  - d) Recolha de produtos florestais;
- e) No caso de não existir localização alternativa fora da área protegida, incluindo o mero alargamento da estrada existente, é aceite a possibilidade da construção da variante à EN 378, prevista no Plano Rodoviário Nacional 2000, sujeita a avaliação de impacte ambiental, na qual se devem estudar as diversas alternativas de traçado, incluindo a alternativa zero:
  - f) Obras de conservação de edificações;
  - g) Obras de conservação de infra-estruturas rodoviárias existentes;
- h) Prática de actividades de animação ambiental, nas modalidades de passeios a pé, a cavalo e de bicicleta, percursos pedestres interpretativos, pedestrianismo, montanhismo, orientação, pára-pente, espeleologia, escalada e asa-delta sem motor, nos termos do artigo 32.0;
  - i) Limpeza de áreas florestais;
  - j) Vigilância e fiscalização. (...)"

Tendo presente o acima, assim como a alínea c) do artigo 8.º da Resolução de Conselho de Ministros n.º 141/2005, de 23 de agosto, na qual é classificada como atividade interdita a instalação de novas explorações de recursos geológicos, nomeadamente pedreiras, e a ampliação das existentes por aumento de área licenciada, verifica-se a incompatibilidade da proposta de ampliação da área licenciada com o POPNA.

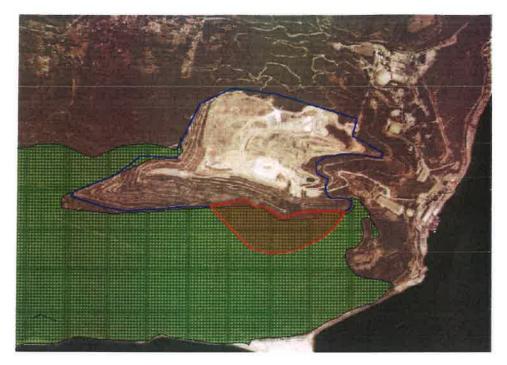


Figura 2 - Limite da área licenciada para exploração de recursos geológicos e proposta de área a ampliar sobre áreas classificadas como "Proteção Parcial I" no POPNA

### Programa da Orla Costeira Espichel-Odeceixe

O Programa da Orla Costeira Espichel-Odeceixe (POC Espichel-Odeceixe), aprovado em 2022 através da publicação em Diário da República da Resolução de Conselho de Ministros n.º 87-A/2022, de 4 de outubro, estabelece regimes de salvaguarda de recursos e valores naturais, através de medidas que instituem ações permitidas, condicionadas ou interditas em função dos objetivos de cada programa, prevalecendo sobre os planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipal.

Verifica-se a incidência, ainda que marginalmente, da Faixa de Proteção Costeira da Zona Terrestre de Proteção constante no POC Espichel-Odeceixe na área proposta para ampliação (Figura 3). De acordo com a alínea c) da Norma Específica 17 (NE 17) da Resolução de Conselho de Ministros n.º 87-A/2022, de 4 de outubro, na Faixa de Proteção Costeira da Zona Terrestre de Proteção são interditas atividades que resultem na alteração ao relevo existente, excetuando-se as decorrentes de ações previstas nos Planos de Intervenção nas Praias e nas Normas Especificas destas Diretivas.

Tendo presente o acima exposto, verifica-se a incompatibilidade da proposta de ampliação da área licenciada com o Programa da Orla Costeira Espichel-Odeceixe.

M

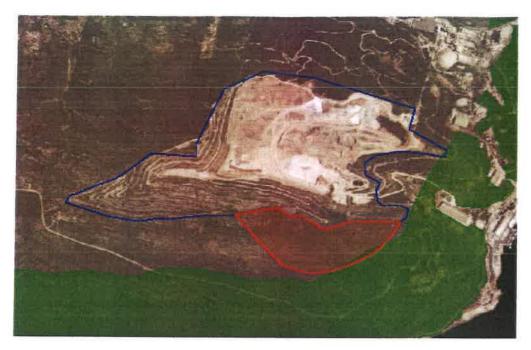


Figura 3 - Limite da área licenciada para exploração de recursos geológicos e proposta de área a ampliar sobre áreas classificadas como "Zona Terrestre de Proteção – Faixa de Proteção Costeira" do POC Espichel-Odeceixe

## Plano Diretor Municipal em vigor

O Plano Diretor Municipal (PDM) de Setúbal entrou em vigor em 1994, tendo sido aprovado através da Resolução de Conselho de Ministros nº65/94, publicada em Diário da República, 1º série B, n.º 184, de 10 de agosto de 1994. Posteriormente foram publicadas oito alterações a este Plano, sendo a última (8º alteração) uma alteração por adaptação com o objetivo de transpor as normas vinculativas dos particulares constantes nos Planos Especiais de Ordenamento do Território com incidência no concelho de Setúbal, resultando na republicação do Regulamento do PDM através do Aviso n.º 6619/2018, publicado em Diário da República, 2º série, n.º 95, de 17 de maio, assim como de três desdobramentos da Planta de Ordenamento.

A área proposta para ampliação encontra-se classificada como "Espaços Culturais e Naturais" (Figura 4), aplicando-se assim o disposto nos artigos 17º e 21º do Regulamento do PDM, cuja transcrição se encontra abaixo:

# "(...) Artigo 17.º Objetivo e âmbito

- 1 Os Espaços Culturais e Naturais, são constituídos pelas seguintes áreas do território concelhio:
- a) Áreas rurais submetidas à jurisdição do Parque Natural da Arrábida (PNA) e da Reserva Natural do Estuário do Sado (RNES);
- b) Áreas de Quintas de Setúbal e Azeitão, assinaladas na respetiva planta, onde devem ser preservadas as suas atuais características morfológicas e tipológicas, defendendo -se os seus conjuntos edificados e elementos naturais principais, constituindo áreas de enquadramento e valorização paisagística.
  - c) Áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional.
- 2 -As disposições do presente capítulo são exclusivamente aplicáveis às áreas referidas na alínea b) do número anterior. (...)

(M)

## (...) Artigo 21.º Indústrias extrativas desativadas

As áreas de indústrias extrativas desativadas inseridas nestes Espaços devem ser objeto de ações de recuperação paisagística de modo a repor as condições de uso anteriormente existentes. (...)"

Dado o acima descrito, e como admitido no próprio Estudo de Impacte Ambiental, verifica-se a incompatibilidade da proposta de ampliação da área licenciada com o Plano Diretor Municipal de Setúbal.

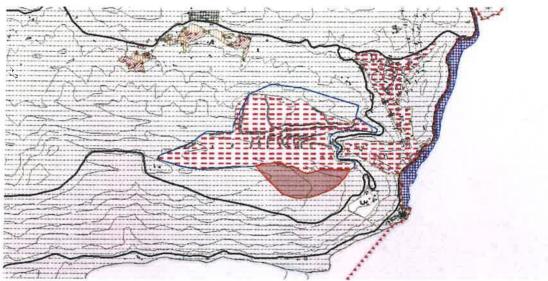


Figura 4 - Limite da área licenciada para exploração de recursos geológicos e proposta de área a ampliar sobre a Planta de Ordenamento do PDM em vigor

### Condicionantes, Servidões e Restrições de Utilidade Pública

Dado a ausência de uma carta da Reserva Ecológica Nacional publicada, aplica-se ao município de Setúbal o disposto no artigo 42.º (Inexistência de delimitação municipal) do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, cuja mais recente alteração resultou também na sua republicação pelo Decreto-Lei n.º 124/2019 de 28 de agosto (Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional, RJREN).

Como tal, e de acordo com o n.º 1 do artigo 42.º, "Carece de autorização da comissão de coordenação e desenvolvimento regional a realização dos usos e ações previstos no n.º 1 do artigo 20.º nas áreas identificadas no anexo III do presente decreto-lei, que dele faz parte integrante, que ainda não tenham sido objeto de delimitação". Visto que a área proposta para ampliação integra áreas classificadas ao abrigo das alíneas i) (As encostas com declive superior a 30 %, incluindo as que foram alteradas pela construção de terraços) e j) (Escarpas e abruptos de erosão com desnível superior a 15 m, incluindo faixas de proteção com largura igual a uma vez e meia a altura do desnível, medidas a partir do rebordo superior e da base) do Anexo III do RJREN na sua redação atual, o projeto carece assim de autorização da CCDR-LVT (Figuras 5 e 6).

W)



Figura 5 - Limite da área licenciada para exploração de recursos geológicos e proposta de área a ampliar sobre áreas classificadas ao abrigo da alínea i) do Anexo III do RJREN



Figura 6 - Limite da área licenciada para exploração de recursos geológicos e proposta de área a ampliar sobre áreas classificadas ao abrigo da alínea j) do Anexo III do RJREN

Verifica-se que a área proposta para ampliação incide na Zona Especial de Conservação Arrábida-Espichel (código SIC PTCON0010), ao abrigo do Plano Setorial Rede Natura 2000, nos termos do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro e pelo Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro. De acordo com o artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, na sua mais recente redação, depende de parecer favorável do ICNF ou CCDR competente a alteração do uso atual do solo que abranja áreas contínuas superiores a 5 ha.

Verifica-se também que a área proposta para ampliação incide sobre o imóvel de interesse público "Toda a zona que rodeia o Portinho da Arrábida, incluindo o Conventinho e mata de



carvalhos", imóvel classificado ao abrigo do Decreto n.º 129/77, de 29 de setembro (Figura 7), devendo assim a Direcção-Geral do Património Cultural ser auscultada.



Figura 7 - Limite da área licenciada para exploração de recursos geológicos e proposta de área a ampliar sobre o imóvel de interesse público "Toda a zona que rodeia o Portinho da Arrábida, incluindo o Conventinho e mata de carvalhos"

### Plano Diretor Municipal em revisão

A Revisão do Plano Diretor Municipal de Setúbal, aprovada pela Assembleia Municipal a 10 de setembro de 2021, após realização da Conferência Decisória da Reserva Ecológica Nacional, aguarda presentemente a conclusão do processo de Ratificação do PDM em Conselho de Ministros. Como tal, considera-se justificável o enquadramento do projeto no âmbito do PDM em revisão.

A área proposta para ampliação encontra-se classificada como "Espaços Naturais e Paisagísticos" (Figura 8), aos quais se aplicam os artigos 103.º, 104.º e 105.º do Regulamento do PDM em revisão, cuja transcrição se encontra abaixo:

#### "(...) Artigo 103.º Identificação

Os Espaços Naturais e Paisagísticos correspondem às áreas de maior valor natural, às zonas sujeitas a regimes de salvaguarda mais exigentes e às áreas de reconhecido interesse natural ou paisagístico, como o estuário do rio Sado, cujo uso dominante não seja agrícola, florestal ou de exploração de recursos geológicos, constituindo sistemas indispensáveis à conservação e preservação da natureza, da biodiversidade e da paisagem.

#### Artigo 104.º Identificação

Os condicionamentos estabelecidos, no CAPÍTULO IV do presente TÍTULO, nos regimes especiais de proteção e salvaguarda definidos para as áreas do PNA, da RNES e da Orla Costeira, aplicam-se cumulativamente com o regime de uso do solo estabelecido na presente secção prevalecendo genericamente sobre estes salvo em situação de previsão de maior restrição normativa de uso do solo.



Artigo 105.º Regime de usos e edificabilidade

Nos Espaços Naturais e Paisagísticos não são admitidos quaisquer usos ou atividades que comprometam os valores naturais em presença, admitindo-se sem prejuízo de regimes especiais aplicáveis constantes do capítulo III do presente título e das disposições gerais do presente regulamento, as seguintes ações e utilizações, bem como aquelas que visem a manutenção destas:

- a) As necessárias à salvaguarda da biodiversidade e manutenção da diversidade dos habitats, das espécies da flora, fauna e das paisagens;
  - b) Relativas à recuperação de sistemas e habitats prioritários para a conservação;
- c) Relativas à conservação das espécies, bem como aquelas que visem garantir a sua qualidade fitossanitária;
- d) As necessárias à remoção de espécies invasoras, não autóctones, ou de crescimento rápido;
- e) Relativas às atividades ao ar livre associadas ao turismo e desporto na natureza, exceto as relativas aos desportos motorizados;
- f) Relativas aos centros de interpretação da paisagem e natureza, ou outros de caráter lúdico-educacional similar;
- g) Destinadas à construção de acessos, percursos e respetivo equipamento de suporte, à prática de turismo e aos desportos na natureza, não motorizados;
- h) Destinadas à execução de apoios de praia previstos nos planos de praia da Orla Costeira;
  - i) Relativas às construções de apoio às explorações aquícolas. (...)"

Dado o acima descrito, verifica-se a incompatibilidade da proposta de ampliação da área licenciada com o Plano Diretor Municipal de Setúbal em revisão.



Figura 8 - Limite da área licenciada para exploração de recursos geológicos e proposta de área a ampliar sobre a Planta de Ordenamento: Classificação e Qualificação do Solo da revisão do PDM

De acordo com o n.º 5 do artigo 42.º do Decreto-Lei n.º166/2008, de 22 de agosto, cuja mais recente alteração resultou também na sua republicação pelo Decreto-Lei n.º 124/2019 de 28 de agosto (Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional, RJREN) "No caso dos municípios sem delimitação de REN em vigor, o procedimento de revisão dos planos diretores municipais

M

apenas pode ser aprovado, sob pena de nulidade, se a respetiva delimitação municipal da REN for efetuada ao abrigo das orientações estratégicas de âmbito nacional e regional, aprovadas pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 81/2012, de 3 de outubro.". Como tal, no âmbito da revisão do PDM, procedeu-se à delimitação da Reserva Ecológica Nacional, resultando na incidência das tipologias "Áreas de Instabilidade de Vertentes" (AIV) e "Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos" (AEIPRA) na área proposta para ampliação (Figuras 9 e 10). De acordo com o Anexo II do diploma acima referido, relativamente à tipologia AEIPRA, novas explorações ou ampliação de explorações existentes estão sujeitas a comunicação prévia, sendo estes usos/ações interditos em áreas onde incide a tipologia AIV.

Como tal, verifica-se a incompatibilidade da área proposta para ampliação com a proposta de REN tal como consta na revisão do PDM.

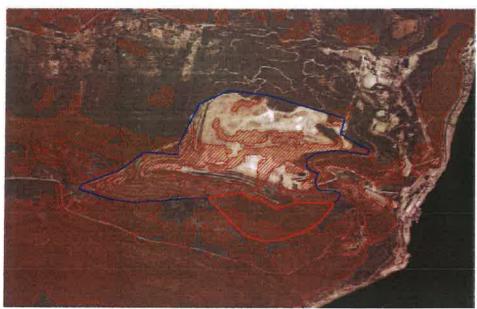


Figura 9 - Limite da área licenciada para exploração de recursos geológicos e proposta de área a ampliar sobre áreas classificadas como AIV do RJREN

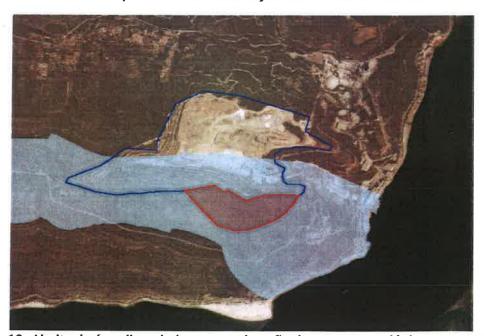


Figura 10 - Limite da área licenciada para exploração de recursos geológicos e proposta de



### área a ampliar sobre áreas classificadas como AEIPRA do RJREN

### III.2 Sobre os aspetos ecológicos e paisagísticos

A Serra da Arrábida é um dos espaços naturais de influência mediterrânea mais belos e significativos, constituindo-se como uma paisagem de excecional valor estético. A Serra constitui-se como uma barreira orográfica entre o litoral e o interior no seu conjunto de 3 linhas de relevo. A primeira é a mais vigorosa e impactante do ponto de vista de paisagem: estende-se desde os lagosteiros às colinas de Setúbal e inclui as Serras do Risco e da Arrábida. Um maciço que culmina no Alto do Formosinho (501m) pontuado por situações em que as falésias caem abruptamente sobre um mar azul-cristalino e verde-esmeralda.

Como referido atrás, a área proposta para a ampliação da pedreira está classificada no POPNA com o regime de "proteção parcial do tipo I", compreendendo os espaços que contêm valores naturais e paisagísticos com significado e importância excecional ou relevante do ponto de vista da conservação da natureza, bem como elevada ou moderada sensibilidade ecológica, sendo definidos como objetivos prioritários para estas áreas a preservação e a valorização dos valores de natureza biológica, geológica e paisagística relevantes para a garantia da conservação da natureza e da biodiversidade.

Após a elaboração do POPNA, e dos estudos de suporte na área da ecologia e da paisagem que fundamentaram a proposta de plano, destaca-se a recente elaboração do Plano de Gestão da ZEC Arrábida/Espichel (2020)¹, da responsabilidade do ICNF, um documento construído no âmbito do projeto "Elaboração de vinte planos de gestão de habitats naturais, da fauna e da flora selvagens, que incidem sobre sítios de importância comunitária (SIC), no âmbito da Diretiva Habitats" financiado pela Operação POSEURO3-2215-FC000005 (FASE V | ETAPA 4). Este documento reúne informação de caráter biológico, ecológico e socioeconómico, disponível à data da sua elaboração – 2020 - e integrou, ainda, informação recolhida em várias reuniões participadas envolvendo diferentes entidades públicas e representantes de interesses locais específicos com influência na gestão da área, nomeadamente o Município de Setúbal. Este documento esteve em consulta pública nacional entre 04.05.2020 e 03.07.2020, momento em que o Município de Setúbal se pronunciou mediante a emissão de parecer, e está presentemente em fase de ponderação dos resultados da consulta pública.

O capítulo 2 do Plano de Gestão da ZEC Arrábida/Espichel (2020), relativo à sua caracterização, apresenta informação sobre os diplomas de classificação da ZEC e sobre a sua localização, designadamente, enquadramento geográfico e limites administrativos. Este capítulo apresenta, igualmente, uma breve descrição dos principais atributos ecológicos e socioeconómicos, bem como uma caracterização física e biológica das ZEC, onde se inclui a lista dos habitats e das espécies protegidos pela Diretiva Habitats e se selecionam os valores considerados alvo do plano de gestão.

Na ZEC Arrábida/Espichel, existem 32 tipos de habitat com presença significativa, a grande maioria típica de solos derivados de rochas básicas. No documento proposto para o Plano de Gestão da ZEC Arrábida/Espichel os autores identificam uma seleção dos valores alvo de conservação, sejam eles tipos de habitat ou espécies da fauna ou flora. Esta seleção decorre de quão relevante a ZEC Arrábida/Espichel é para a conservação desses valores naturais, escolhidos dentro do universo dos tipos de habitat do Anexo I e das espécies do Anexo II com

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> O Plano de Gestão da ZEC foi elaborado por um consórcio formado pelas empresas Floradata e Território XXI, tendo cabido a coordenação geral a Vilma Silva, Duarte Silva, Renato Dias e Davide Fernandes.



presença significativa na ZEC, ou seja, valores de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação. Assim, atendendo à cobertura e distribuição em território nacional, bem como ao seu grau de conservação, isolamento, raridade e sensibilidade na área em causa, e urgência de atuação para a sua conservação, consideram que esta ZEC é relevante para atingir (ou, em determinados casos, manter) o estado de conservação favorável para 12 tipos de habitat, 10 espécies de flora e 3 espécies de fauna.

#### Habitats Alvo

- 1110 Bancos de areia permanentemente cobertos por água do mar pouco profunda
- 1170 Recifes
- 1240 Falésias com vegetação das costas mediterrânicas com Limonium spp. endémicas
- 2270 Dunas com florestas de Pinus pinea e ou Pinus pinaster
- 5210 Matagais arborescentes de Juniperus spp.
- 5320 Formações baixas de euforbiáceas junto a falésias
- 5330 Matos termomediterrânicos pré-desérticos
- 6110 Prados rupícolas calcários ou basófilos da Alysso-Sedion albi
- 6210 Prados secos seminaturais e fácies arbustivas em substrato calcário (Festuco-Brometalia)
- 8130 Depósitos mediterrânicos ocidentais e termófilos
- 8210 Vertentes rochosas calcárias com vegetação casmofítica
- 8240 Lajes calcárias
- 8310 Grutas não exploradas pelo turismo
- 8330 Grutas marinhas submersas ou semi-submersas
- 9320 Florestas de Olea e Ceratonia

De acordo com a Carta de Tipos de Habitats Alvo, peça gráfica 2.8, do Plano de Gestão da ZEC Arrábida/Espichel o proponente pretende uma reclassificação do uso do solo que seja compatível com a atividade extrativa, numa ampliação da licença extrativa na horizontal de 18,5 ha que **conflitua com dois habitats alvo prioritários para a conservação**, um deles é o habitat mais representativo da ZEC Arrábida/Espichel: habitat 5330 - Matos termomediterrânicos pré-desérticos e, ainda, com o habitat 8210 (Figura 11).





Figura 11 - Limite da área licenciada para exploração de recursos geológicos e proposta de área a ampliar sobre os Habitats Alvo identificados no Plano de Gestão da ZEC

Arrábida/Espichel (2020)

O Habitat 8210 é típico de afloramentos calcários e corresponde a comunidades casmofíticas calcícolas que colonizam as fendas e fissuras presentes nesses afloramentos. Este ambiente rochoso é muito exigente para as plantas devido à baixa disponibilidade de água, nutrientes e oportunidades para a fixação e enraizamento de propágulos. As poucas plantas que conseguem prosperar nestas cavidades e fissuras, formam comunidades de baixa cobertura. No entanto, este habitat possui uma importância significativa devido à heterogeneidade acentuada das comunidades em termos de composição florística, em resultado do isolamento causado pela descontinuidade espacial deste tipo de afloramentos. Estas comunidades possuem poucas espécies nas diferentes áreas onde ocorrem, mas são extremamente originais em termos biogeográficos, com várias espécies endémicas ou de distribuição disjunta. Na ZEC Arrábida/Espichel está representado pela comunidade casmofítica Narciso calcicolae-Asplenietum rutae-murariae, onde ocorrem várias espécies com interesse para a conservação tais como Narcissus calcicola, Arabis sadina, Silene longicilia, Antirrhinum linkianum, Asplenium petrarchae e Cosentinia vellea.

As espécies de flora alvo na ZEC Arrábida/Espichel são:

1507 Arabis sadina

1664 Convolvulus fernandesii

4082 Crepis pusilla

1462 Herniaria maritima

1503 Iberis procumbens subsp. microcarpa

1877 Juncus valvatus

8/

1863 Narcissus calcícola

1395 Petalophyllum ralfsii

1878 Pseudarrhenatherum pallens

1457 Silene longicilia

No Anexo 3 do Plano de Gestão da ZEC Arrábida/Espichel - Carta de Flora Alvo, peça 3.8, é visível que a proposta de ampliação da pedreira conflitua diretamente com a distribuição das populações de *Arabis sadina* e *Iberis procumbens subsp. Microcarpa* (Figura 12).

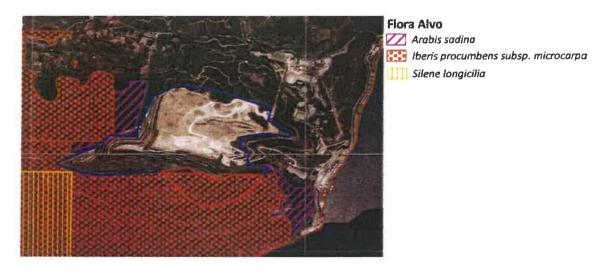


Figura 12 - Limite da área licenciada para exploração de recursos geológicos e proposta de área a ampliar sobre as Espécies de Flora Alvo identificados no Plano de Gestão da ZEC Arrábida/Espichel (2020)

Arabis sadina é um endemismo lusitano restrito às serras calcárias do centro-oeste (serras de Sicó, Alvaiázere, Aire, Candeeiros e Montejunto), surgindo ainda a norte de Lisboa (pontualmente, em Fanhões) e na Serra da Arrábida (Tápia & Porto, unpublished). Ocorre em fendas de afloramentos calcários ou em solos pedregosos nas clareiras de matos e bosques basófilos (Tápia & Porto, unpublished) e associada ao habitat 6110 (prados rupícolas calcários ou basófilos). Na Serra da Arrábida ocorre ainda nas arribas litorais (SPB, 2018). A subpopulação da Serra da Arrábida é a que está menos ameaçada no país, mas, ainda assim, verificou-se a expansão de pedreiras na última década que levou à destruição do seu habitat favorável em áreas contíguas a núcleos conhecidos (Tápia & Porto, unpublished). Neste sentido as ameaças mais relevantes na ZEC Arrábida/Espichel para esta espécie são a expansão das pedreiras junto a Sesimbra e da cimenteira do Outão e, em menor grau, a sucessão ecológica que leve à diminuição das clareiras em áreas pedregosas.

*Iberis procumbens subsp.* microcarpa é um endemismo do oeste de Portugal que se distribui entre a Serra da Arrábida e a Serra da Boa Viagem. É uma planta com distribuição restrita, mas com núcleos populacionais de grande dimensão em algumas das serras calcárias onde ocorre. Habita fendas de rochas e solos pedregosos de origem calcária, em clareiras de matos, taludes

W

de estradas e outros locais abertos, onde pode atingir elevadas abundâncias, pois possui uma boa capacidade de resposta à perturbação, apresentando uma taxa elevada de sucesso germinativo. As ameaças identificadas para esta planta são a implantação de pedreiras e de parques eólicos e o desenvolvimento urbano. Na ZEC Arrábida/Espichel a principal ameaça é a expansão da atividade extrativa de pedreiras de calcário, que localmente podem provocar a destruição de alguns núcleos populacionais como já sucedeu na Serra da Arrábida (Espírito-Santo & Carapeto, unpublished).

Verifica-se que a proposta de ampliação da pedreira conflitua diretamente com a presença de valores florísticos e de habitat prioritários para a conservação da natureza.

Em termos paisagísticos salienta-se que, de acordo com informação constante no EIA, a ampliação da área de pedreira terá um impacte muito significativo nesta paisagem uma vez que a área que se pretende ampliar será visível a partir da cidade de Setúbal, de Troia e ainda duma zona privilegiada de acesso à Serra da Arrábida: a estrada N379-1. A atividade duma pedreira, como a em apreço, contempla a extração do recurso geológico para obtenção de calcário o que acarreta a destruição de parte da vertente da Arrábida virada a sul, com o respetivo impacto visual negativo muito relevante, assim como a destruição dos vários valores florísticos, muito relevantes, em presença.

## IV. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sem prejuízo do reconhecimento da importância da SECIL para a base económica regional e nacional, do manifesto esforço evidenciado pela empresa na recuperação ambiental e paisagística das pedreiras existentes no Parque Natural da Arrábida e na implementação de processos produtivos mais sustentáveis (*CCL – Clean Cement Line*), constata-se que o Projeto da Pedreira de Calcário e Marga Vale de Mós A (Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A) não é compatível com os instrumentos de gestão territorial em vigor e em revisão para o local, destacando-se designadamente o POPNA (instrumento de hierarquia superior ao PDM), classificando a área onde se propõe a ampliação da área licenciada com o regime de "proteção parcial do tipo I", compreendendo os espaços que contêm valores naturais e paisagísticos com significado e importância excecional ou relevante do ponto de vista da conservação da natureza, bem como elevada ou moderada sensibilidade ecológica, sendo definidos como objetivos prioritários para estas áreas a preservação e a valorização dos valores de natureza biológica, geológica e paisagística relevantes para a garantia da conservação da natureza e da biodiversidade.

Os estudos mais recentes, datados de 2020, e elaborados no âmbito do Plano de Gestão da ZEC Arrábida/Espichel, vêm confirmar a classificação atribuída no POPNA à área em apreço com o regime de "proteção parcial do tipo I", evidenciando a presença de importantes valores ecológicos e paisagísticos e a existência de conflitos diretos muito significativos do projeto com os valores florísticos e de habitat prioritários para a conservação da natureza identificados no local.

Face ao exposto não são admissíveis alterações aos instrumentos de gestão territorial em vigor e em revisão, designadamente o POPNA e o PDM, que permitam enquadrar a pretensão do proponente.

W

Vasos Raminhes de Silva

# Vasco Raminhas da Silva

Geógrafo e Mestre em Urbanística e Gestão do Território Diretor do Departamento de Urbanismo, Habitação, Mobilidade e Fiscalização

Alexandra Marques

alexandoa haveres

Arquiteta Urbanista Chefe da Divisão de Planeamento Urbanístico

**Pedro Moreno** 

Mestre em Engenharia do Ambiente (Perfil Ordenamento do Território e Impactes Ambientais)
Técnico da Divisão de Planeamento Urbanístico

Cristina Coelho

Bióloga e Mestre em Gestão de Recursos Naturais Chefe do Gabinete de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável e Emergência Ambiental



C/c: CSREPC Península de Setubal CREPC Lisboa e Vale do Tejo Exma. Senhora Presidente da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo Arq. Maria Teresa Mourão de Almeida Rua Alexandre Herculano n° 37 1250-009 Lisboa

2241 24 MAR '23

V. REF.

V. DATA

N. REF. OF/2092/DRO/2023

N. DATA

S02339-202302-DSA/DAMA 450.10.229.01.00054.2022

**ASSUNTO** 

Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto "Novo Plano de Pedreira Vale de Mós" - Parecer Específico

bene. Suhna Mendente:

Em resposta ao solicitado através do v/ oficio em referência, analisada a documentação disponibilizada, esta Autoridade considera que o projeto em causa constitui um fator dinamizador para o incremento da suscetibilidade local a movimentos de massa em vertentes, colocando em causa a prevenção e redução do risco, o que colide com o objetivo de salvaguarda de pessoas e bens, traduzido no princípio da prevenção consagrado na Lei de Bases da Proteção Civil. Neste sentido, o EIA deveria apresentar um maior desenvolvimento, traduzindo não só os riscos a que o presente projeto está sujeito, mas também aqueles que o mesmo pode induzir ou agravar.

De facto, verifica-se que a Analise de Risco constante no EIA aborda de uma forma muito incipiente os riscos naturais e tecnológicos identificados nos Instrumentos de Gestão Territorial e no Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil vigentes para a área de estudo, concluindo apenas que "(...) não se prevê que os riscos existentes sejam importantes ou condicionem de forma gravosa o desenvolvimento da pedreira". Ora, a ANEPC considera que esta análise é limitada no seu âmbito, por não considerar os efeitos da atividade da pedreira na instabilidade de vertentes existente na envolvente, salientando-se que, em litoral de arriba, a tendência geral de evolução é de recuo mais ou menos acentuado, consoante as características geológicas e geotécnicas do local e a intensidade dos fatores externos que condicionam a sua evolução e o desencadeamento de movimentos de massa.

De notar ainda que, a zona de litoral rochoso, no concelho de Setúbal, que se inicia junto ao Forte de S. Filipe e se prolonga até à fronteira com o município de Sesimbra, integra áreas de instabilidade de vertente na sua quase totalidade, conforme identificado no Plano Diretor Municipal de Setúbal.

N. REF. OF/2092/DRO/2023

Por outro lado, importa notar que o projeto, não sendo compatível com o uso do solo (classe) indicado no Plano Diretor Municipal de Setúbal, nem com as disposições do Plano de

Ordenamento do Parque Natural da Arrábida (o qual interdita a ampliação das explorações de

recursos geológicos existentes) ou do Plano de Gestão da ZEC Arrábida-Espichel, teria de ser

objeto de reclassificação do uso do solo para a área de ampliação (18,5 ha), compatível com a

atividade extrativa. Contudo, esta pretensão não tem o acolhimento da ANEPC, por se entender

que tal atividade pode desencadear fenómenos de movimentos de vertente, num território já

fragilizado, que configura um risco potencial elevado para pessoas e bens, o qual interessa

minimizar de forma antecipada.

Adicionalmente, a ponderação dos impactes efetuada no EIA, por se limitar à área de implantação

da pedreira, considera-se não ter o alcance necessário para permitir que a Avaliação de Impacte Ambiental, enquanto instrumento de carácter preventivo, atinja o objetivo de avaliar, de forma

integrada, os possíveis impactes ambientais significativos, diretos e indiretos. Efetivamente, é

entendimento desta Autoridade que a área de estudo deveria ser alargada de forma a abranger a

envolvente próxima, incluindo as áreas existentes na base e no topo das arribas com evidências

localizadas e potencial de instabilidade elevado, identificadas no Programa de Orla Costeira

Espichel-Odeceixe (aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 87-A/2022, de 4 de

outubro), designadamente ao nível da estabilidade do maciço.

De igual modo, também o Plano de Monitorização proposto fica aquém do expectável, por não

detalhar, designadamente, a evolução da estabilidade do maciço, considerando todos os fatores

de risco combinados com a exposição e vulnerabilidade da envolvente.

Face ao exposto, e atentas as importantes lacunas identificadas ao nível da consideração de

disposições orientadas para a segurança de pessoas e bens, esta Autoridade Nacional pronuncia-

se desfavoravelmente quanto ao EIA do projeto em causa.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor Nacional

Carlos Mendes

Carlos Mendes

Diretor Nacional de

Prevenção e Gestão de Riscos

(em substituição)

/EC



Direção Gestão Ativos e Planeamento de Rede Rua Ofélia Diogo Costa, 45 4149-022 Porto Tel:220 012 8 53 Fax:220 012 98 8

Exmos/as. Senhores/as
CCDR LVT - Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo
Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 LISBOA

Sua referência

Sua comunicação

Nossa referência

Data

S02338-202302-

10-02-2023

Carta/41/2023/DAPR

14-03-2023

DSA/DAMA

450.10.229.01.00054.2022

Assunto: Pedreira Vale de Mós A (Conc. Setúbal)

Exmos/as. Senhores/as

Respondendo à solicitação de Vossas Exas. sobre o referido assunto, vimos por este meio dar conhecimento da apreciação da E-REDES(\*) sobre as condicionantes que o projeto em causa poderá apresentar, na atividade e nas infraestruturas existentes ou previstas por esta empresa.

Verifica-se que a Área do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto (conforme Planta em Anexo), tem na sua vizinhança infraestruturas elétricas de Média Tensão e Baixa Tensão, integradas na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionadas à E-REDES.

A área do EIA tem na sua vizinhança a ocidente, os traçados aéreo e subterrâneo da Linha de Média Tensão a 15 kV "LN 1512L2003213" (TRA4|AP10-AP12, TRS3|AP12-PT, posto de transformação de distribuição "PT 1512D20153 Alto do Poiso do Cortiço") (conforme Planta em Anexo).

A referida área, tem também na sua vizinhança a oriente, os traçados subterrâneos de linhas de média tensão de serviço particular a 30 kV (conforme Planta em Anexo).

Ainda na vizinhança desta área, encontram-se estabelecidos traçados aéreos e subterrâneo das saídas "LN 1512B90153" (TRA1, TRA4 e TRS2) da Rede de Baixa Tensão (ligada ao "PT 1512D20153 Alto do Poiso do Cortiço") (conforme Planta em Anexo).

Todas as intervenções no âmbito da execução do EIA do Projeto, ficam obrigadas a respeitar as servidões administrativas constituídas, com a inerente limitação do uso do solo sob as infraestruturas da RESP, decorrente, nomeadamente, da necessidade do estrito cumprimento das condições regulamentares expressas no Regulamento de Segurança de Linhas Elétricas de Alta Tensão (RSLEAT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 1/92 de 18 de fevereiro e no Regulamento de Segurança de Redes de Distribuição de Energia Elétrica em Baixa Tensão (RSRDEEBT) aprovado pelo Decreto Regulamentar n.º 90/84 de 26 de dezembro, bem como das normas e recomendações da DGEG e da E-REDES em matéria técnica.

Alertamos, ainda, para a necessidade de serem tomadas todas as precauções, sobretudo durante o decorrer de trabalhos, de modo a impedir a aproximação de pessoas, materiais e equipamentos, a distâncias inferiores aos valores dos afastamentos mínimos expressos nos referidos Regulamentos de Segurança, sendo o promotor e a entidade executante considerados responsáveis, civil e criminalmente, por quaisquer prejuízos ou acidentes que venham a verificar-se como resultado do incumprimento das distâncias de segurança regulamentares.

Uma vez garantida a observância das condicionantes e precauções acima descritas, em prol da garantia da segurança de pessoas e bens, bem como o respeito das obrigações inerentes às servidões administrativas existentes, o referido projeto merece o nosso parecer favorável.

Com os melhores cumprimentos,



Direção de Gestão de Ativos e Planeamento de Rede

José Carvella Martis

José Carvalho Martins (Consultor)

(\*) Por imposição regulamentar, a EDP Distribuição agora é E-REDES.

Anexo: O referido no Texto.

A Pedreira Vale de Mos A [Anexo\_carta].pdf

Pedreira Vale de Mos A.dwg





Exma. Senhora
Isabel Marques
CCDR Lisboa e Vale do Tejo
Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 Lisboa

Nossa ref<sup>a</sup>/Our ref.: DSGCIG/DGeod Sua refa/Your ref.:

Ofício S02340-202302-DSA/DAMA, de 10-02-2023

Of°. N°: S-DGT/2023/1458 24/02/2023

Assunto/Subject: Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto "Novo Plano de Pedreira Vale de Mós A".

Informa-se que todos os vértices geodésicos pertencentes à Rede Geodésica Nacional (RGN) e todas as marcas de nivelamento pertencentes à Rede de Nivelamento Geométrico de Alta Precisão (RNGAP), são da responsabilidade da Direção-Geral do Território (DGT). A RGN e a RNGAP constituem os referenciais oficiais para os trabalhos de georreferenciação, realizados em território nacional e encontram-se protegidos pelo Decreto-Lei nº 143/82, de 26 de abril.

Relativamente à RGN, deverá ser respeitada a zona de proteção dos marcos, que é constituída por uma área circunjacente ao sinal, nunca inferior a 15 metros de raio e assegurado que as infraestruturas a implantar não obstruem as visibilidades das direções constantes das respetivas minutas de triangulação.

Após análise da informação relativa à localização deste projeto, verificou-se que apesar deste se localizar nas proximidades do vértice geodésico "Arremula", representado na folha 38-B da Série Cartográfica Nacional à escala 1:50 000, é respeitado o estipulado no Decreto-Lei supra citado, em particular a área de proteção do marco.

No que respeita à RNGAP, informa-se que dentro da área abrangida por este projeto não existe nenhuma marca de nivelamento.

Sendo assim, este projeto não constitui impedimento para as atividades geodésicas desenvolvidas pela DGT, desde que seja assegurado que nenhuma intervenção realizada em redor do vértice geodésico interfira com a sua estabilidade, nomeadamente as que envolvem o uso de explosivos.

Cumpre ainda informar que a destruição, no todo ou em parte, ou a inutilização de um marco geodésico ou de uma marca de nivelamento, pode ser configurado crime enquadrável no artigo 213.º do Código Penal.



Com os melhores cumprimentos,

O Subdiretor-Geral, por delegação conforme Despacho nº 5512/2019, de 20 de maio, publicado no DR, II série nº 109, em 06/06/2019

Mário Sílvio
Rochinha de
Andrade Caetano
10:56:18 Z
(Mário Caetano)



**CCDR-LVT** Rua Alexandre Herculano, 37 1250-009 LISBOA

S/ referência

S/ comunicação

N/ referência

Data

S02342-202302-DSA/DAMA 450.10.229.01.00054.2022

10/2/2023

ANACOM- 2023078050

28/02/2023

Assunto: -- AlA do Novo Plano da Pedreira Vale de Mós A, em Outão (São Julião, Nossa Senhora da Anunciada e Santa Maria da Graça) - concelho de Setúbal

Em resposta ao solicitado por V. Exas. no ofício acima referenciado, foi analisada a documentação do projeto em causa, acessível através da ligação indicada no ofício. A análise centrou-se na perspetiva da identificação de condicionantes que possam incidir sobre a área de estudo do projeto, decorrentes da existência de servidões radioelétricas constituídas ou em vias de constituição ao abrigo do Decreto-Lei n.º 597/73, de 7 de novembro.

Em resultado da análise verificou-se que a área analisada não se encontra condicionada por qualquer servidão radioelétrica constituída. Nesta conformidade, a ANACOM não coloca objeção à implementação do projeto nessa área de estudo.

Com os melhores cumprimentos,

Miguel Capela

Regulação dos Recursos Radioelétricos

Coordenador