

## Parecer da Comissão de Avaliação

### Pedreira "Pegões Velhos"

Sobritas - Sociedade de Britas e Areias, Lda

### Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº 1563/2022

#### Comissão de Avaliação

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

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)

Junho 2023

**PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

IDENTIFICAÇÃO			
<b>DESIGNAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL (EIA) / PROJETO</b>	<b>Pedreira "Pegões Velhos"</b>		
<b>TIPOLOGIA DE PROJETO</b>	Pedreiras, minas a céu aberto (...) em área isoladas ou contínuas	<b>FASE EM QUE SE ENCONTRA O PROJETO</b>	Projeto de Execução
<b>PROPONENTE</b>	<b>Sobritas – Sociedade e Britas e Areias, Lda.</b>		
<b>ENTIDADE LICENCIADORA</b>	Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)		
<b>EQUIPA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO EIA</b>	<b>Workview – Unipessoal, Lda.</b>		
<b>AUTORIDADE DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (AIA)</b>	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT)		
<b>COMISSÃO DE AVALIAÇÃO (CA)</b>	<p>Art. 9º, n.º 2, do DL n.º 11/2023, de 10 de fevereiro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CCDR LVT – Dr. Jorge Duarte (Coordenação dos Trabalhos da Comissão de Avaliação)</li> <li>• CCDR LVT – (alínea a) – Dr.ª Helena Silva (Consulta Pública)</li> <li>• APA, I.P./ARH TO - (alínea b) – Eng. António Dias da Silva (Recursos Hídricos)</li> <li>• DGPC – (alínea d) – Dr. João Marques (Património Cultural)</li> <li>• LNEG - (alínea e) – Dr. Ricardo Ressurreição (Valores Geológicos)</li> <li>• DGEG - (alínea h) – Dr. Vítor Limpo (Entidade Licenciadora)</li> <li>• ARS LVT - (alínea i) – Eng.ª Sónia Caeiro (Saúde Humana)</li> </ul>	<b>Data:</b>	<b>26-05-2022</b>
<b>ENQUADRAMENTO LEGAL</b>	A tipologia do projeto encontra-se no âmbito da alínea b), subalínea iii) do n.º 3 do artigo 1º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, enquadrando-se no Anexo II do referido diploma, ponto 2, alínea a), caso geral.		

**RESUMO DO  
CONTEÚDO DO  
PROCEDIMENTO**

Procedimentos utilizados

- ✓ O EIA do projeto Pedreira "Pegões Velhos" deu entrada na Plataforma de Licenciamento Único de Ambiente (PLUA) em 06 de abril de 2022, em fase de projeto de execução ao abrigo do n.º 18, do Anexo I do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, que aprova o Regime Jurídico sobre Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), com o número de processo de Licenciamento Único Ambiental (LUA) PL20220406003116;
- ✓ Início da análise de conformidade do EIA a 26 de maio de 2022, data da constituição da Comissão de Avaliação (CA);
- ✓ Foi proposta a realização de uma reunião para apresentação do projeto e respetivo EIA, por via telemática, ao abrigo do n.º 6 do artigo 14º do RJAIA, que ocorreu a 7 de junho de 2022;
- ✓ Da análise global do EIA, a CA considerou solicitar elementos adicionais ao proponente relativamente aos fatores ambientais Ordenamento do Território; Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP); Recursos Hídricos; Valores Geológicos; Solos e Uso dos Solos; Qualidade do Ar; Ambiente Sonoro; Saúde Humana; e Socioeconomia. 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 20 de junho de 2022, no âmbito do processo de licenciamento único ambiental;
- ✓ A 30 de setembro de 2022 foi solicitada prorrogação do prazo para entrega do aditamento, a qual foi aceite até 31 de outubro de 2022;
- ✓ A 31 de outubro de 2022, os elementos anteriormente mencionados foram apresentados na PLUA, sob a forma de um Aditamento ao EIA;
- ✓ Após a análise da resposta do proponente aos elementos solicitados (apresentados no Aditamento ao EIA), 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 fator ambiental Recursos Hídricos, tendo sido proposta a desconformidade do EIA a 17 de novembro de 2022, e 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;
- ✓ A 29 de novembro, veio o proponente, através de email, solicitar uma prorrogação do prazo de pronúncia em sede de audiência prévia, devido ao facto de necessitarem de informação/documentação validada e autorizada de várias entidades oficiais. Foi concedida a prorrogação até 19 de janeiro de 2023;
- ✓ A 19 de janeiro foi apresentada a pronúncia pelo proponente, em sede de audiência prévia, a qual foi reencaminhada para os responsáveis dos fatores ambientais que determinaram a desconformidade do EIA;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ A 07 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;</li> <li>✓ Face à tipologia do projeto e à sua localização, foram solicitados pareceres a entidades com competências para a apreciação do projeto, nomeadamente ao Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF); Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAP LVT); Redes Energéticas Nacionais (REN); E-Redes – Distribuição de Eletricidade, S.A. (E-REDES); ANEPC (Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil); e Câmara Municipal do Montijo (CMM). Os pareceres recebidos são apresentados no Anexo II do presente parecer;</li> <li>✓ A Consulta Pública realizou-se entre 14 de fevereiro de 2023 e 27 de março de 2023, tendo sido rececionados três (3) contributos;</li> <li>✓ A visita ao local realizou-se em 06 de março de 2023;</li> <li>✓ Análise técnica do EIA, integração das análises sectoriais específicas, dos pareceres das entidades externas e dos resultados da Consulta Pública no presente Parecer.</li> </ul>
<p><b>DESCRIÇÃO DO PROJETO</b></p>	<p><b>Objetivos e Justificação do Projeto</b></p> <p>O objetivo do projeto em análise, e que se encontra em fase de projeto de execução, consiste na fusão e ampliação de duas pedreiras existentes (de argila comum), ambas licenciadas pela Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG).</p> <p>Consequentemente, é pretendido o licenciamento da Pedreira “Pegões Velhos”, de areia e argila, a sua ampliação para uma área total de cerca de 335 250 m<sup>2</sup>, e a implantação de uma unidade de lavagem e classificação de areias.</p> <p>De acordo com o disposto no n.º 2, do artigo 10º-A, do Decreto-Lei n.º 270/2001, e de acordo com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, a “Pedreira Pegões Velhos”, é classificada como de Classe 1 por ter uma área superior a 25 ha.</p> <p>A tipologia do projeto encontra-se no âmbito da alínea b), subalínea iii) do n.º 3 do artigo 1º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, enquadrando-se no Anexo II do referido diploma, ponto 2, alínea a), caso geral.</p> <p><b>Localização do Projeto</b></p> <p>A pedreira de “Pegões Velhos” localiza-se na freguesia da União de Freguesias de Pegões (antiga freguesia de Santo Isidro de Pegões), concelho do Montijo, distrito de Setúbal.</p> <p>O acesso à pedreira faz-se a partir da Estrada Nacional n.º 4 (E.N.4), junto ao km 38, através de um acesso existente que serve a Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) de Pegões e os terrenos envolventes. O acesso encontra-se asfaltado até à ETAR, numa extensão de 380 m. O restante troço do acesso (cerca de 460 m) encontra-se regularizado em terra batida até à pedreira. O acesso possui as condições necessárias para a circulação</p>

dos caminhões que irão realizar a expedição da areia e da argila, incluindo a sinalização de trânsito no entroncamento com a E.N.4.

A povoação mais próxima da área em estudo é Santo Isidro de Pegões que se localiza a cerca de 1,5 km para Sudeste.

#### **Antecedentes**

A pedreira 6410 denominada Pegões Velhos obteve em 12/10/2000 da DGEG a licença de exploração para a área de 36.530m<sup>2</sup>.

Na proximidade dessa uma nova área de 111.850m<sup>2</sup> obteve em 20/08/2018 a licença n.º 6815 emitida pela DGEG.

#### **Descrição do Projeto**

De acordo com o Resumo Não Técnico (RNT, de outubro de 2022), a exploração irá desenvolver-se a céu aberto, em fosso por degraus inclinados. A lavra será realizada com recurso a bancadas de desmonte com altura média de 5 m, exceto a superficial que irá acompanhar a topografia do terreno, sempre inferior a 5 m. No final da exploração as bancadas terão uma altura máxima de 5 m. A inclinação das frentes de desmonte será de aproximadamente 60° com a vertical. Entre bancadas sucessivas serão deixados patamares com 5 m, na configuração final de escavação.

No mesmo documento é descrito que a lavra será dividida por três fases de exploração, de modo a minimizar a geração de impactes causados, sendo a configuração final da exploração a seguinte:

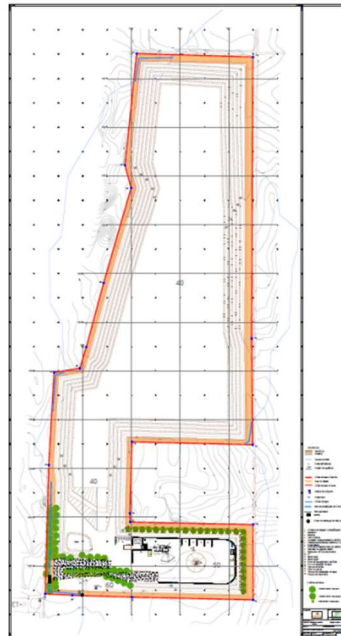


Figura 1: configuração final da lavra (sem escala, retirado de RNT, de outubro 2022)

As reservas úteis correspondem a 5 441 340 m<sup>3</sup>, sendo que cerca de 80% correspondem a areia, e 20% a argila, resultando 43.531 m<sup>3</sup> de materiais estéreis para aplicar na recuperação da pedreira.

As atividades de extração de areia e argila, estimadas em 216.379 m<sup>3</sup>/ano, irão ocorrer num período de 25 anos em articulação com as ações de recuperação paisagística. A

duração das ações de recuperação e monitorização será de 2 anos, pelo que o presente projeto decorrerá durante 27 anos.

É previsto que a implementação da Pedreira de “Pegões Velhos” permita a manutenção de doze postos de trabalho diretos e oitenta postos de trabalho da Cerâmica de Pegões, que irá consumir a argila.

## SISTEMATIZAÇÃO DA APRECIÇÃO

### APRECIÇÃO 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; Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP); Recursos Hídricos; Valores Geológicos; Sistemas Ecológicos; Solos e Uso dos Solos; Qualidade do Ar; Ambiente Sonoro; Património Cultural; Saúde Humana; e Socioeconomia.

#### Ordenamento do Território

Esta pretensão é abrangida pelo Plano Regional de Ordenamento do Território da Área Metropolitana de Lisboa (PROT AML) e Plano Diretor Municipal (PDM) do Montijo e outros Programas.

O município do Montijo não tem carta da REN publicada, verificando-se que o projeto não carece de autorização da CCDR-LVT nos termos do artigo 42º do RJREN na medida em que não se insere em nenhuma das áreas identificadas no respetivo anexo III.

Segundo a Carta Militar e a Planta de condicionantes do PDM do Montijo, são abrangidas linhas de água e respetiva servidão de domínio hídrico, é afetada área da Reserva Agrícola Nacional (RAN).

Aplicam-se ao EIA outros dispositivos e disposições, tais como o Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROFLVT), o Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (PGRH-RH5), que carecem de parecer das entidades competentes.

Confrontados todos os elementos instrutórios do EIA com os dispositivos de Ordenamento do Território, incluindo os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) e as servidões/restrições públicas aplicáveis à área, conclui-se:

- Relativamente ao PROTAML, as ações/projeto não são diretamente consentâneas com os objetivos e normas setoriais e territoriais, mas a assumir-se a presença e viabilidade económica do recurso, as divergências existentes poderão ser mitigadas e assim resultarem pouco relevantes, sem prejuízo do parecer das entidades com competências nos restantes domínios setoriais.

Não há afetação de Rede Ecológica Metropolitana.

- Segundo o PDM do Montijo (Resolução do Conselho de Ministros (RCM) 15/97 de 1/2/1997, e sequentes dinâmicas), a exploração de pedreira recai integralmente em “Espaço Agrícola” (artigos 28.º a 33.º), quase totalmente em “Área Agrícola não incluída na RAN” e uma reduzida faixa no setor sudoeste em “Área Agrícola incluída na RAN e, ainda, um eixo a atravessar transversalmente o setor sul em “Espaço Canal” – “Rede municipal de estradas e caminhos” (artigos 39.º e 40.º).

A pedreira/exploração de massa mineral é uso compatível em “Área Agrícola não incluída na RAN” sujeita a diferentes condições prévias (n.º 2 do artigo 33.º) e a requisitos de ocupação/edificabilidade (n.º 3 e n.º 5 do artigo 31.º).

De acordo com os elementos disponíveis no EIA, que não inclui os valores da área de cada uma das subcategorias de espaço e algumas especificações urbanísticas do EIA, afigura-se cumpridas as alíneas a) – o índice de construção máximo de 0,05, e b) – o afastamento mínimo de 20m aos limites do terreno.

Sobre essa aferição, bem como sobre todos os outros requisitos aplicáveis é obrigatória e vinculativa a pronúncia da Câmara Municipal (CM) do Montijo e das entidades com competências específicas (Agência Portuguesa do Ambiente (APA) / Administração de Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (ARH TO), e Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)), a que compete aferir e garantir o cumprimento da disciplina do PDM.

- Relativamente ao uso/ocupação da área abrangida em “Área agrícola incluída na RAN” aplica-se o regime legal desta restrição (n.º 4 do artigo 31.º), sendo obrigatória e vinculativa o parecer da Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAPLVT) / Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo (ERRALVT).

Quanto ao “Espaço canal de rede municipal de estradas e caminhos”, cabe à CM do Montijo a verificação e apreciação final sobre o seu uso e ocupação.

### Conclusão

Conclui-se que o projeto:

- É compatível/admissível na maior parte da sua área, que recai em “Área agrícola não incluída em RAN”, condicionado aos termos dos pareceres da CM do Montijo, da APA/ARH e DGEG sobre os requisitos de ocupação/edificabilidade aplicáveis do PDM.
- Será admitido na restante área, abrangida em “Área agrícola incluída na RAN” e em “Espaço canal ...”, dependendo dos pareceres, respetivamente, da DRAPLVT/ERRALVT e da CM do Montijo.
- O projeto/EIA é parcialmente conforme com a disciplina do PDM, sendo impossível concluir sobre a conformidade em todos os âmbitos/requisitos pelo que globalmente tem de se emitir parecer favorável condicionado aos pareceres das outras entidades com essas competências específicas.
- O EIA abrange outros IGT e restrições e servidões públicas que são competência de outras entidades.
- Relativamente ao RJREN:

O município do Montijo não tem Carta de delimitação da REN e aplica-se o artigo 42.º do regime legal (Decreto-Lei n.º 166/2008, na atual redação do Decreto-Lei n.º 124/2019), verificando-se que não são afetadas áreas com as características indicadas no respetivo Anexo III pelo que não carece de autorização da CCDRLVT e assim não há âmbito para parecer no EIA.

Atenta a natureza das ações e os efeitos expectáveis, considerando o contexto territorial com a presença identificada/delimitada do recurso geológico, e as prescrições/regras de uso/ocupação do solo aplicáveis e a não afetação de área de REN aplicáveis, entende-se o Ordenamento do Território como fator ambiental pouco significativo nos impactes negativos e positivos.

### **Aspetos Técnicos do Projeto**

Emite-se parecer favorável, uma vez que se considera que o projeto obedece a uma correta exploração do recurso, assim como da utilização do anexo de pedreira, enquadrando-se no previsto no Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro.

### **Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP)**

De acordo com o Plano de Pedreira (PP) apresentado, a exploração irá desenvolver-se a céu aberto, em fosso por degraus inclinados. A lavra será realizada com recurso a bancadas de desmonte com altura média de 5 m, exceto a superficial que acompanhará a topografia do terreno, sempre inferior a 5 m. No final da exploração as bancadas terão uma altura máxima de 5 m. A inclinação das frentes de desmonte será de aproximadamente 60º com a vertical. Entre bancadas sucessivas serão deixados patamares com 5 m, na configuração final de escavação

Pretende-se que em fase enchimento, os taludes finais não ultrapassem os 25°, contudo, os estéreis produzidos (cerca de 1 % da exploração) aparentam serem insuficientes para a modelação pretendida.

Caso o valor seja efetivamente o apresentado, deveria ser equacionada a possibilidade de os taludes serem explorados com as inclinações da modelação final, ou seja, com taludes finais que não ultrapassem os 25° de inclinação, ao contrário dos 60°. A implementação desta solução não resultaria numa perda significativa de reservas, e melhoraria a estabilidade dos taludes finais.

O faseamento de implantação do PARP proposto, apresenta-se adequado se a lavra seguir o faseamento proposto e existir uma concomitância do PARP.

Relativamente ao trabalho previsto na fase 1, deverão ser implementados previamente ao licenciamento, a construção de bacias de decantação devidamente dimensionadas.

O PP refere que não foram acauteladas em pargas as terras vegetais resultantes das explorações anteriores, referindo que será possível recolher uma quantidade suficiente para aplicação de uma camada com uma espessura mínima de cerca de 0,15 m. Prevendo-se que essas terras sejam recolhidas das áreas ainda não intervencionadas, ou da ampliação prevista. Porém parte desta área ainda não intervencionada encontra-se coberta de espécies invasoras (sobretudo acácia), o que implica que sejam necessárias medidas preventivas para o seu controle, de forma a evitar, posteriormente, a sua dispersão pela área da pedreira.

Nesse sentido a zona onde ocorre o crescimento destas espécies deverá ser delimitado e realizados procedimentos necessários para a erradicação destas espécies.

Devido a fácil propagação e resistência destas espécies, as terras vegetais aí recolhidas deverão ser separadas das restantes, e ser equacionada que as mesmas não sejam posteriormente utilizadas como terras de cobertura, de forma a diminuir a possibilidade de proliferação dessas invasoras.

As restantes terras deverão ser recolhidas para pargas, sendo que dos depósitos existentes na pedreira deverão ser recolhidas e colocadas em pargas todas as terras que apresentam características de terras vegetais.

O sistema de drenagem é baseado na execução de uma vala perimetral para impedir a entrada de águas pluviais no interior da cava, e no desvio, dando continuidade às linhas de água que serão interrompidas. Este sistema previne a entrada de águas para o interior da cava, contudo o sistema de drenagem deverá ser complementado com a implementação de valas de crista de talude nas bancadas após a conclusão da exploração e modelação final dos degraus, para recolha de águas pluviais, e, posteriormente, encaminhá-las para o interior da cava. As descidas deverão ocorrer em valas revestidas de forma a evitar a erosão hídrica dos taludes, equacionando, se necessário, a criação de um ressalto hidráulico na transição do regime rápido para o regime lento, na cota base da exploração.

A pedreira, pela sua dimensão e características, pressupõe-se classificar-se na Classe 2, devendo o PARP conter os seguintes elementos:

- Planta topográfica à escala de 1:500 ou de 1:1000

Apresenta os elementos desenhados à escala 1:1000.

Pelo referido anteriormente a solução projetada poderá vir a ser revista tendo em conta a possibilidade de ser revista a exploração/modelação final dos taludes.

- Perfis respetivos à escala de 1:1000 ou de 1:2000

Conforme referido no ponto anterior.

- Identificação dos resíduos e outros materiais a utilizar na regularização topográfica, designadamente solos e rochas não contendo substâncias perigosas provenientes de atividades de construção e não passíveis de reutilização nas respetivas obras de origem.

O PARP refere que os materiais a depositar serão endógenos, resultantes da atividade extrativa.



- Plano de desmantelamento  
O EIA integra o plano de desmantelamento, com o qual se concorda.
- Cronograma  
O EIA apresenta cronograma.
- Proposta de cobertura vegetal e drenagem.  
Relativamente ao coberto vegetal nada há a obstar.  
Quanto à drenagem, a solução poderá ter de ser revista de acordo com a análise efetuada anteriormente.
- Cálculo dos custos da recuperação global  
Das especificidades do projeto, e respetivo orçamento, torna-se relevante dar à recolocação do solo arável, situação que a ocorrer de modo adequado permitirá por si só uma renaturalização harmonizada.  
Face à área da exploração, será importante que a concomitância da lavra e da exploração seja implementada de forma constante, para que o valor da caução não atinja valores excessivamente altos.  
O orçamento e a definição do valor da caução é efetuada posteriormente ao AIA, e em momento prévio à emissão da licença.

### Conclusão

Face ao exposto, o PARP proposto assenta numa modelação mínima, e pretende-se que, na situação final, sejam deixados degraus com inclinação não superior a 25°, e uma pequena aplicação na base da cava. Para tal, serão necessários cerca de 43.531 m<sup>3</sup>, que correspondem aos estéreis produzidos. Considera-se esse valor pouco significativo face ao volume total de escavação, que se cifra em 5 441 340 m<sup>3</sup>. Existem, por isso, dúvidas se a quantidade referida de escombros permite a modelação proposta no PARP.

De acordo com o PP, verifica-se que os degraus em fase de exploração apresentam inclinações de cerca de 60°, e posteriormente serão reconfigurados através da modelação proposta para inclinações não superiores a 25°.

Situando-se a implementação da pedreira sobre solos com intercalações de materiais argilosos e arenosos, os taludes virão facilmente a sofrer erosão hídrica. Por esse facto, e pelos valores de modelação previstos, poderia ser equacionada a hipótese de os degraus, durante a exploração, não ultrapassarem a inclinação máxima de 25°, uma vez que a perda de reservas não é significativa. Dessa forma, seria acrescentado uma melhoria na estabilidade dos taludes finais. Os estéreis que não fossem aí aplicados melhorariam as condições de modelação do fundo da cava.

Verifica-se na área da pedreira uma zona onde ocorre o crescimento de espécies invasoras. Deverá esta área ser delimitada, e proceder-se à erradicação destas espécies. As terras vegetais aí recolhidas deverão ser separadas das restantes, equacionando a hipótese destas terras não serem utilizadas como terras de cobertura.

As restantes terras deverão ser recolhidas para pargas, sendo que, dos depósitos existentes na pedreira, deverão ser recolhidas e colocadas também em pargas todas as terras que apresentem características de terras vegetais.

O sistema de drenagem deverá ser complementado com a execução de valas de crista de talude nas bancadas, após a conclusão ad exploração e modelação final dos degraus, para recolha de águas pluviais e posterior encaminhamento para o interior da cava. As descidas deverão ocorrer em valas revestidas, de forma a evitar a erosão hídrica dos taludes, equacionando, se necessário, a criação de um ressalto hidráulico na transição do regime rápido para o regime lento, na cota base da exploração.

Emite-se, assim, parecer favorável condicionado ao descrito neste parecer.

### **Recursos Hídricos**

#### **1. Recursos Hídricos Superficiais**

### 1.1. Caracterização da Situação de Referência

A área de projeto localiza-se, a nível regional, na bacia hidrográfica do rio Tejo, sub-bacia hidrográfica Estuário Sul.

A nível local, a área da pedreira está inserida na bacia da massa de água superficial da Vala de Asseiceira com o código PT05TEJ1136, cuja bacia hidrográfica possui uma área tributária de cerca de 126,4km<sup>2</sup>.

De acordo com o Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH) do Tejo e Ribeiras do Oeste, 2º Ciclo de Planeamento (2016-2021), o estado químico e global da massa de água é classificado, respetivamente, como “Desconhecido” e “Medíocre” e, segundo o 3º Ciclo de Planeamento (2022-2027), o estado global da massa de água da Vala da Asseiceira é classificado como “Inferior a Bom”.

A área de projeto compreende o atravessamento de algumas linhas de água de 1ª ordem, a nascente e a poente, e de dois pequenos troços de 3ª ordem, a poente, representados na carta militar 1:25000, que escoam para a margem direita da ribeira de Pegos Claros, conforme a Figura 2, sendo esta linha de água afluente da margem direita da Vala da Asseiceira.

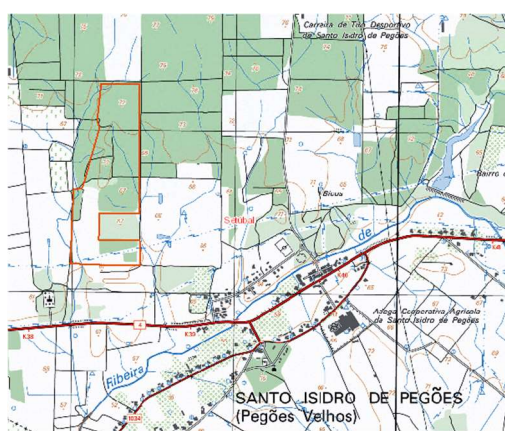


Figura 2: enquadramento hidrográfico local da área de projeto

(a cor de laranja, sobreposta à carta militar 1:25000)

As linhas de água na área do projeto apresentam relevância reduzida face à natureza dos solos (predominantemente arenosos, com algum teor de argila, na relação de 80% e 20%, respetivamente), que permitem a infiltração das águas precipitadas na maioria dos eventos de precipitação, e às alterações efetuadas à rede hidrográfica a norte da área de intervenção (modelação do terreno para atividades agrícolas com transformação da linha de água em valas perimetrais), e também no interior da propriedade face à anterior exploração de duas pedreiras na área do projeto, que descaracterizaram a rede hídrica natural, tendo esta perdido as suas funções.

A linha de água com maior expressão, ainda que em alguns troços aparente não se encontrar definida, refere-se à linha de água localizada a poente da área de intervenção, a qual receberá as águas pluviais da pedreira, bem como as águas residuais urbanas tratadas (tratamento mais avançado do que o secundário) da Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) de Santo Isidro de Pegões, gerida pela SIMARSUL – Saneamento da Península de Setúbal, S.A., que descarrega a cerca de 380m a jusante da pretensão, antes do atravessamento da linha de água sob a infraestrutura rodoviária N4.

Em visita ao local de projeto, confirmou-se o ponto de descarga da referida ETAR. Confirmou-se ainda a ausência de caudal na linha de água, assim como imediatamente a jusante da confluência desta com a ribeira de Pegos Claros, o que corrobora os Elementos Complementares apresentados, e a inviabilidade de recolha de água nesse ponto para fins de caracterização da situação de referência das águas superficiais, pois a mesma seria enviesada pelo estado de estagnação da água no local.

Segundo o PGRH, 2º Ciclo de Planeamento, constam ainda as pressões qualitativas pontuais exercidas pelos setores da pecuária (suiniculturas e boviniculturas, num raio até 4,5km) e ainda da indústria cerâmica (Cerâmica de Pegões,

J.G.Silva, S.A., instalada a cerca de 4km a noroeste). Relativamente às pressões quantitativas nos recursos hídricos superficiais, estas devem-se essencialmente à Barragem de Pegos Claros, a cerca de 1,8km a nascente, à Barragem de Pegos Claros1, a cerca de 4,5km a sudeste, sendo ambas afetadas a rega. Na carta militar 1:25000 encontra-se ainda representada uma pequena barragem/açude localizada a aproximadamente 1,3km a sudoeste.

Nos termos do PGRH, 3º Ciclo de Planeamento, na MA da Vala da Asseiceira e proximidade à área de projeto, para além da ETAR suprarreferida, existem ainda outras pressões pontuais (descarga no meio hídrico), designadamente: águas residuais industriais do setor da Indústria Alimentar e do Vinho (Cooperativa Agrícola de Santo Isidro de Pegões, tratamento secundário), a cerca de 1km a nascente; águas residuais do setor urbano (ETAR de Pegões, gerida pela SIMARSUL – Saneamento da Península de Setúbal, S.A, tratamento mais avançado do que o secundário), a cerca de 4,5km a nascente da pretensão.

Na sub-bacia Estuário não existe qualquer captação de água superficial para abastecimento público.

As áreas inundáveis decorrentes das linhas de água na área do projeto para a cheia centenária (Figura 3), na situação atual, apresentam em algumas secções/perfis pontuais uma extensão superior a 100m, embora com alturas e velocidades de escoamento bastante reduzidas, respetivamente inferiores a 0,20m e a 0,7m/s. Na maioria dos restantes perfis, a extensão inundada é substancialmente inferior, com altura de escoamento inferiores a 0,5m e velocidade de escoamento inferior a 1m/s, considerando os resultados do Estudo Hidrológico e Hidráulico (EHH) apresentado em sede de Alegações.



Figura 3: área inundáveis para o período de retorno de 100 anos, para a situação atual (fonte – Estudo Hidrológico e Hidráulico, EHH, apresentado em sede de audiência prévia/alegações, figura 9)

## 1.2. Avaliação de impactes

### Impactes quantitativos

Os principais impactes do projeto nos recursos hídricos superficiais resultam da afetação do escoamento local, decorrente da alteração da topografia do terreno, designadamente:

- Alteração da rede hídrica: supressão de linhas de água de montante e linearização de dois troços do afluente da margem direita da ribeira de Pegos Claros. Os impactes associados são considerados negativos, permanentes, de reduzida magnitude, atendendo a que algumas linhas de água já haviam sido descaracterizadas nas anteriores extrações geológicas, e minimizáveis por aplicação das medidas de minimização previstas, entre as quais a implementação de troços de vala não revestida e de pequenos diques de proteção (na zona de defesa da pedreira), com ligação à linha de água natural, garantindo a continuidade da mesma;
- Retenção de águas pluviais: a geometria da exploração originará uma zona topograficamente deprimida favorável à acumulação de águas, minorada pela construção de valetas perimetrais em torno da área em exploração, as quais permitem, segundo o descrito no EIA, *“com a exceção da água proveniente da precipitação direta sobre a corta”*, o normal escoamento superficial para a ribeira de Pegos Claros. Este impacte é negativo, permanente, de magnitude reduzida e minimizável;
- Incremento de caudal de ponta de cheia da ribeira de Pegos Claros: considerando que a área de exploração da pedreira e das respetivas infraestruturas de apoio ocupam uma área residual em relação à área da massa de água superficial da *“Vala de Asseiceira”*, que as formações geológicas locais são permeáveis, as subseqüentes alterações à topografia não impendem num acréscimo substancial de caudal de ponta de cheia na ribeira de Pegos Claros, sendo o correspondente impacte considerado no EIA como negligenciável, com o qual se concorda;
- Incremento de caudal de ponta de cheia nos afluentes da ribeira de Pegos Claros que atravessam pontualmente ou circundam a área da Pedreira (a poente e a nascente, respetivamente), *“que do ponto de vista das condições hidráulicas do escoamento, não há alterações significativas comparativamente à situação atual”*, segundo o EHH apresentado aquando das alegações. O impacte apresenta-se negativo, de reduzida amplitude, sendo minimizado pelas soluções de drenagem previstas implementar no projeto.

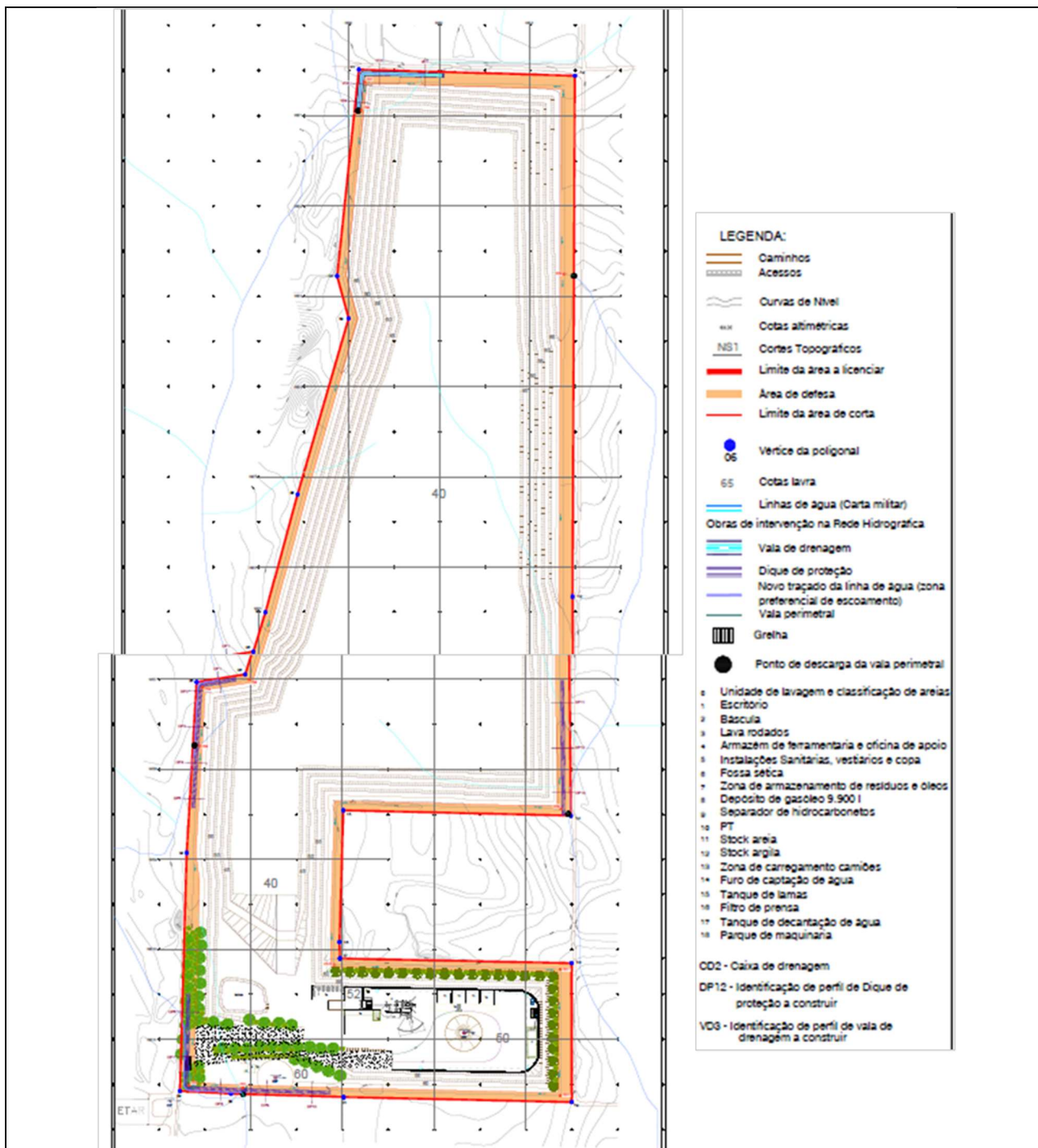


Figura 3 – Configuração final do projeto. Sistema de drenagem perimetral de água, com os seus pontos de descarga, a preto, (Fonte – Desenho 1 do Anexo II das Alegações).

### Impactes qualitativos

Os principais impactes previstos na qualidade das águas superficiais devem-se a:

- Arrastamento de sólidos finos e de elementos/compostos químicos em solução para as linhas de água, com origem nas frentes de desmonte e/ou depósitos exteriores de materiais, considerando-se o respetivo impacte negativo, temporário e minimizável;
- Derrame acidental de óleos, lubrificantes e/ou combustíveis utilizados nas máquinas e veículos, afetos à exploração e transporte (resíduos não mineiros), cujo impacte será negativo, mas minimizável se forem tomadas medidas imediatas para o confinamento destas descargas, sendo o armazenamento deste tipo de

substâncias e o seu manuseamento realizado em local devidamente impermeabilizado, coberto e ligado ao separador de hidrocarbonetos;

- Restantes resíduos não mineiros produzidos são alvo de gestão nos termos do Regime Geral de Gestão de Resíduos (RGGR), não sendo expectável impactes significativos;
- Problema na estanquicidade da fossa séptica (de 7m<sup>3</sup>), que originará um impacte negativo, temporário e pouco relevante desde que sejam tomadas medidas imediatas de confinamento da área e de selagem da fossa.

É-se de parecer que, se forem implementadas as ações de projeto, as medidas de minimização e as condicionantes constantes neste parecer, a exploração da pedreira não causará impactes negativos significativos na capacidade de escoamento das linhas de água envolventes, nem na qualidade das águas superficiais.

## **2. Recursos Hídricos Subterrâneos**

### **2.1. Caracterização da Situação de Referência**

A área de projeto localiza-se sobre a massa de água subterrânea Bacia do Tejo-Sado / Margem Esquerda (T3).

A massa de água subterrânea (ou sistema aquífero) da bacia do Tejo-Sado / Margem Esquerda (T3), com uma área aflorante de 6875 km<sup>2</sup> abrange os concelhos de Abrantes, Alcácer do Sal, Alcochete, Almada, Almeirim, Alpiarça, Avis, Barreiro, Benavente, Chamusca, Constância, Coruche, Gavião, Grândola, Moita, Montemor-o-Novo, Montijo (onde se localiza a área de Projeto), Mora, Palmela, Ponte de Sôr, Salvaterra de Magos, Seixal, Sesimbra, Setúbal, Vendas Novas e, Vila Franca de Xira.

O estado desta massa de água classificou-se, no âmbito dos trabalhos do PGRH5A - 2.º Ciclo de Planeamento (2016-2021), da seguinte forma: Estado químico Bom, Estado quantitativo Bom e Estado global Bom e Superior.

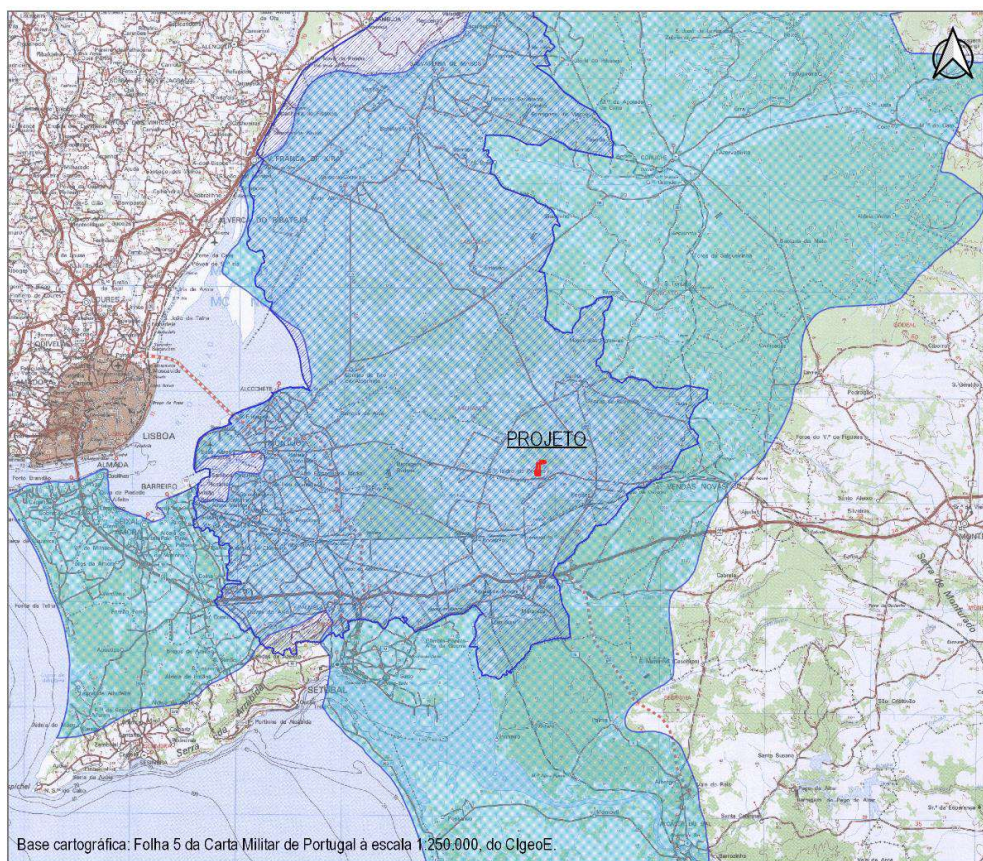


Figura 4: enquadramento geográfico da massa de água subterrânea “Bacia do Tejo – Sado margem esquerda”

(fonte – figura 46 do EIA)

Já no âmbito dos trabalhos de caracterização e diagnóstico, efetuados para o 3.º Ciclo de Planeamento (2022-2027), a massa de água Bacia do Tejo-Sado / Margem Esquerda manteve a classificação do Estado Quantitativo, mas apresentou tendência de descida do nível piezométrico, encontra-se em risco quantitativo e apresenta um Índice de Escassez Severo. Quanto ao Estado Químico e Global, a classificação passou para Medíocre.

No Plano de Gestão da Bacia Hidrográfica do rio Tejo (ARH-Tejo, 2011) a massa de água subterrânea Bacia do Tejo-Sado / Margem Esquerda encontra-se classificada em termos de produtividade hidrogeológica, com classe “Alta” para qualquer das suas formações geológicas (formações pliocénicas, arenitos da Ota e, série calco-gresosa marinha).

A recarga estimada para a massa de água subterrânea Bacia do Tejo-Sado / Margem Esquerda é de 1.005,9 hm<sup>3</sup>/ano, correspondendo a 26% da precipitação.

Para o enquadramento hidrogeológico de âmbito mais local consideraram-se dados provenientes de:

- Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH);
- Base de dados do Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.;
- Base de dados da Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG);
- ARH Tejo e Oeste.

A consulta à base de dados do Sistema Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH/APA) devolveu um conjunto de captações de água subterrânea para os municípios do Montijo e de Palmela, todas a uma distância superior a 3 km da área de projeto.

Na consulta à base de dados do Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P (LNEG) identificaram-se três furos verticais, sitos em Santo Isidro de Pegões, relativamente próximos da área de projeto. Estes furos, para além de se conhecer a sua localização, não dispõem de quaisquer dados adicionais (e.g. dados de campo, características construtivas, resultados de ensaios de caudal, dados de qualidade das águas, etc.).

Os pontos de água subterrânea (ativos) da rede de monitorização piezométrica da Agência Portuguesa do Ambiente mais próximos da área da pedreira são:

- 434/280 (furo vertical com 254 m de profundidade, localizado 6,7 km para Norte da área de projeto). Com dados no período compreendido entre janeiro 2001 e setembro 2021, o nível piezométrico oscila entre as cotas 33,60 e 44,60 a que correspondem profundidades do nível freático compreendidas entre 29,40 e 40,40 metros. A amplitude piezométrica, para o período considerado, é de 11,00 metros;
- 444/317 (furo vertical com 252 m de profundidade, localizado 9,8 km para SW da área de projeto). Com dados no período compreendido entre fevereiro 2001 e setembro 2020, o nível piezométrico oscila entre as cotas 11,30 e 20,45 a que correspondem profundidades do nível freático compreendidas entre 23,55 e 32,70 metros. A amplitude piezométrica, para o período considerado, é de 9,15 metros;
- 445/7 (furo vertical com 162 m de profundidade, localizado 5,4 km para SE da área de projeto). Com dados no período compreendido entre dezembro 2002 e agosto 2021, o nível piezométrico oscila entre as cotas 17,90 e 24,59 a que correspondem profundidades do nível freático compreendidas entre 51,41 e 58,10 metros. A amplitude piezométrica, para o período considerado, é de 6,69 metros.

Destaca-se a marcada componente sazonal dos níveis.

Quanto ao inventário de pontos de água subterrânea situados na envolvente da área de Projeto foram identificadas várias captações particulares e um polo de extração para abastecimento público, o de Santo Isidro de Pegões, pertencente aos Serviços Municipalizados de Água e Saneamento (SMAS) do Montijo.

A captação particular mais próxima localiza-se a 187 m do limite da pedreira.

Quanto ao polo de extração público a pedreira não intersesta a zona de proteção alargada dos perímetros de proteção e localiza-se a cerca de 500 m da captação F12 e a 600 m da F33.

Quanto à avaliação da qualidade da água subterrânea, ao nível local, foi apresentada uma amostragem de água de um furo localizado a norte da propriedade, feita no dia 26/07/2022.

Os parâmetros analisados encontram-se em conformidade com as normas de qualidade usadas como referência, exceto o parâmetro Sólidos Suspensos Totais (SST) que ultrapassava o Valor Máximo Recomendado (VMR) do Anexo I, do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto e o parâmetro nitrato que ultrapassava o VMR, mas era inferior ao Valor Máximo Admissível (VMA) do mesmo anexo.

Foi também medido o nível hidrostático (NHE) e este encontrava-se a 25,05 m de profundidade.

Foi avaliada a vulnerabilidade da área do projeto usando o método EPPNA (Equipa de Projeto do Plano Nacional da Água) e a sua classificação foi Alta (V3 - Aquíferos em sedimentos não consolidados com ligação hidráulica com a água superficial).

## **2.2. Avaliação de impactes**

Os eventuais impactes, mais relevantes, no que respeita aos aspetos quantitativos dos recursos hídricos subterrâneos, foram avaliados no EIA, relativamente aos seguintes parâmetros:

- a) Alteração do padrão hidrodinâmico e sentidos preferenciais de escoamento subterrâneo.



A criação de áreas de escavação e o estabelecimento de uma cota base de exploração a cotas compreendidas entre 30 - 35 metros (a que correspondem profundidades de escavação da ordem dos 35-40 metros), alterará o padrão hidrodinâmico das águas subterrâneas mais subsuperficiais, constituindo-se as cortas como áreas de "chamada" de águas subterrâneas. Classifica-se este impacto como: negativo, direto, permanente, provável, minimizável (com a implementação do PARP) e de magnitude reduzida a moderada (dependendo da permeabilidade das formações geológicas intersetadas). Em suma, classificou-se este impacto como significativo.

Concorda-se com esta classificação apresentada no EIA.

b) Influência do projeto sobre captações de água subterrânea para abastecimento público.

Ainda que se identifiquem três furos verticais (F12, F17 e F33) sob gestão dos SMAS do Montijo, a uma distância inferior a 600 metros do limite SE da área de projeto, atendendo à profundidade do furo F33 (260 metros), extrapolada para os outros dois furos, não é expectável a existência de interferência (e.g. diminuição da produtividade hidrogeológica) nestes furos, causada pela implantação do areeiro. Assim, classifica-se este impacto como: negativo, direto, local, permanente, pouco provável, minimizável e de magnitude reduzida. Em suma, classifica-se este impacto como pouco significativo.

Não se concorda com esta classificação indicada no EIA.

Atento o rebaixamento verificado neste aquífero e reportado pelas entidades gestoras de abastecimento público, ao nível das suas captações subterrâneas, os impactes resultantes da extração de água na pedreira serão negativos, de magnitude e significância variável.

Os impactes na quantidade, causados pela extração de água subterrânea nesta massa de água serão negativos, de magnitude variável, temporários e significativos a pouco significativos se forem respeitadas as medidas restritivas emanadas da Comissão Permanente de Prevenção, Monitorização e Acompanhamento dos Efeitos da Seca.

Deste modo, considera-se que os níveis piezométricos na área da pedreira deverão ser monitorizados.

c) Influência do projeto sobre captações particulares na vizinhança do projeto.

Atendendo aos volumes de extração autorizados para o furo da pedreira (volume máximo anual de 3000 m<sup>3</sup>), à profundidade da escavação prevista e, às profundidades médias dos furos particulares da envolvente próxima (na ordem dos 100 metros), não é expectável existirem impactes significativos sobre as captações particulares de água subterrânea. Ainda assim classifica-se este impacto como: negativo, direto, permanente, de magnitude reduzida, pouco provável, de alcance reduzido e minimizável. Em suma, considera-se este impacto como pouco significativo.

Concorda-se com esta classificação considerada no EIA.

Relativamente à qualidade das águas subterrâneas, na fase de exploração os possíveis impactes relacionam-se com as seguintes ocorrências:

d) Derrames acidentais de óleos, lubrificantes e/ou combustíveis utilizados nos equipamentos móveis, no transporte no interior da pedreira e na expedição dos materiais e eventuais problemas de estanquicidade da fossa séptica estanque (esvaziada periodicamente por entidade autorizada), tendo em conta a distância da cota-base de exploração aos níveis aquíferos captados no furo amostrado e atrás descrito, aos 54 m de profundidade, e os resultados da análise à água do furo, atrás solicitados, assim como a vulnerabilidade das litologias subjacentes.

O EIA considera este impacto como pouco provável, mas que, a acontecer, constituirá um impacto negativo e de significância dependente, da magnitude da libertação do material contaminante, ou seja, da composição e volume envolvidos e da geologia local (à escala métrica), nomeadamente das características geológicas da área.

Os resultados da análise revelaram indícios de uma contaminação não significativa pelos parâmetros, nitrato e SST.

Dado que a vulnerabilidade da área de estudo é elevada considera-se que este impacte só será negativo, de magnitude reduzida e pouco significativo, se forem implementadas as medidas de contenção de derrames e outras medidas de minimização com relevância neste aspeto.

Além do mais salienta-se que as captações vizinhas, localizam-se a distâncias superiores a 200 m e as captações públicas captam o aquífero semi-confinado, profundo.

Por precaução deverá ser identificado o nome das substâncias químicas e respetivas fórmulas químicas, que constituem o produto Floculante, informação a ser enviada periodicamente.

### **3. Reserva Ecológica Nacional**

O concelho do Montijo não apresenta Carta da Reserva Ecológica (REN) publicada em Diário da República (DR).

De acordo com a Carta de Condicionantes que integra o Plano Diretor Municipal (PDM) do Montijo, a área de projeto sobrepõe-se à REN numa faixa a sudeste.

Uma vez que o município do Montijo não dispõe de REN publicada, compete à CCDR a emissão de parecer. Nos termos do artigo 42º do RJREN (Decreto-Lei n.º 166/2008, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto), na inexistência de delimitação municipal, *“carece de autorização da comissão de coordenação e desenvolvimento regional a realização dos usos e ações previstos no n.º1 do art.20º nas áreas identificadas no anexo III”* do referido decreto-lei.

De acordo com o ofício da CCDR LVT, ref.ª S14291-202210-DSOT, *“Da análise efetuada aos elementos remetidos e considerando a localização do terreno em causa, verifica-se que o mesmo não se insere em nenhuma das áreas identificadas no referido anexo pelo que não está sujeita a autorização”* por parte daquela CCDR no âmbito da REN.

Pelo exposto, considera-se o projeto compatível com o RJREN, sujeito a avaliação no âmbito do ordenamento do território.

### **4. Conclusão**

Ao nível dos recursos hídricos, os impactes induzidos serão negativos e pouco significativos, desde que sejam implementadas as medidas de minimização propostas no EIA e respetivo Aditamento e constantes deste parecer.

Assim, emite-se parecer favorável condicionado ao cumprimento das medidas de minimização, planos de monitorização e das condicionantes constantes neste parecer.

## **Valores Geológicos**

### **1. Geologia e Geomorfologia**

O local em estudo situa-se em terrenos que se desenvolvem para norte da margem direita da ribeira da Marateca, afluente do rio Sado, num setor da bacia hidrográfica deste rio que se desenvolveu nos terrenos da Bacia cenozoica do Baixo Tejo (também conhecida por Bacia do Tejo-Sado). A rede hidrográfica da região resulta da incisão fluvial quaternária sobre o enchimento sedimentar cenozoico da Bacia do Baixo Tejo.

No que diz respeito à morfologia local, o projeto desenvolve-se numa área aplanada entre as cotas aproximadas de 70-60 m, na margem direita da ribeira de Pegos Claros, linha de água pertencente à bacia hidrográfica do Tejo. Trata-se da superfície de enchimento da Bacia do Baixo Tejo, neste setor, já algo rebaixada pelos processos erosivos de gliptogénese quaternária.

Os principais impactes na Geologia e Geomorfologia estão associados à fase de exploração, com a extração e destruição irreversível do próprio substrato geológico e da geomorfologia (morfologia natural relacionada com os materiais e processos geológicos) durante o avanço gradual dos trabalhos de ampliação da exploração.

Prevê-se uma extração total de 5.397.809 m<sup>3</sup> (reservas brutas), numa área de 294.292 m<sup>2</sup>. Acrescem ainda os fenómenos erosivos, propiciados pela exposição direta do substrato geológico.

Considera-se que o impacto na Geologia e Geomorfologia é negativo, direto, irreversível, permanente, local, de média magnitude, significativo.

## **2. Recursos minerais**

A unidade sedimentar com interesse económico corresponde à Formação de Ulme, do Pliocénico. Do ponto de vista dos recursos, são areias e argilas comuns com aplicação nos setores da construção civil, obras públicas, indústrias de artefactos de betão, cerâmica, vidreira e tintas.

O impacto nos Recursos Minerais relaciona-se com a sua extração. Embora esta atividade implique a remoção do recurso do local de origem, trata-se de uma atividade que envolve a valorização do próprio recurso. O conceito de recurso tem por definição uma conotação económica e social, à qual está inerente o seu aproveitamento, considerando-se que o explorador se propõe realizar a exploração deste recurso mineral de modo eficiente e racional no quadro de uma estratégia integrada de desenvolvimento sustentável.

Prevê-se um volume de reservas úteis de 5.397.809 m<sup>3</sup>.

Trata-se de um impacto positivo, direto, irreversível, permanente, local, de média magnitude, significativo.

## **3. Património geológico**

Relativamente ao património geológico, na área de estudo não são conhecidos valores geológicos com interesse conservacionista.

Não são esperados impactes, face aos atuais conhecimentos.

## **4. Tectónica, Estratigrafia, Neotectónica e Perigosidade sísmica**

A área de estudo localiza-se no domínio tectono-estratigráfico da Bacia do Baixo Tejo, que corresponde a uma depressão tectónica de orientação geral NE-SW gerada como consequência da compressão decorrente da orogenia alpina no Paleogénico, deformação que se acentuou no Miocénico (e.g. Carvalho *et al.*, 1985; Cunha, 1992; Barbosa, 1995; Pais *et al.*, 2012).

Situa-se na Folha 35-C Santo Isidro de Pegões da Carta Geológica de Portugal na escala 1/50 000. Segundo esta carta geológica e respetiva Notícia Explicativa ocorrem aí sedimentos detriticos cenozoicos depositados entre o Pliocénico e o Quaternário, nomeadamente:

- "Complexo greso-argiloso de Pegões", do Pliocénico. Corresponde a arenitos com níveis conglomeráticos e intercalações lutíticas. Esta unidade apresenta uma posição culminante na bacia e aflora em quase todo o local em estudo. Corresponde à formação de Ulme na síntese do Cenozoico, Pais *et al.* (2012). É a unidade sedimentar com aproveitamento económico.
- Aluviões, do Holocénico. Ocorrem ao longo das linhas de água e são principalmente constituídas por areias com intercalações argilosas.

O território português insere-se num contexto geodinâmico complexo, localizando-se na placa Euroasiática e na proximidade do seu limite com a placa Africana (fronteira de placas materializada pela Zona de Fratura Açores-Gibraltar). A movimentação relativa destas placas, com convergência de direção NW-SE a WNW-ESE, origina um campo de tensões responsável por sismicidade histórica e instrumental significativa. Para além da atividade sísmica ocorrente na zona de fronteira de placas, parte dos eventos sísmicos estão também associados a manifestações tectónicas resultantes da atividade de falhas ativas em contexto intraplaca.

A área de estudo pode ser afetada por eventos sísmicos gerados em estruturas sismogénicas próximas e distantes, devido à propagação das ondas sísmicas na crosta terrestre. Na região, destaca-se a falha de Pinhal Novo-Alcochete, também conhecida por falha de Setúbal-Pinhal Novo, de traçado próximo de N-S. Segundo Moniz (2010), esta

estrutura terá capacidade de gerar sismos de magnitude 6 a 7, com intervalos médios de recorrência longos, na ordem de 3000 a 11000 anos. A mesma autora considera que poderá corresponder à fonte sismogénica do sismo histórico de Setúbal de 1958.

Segundo a Carta de Isossistas de Intensidades Máximas, a área de estudo está localizada na zona de intensidade VIII (1755 - 1996, escala de Mercalli Modificada de 1956) (IM, 1996).

Segundo o zonamento sísmico proposto no Anexo Nacional do Eurocódigo 8, Norma NP EN 1998-1:2010, a área do projeto inclui-se na zona 1.3 relativamente a ação sísmica de tipo 1 (interplacas) e na zona 2.3 para ação sísmica de tipo 2 (intraplacas). De acordo com este zonamento sísmico, os valores de aceleração máxima (agR) de referência a considerar, são de 1,5 m/s<sup>2</sup> (zona sísmica 1.3) e 1,7 m/s<sup>2</sup> (zona sísmica 2.3).

No que se refere aos impactes relacionados com perigosidade sísmica, em caso de ocorrência de evento sísmico, a implementação do projeto não é catalisadora deste tipo de fenómenos, no entanto é vulnerável a eles, podendo existir impactes em pessoas e bens durante a fase de exploração.

Considera-se que o impacte de um evento sísmico de grande magnitude na segurança de pessoas e bens na área do projeto será negativo, provável, imediato, de magnitude variável.

## 5. Conclusão

Não existem condicionantes do ponto de vista da Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais ao desenvolvimento do projeto, desde que aplicadas as medidas de minimização referidas neste documento, emitindo-se parecer favorável condicionado.

## Sistemas Ecológicos

No que diz respeito ao fator ambiental, e segundo o Resumo Não Técnico (RNT) (março/2022), muito embora na região envolvente do projeto se encontrem diversas áreas sensíveis, a área de inserção do projeto não está integrada na Rede Nacional de Áreas Protegidas, nem na Rede Natura 2000.

Relativamente à flora, segundo o mesmo documento:

- *não foram detetadas espécies com estatuto de ameaça em Portugal e presume-se que a sua presença na área é muito improvável;*
- *o único habitat classificado no anexo I da Diretiva Habitats é um exemplo extremamente degradado do habitat Charnecas secas europeias (4030);*
- *a área de estudo apresenta um coberto vegetal muito alterado por ação humana. Esta situação traduz-se nas diferenças muito profundas entre as formações vegetais do local e as formações. Localizam-se mesmo, no extremo inferior das sucessões ecológicas;*
- *quer os eucaliptais, quer os prados nitrófilos são tipos de coberto vegetal muito abundantes em território nacional.*
- *Assim, nenhum dos critérios de valorização botânica é preenchido, o que permite concluir o valor muito baixo da vegetação da área de estudo.*

Ao nível da fauna, tendo como base o RNT referido, pode-se afirmar que os dados disponíveis revelam que:

- *as comunidades herpéticas não apresentam valor relevante no contexto nacional;*
- *as comunidades orníticas terrestres são pobres e limitadas pelos níveis de perturbação.*
- *a fauna de mamíferos é pobre, o que é atribuível aos elevados níveis de perturbação a que o local está sujeito.*

Assim, pode-se concluir que a área onde o projeto se insere não detém um valor excepcional para a conservação da fauna terrestre, podendo-se afirmar que não foram identificados indícios que determinem condicionantes significativas a alterações ao uso dos solos.

### Conclusão

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

Uma vez que as comunidades vegetais e animais apresentam um valor baixo de conservação, assume-se que os impactos ambientais deste projeto sejam avaliados como negativos, permanentes, de baixa magnitude, diretos e pouco significativos.

### **Solo e Uso do Solo**

Os solos que ocorrem na área de implantação do projeto da “Pedreira Pegões Velhos” são, de acordo com a classificação constante na Carta dos Solos do Atlas do Ambiente, Podzois Órticos.

Os Podzois são solos com um típico horizonte cinza-claro, devido à perda de matéria orgânica e óxidos de ferro sobre um horizonte escuro, de acumulação de húmus e compostos de Fe. Desenvolvem-se sobre materiais provenientes da alteração de rochas siliciosas.

A capacidade de uso do solo na área de implantação da pedreira é baixa, nomeadamente da classe D, segundo o EIA com limitações severas, riscos de erosão no máximo elevados a muito elevados, não suscetíveis de utilização agrícola, salvo casos muito especiais, com poucas ou moderadas limitações para pastagens, exploração de matos e exploração florestal.

Relativamente à ocupação atual do solo, o aditamento refere que a área de ampliação já não mantém a ocupação do solo que vigorava em termos da COS 2018 (i.e. 5.1.1.1.5 - Florestas de Eucalipto), dado ter sido desmatada. Confirmou-se, durante a visita técnica a existência de mato rasteiro.

Tipo de uso do solo	Área (m)	% (em função da área total)
Área intervencionada - Pedreira	193 780	57.8 %
Área não intervencionada (antiga área de floresta de eucalipto na COS 2018 N4 - atualmente desmatada)	141 470	42.2 %

Tabela 1- Tipo de uso de solo situação de referência

Tipo de uso do solo	Área (m <sup>2</sup> )	% (em função da área total)
Área de pedreira – Pegões Velhos	40 000	11.9
Área de pedreira – Pegões Velhos n.º 2	111 850	33.4
<b>Área de ampliação</b>	183 400	54.7
<b>Área total</b>	335 250	100

Tabela 2 - Tipo de uso de solo situação de ampliação

Os impactos no solo decorrem das atividades necessárias à extração de areia, nomeadamente 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 impactos serão pouco significativos, uma vez que, tal como foi mencionado acima, os solos presentes na área do projeto apresentam reduzida a muito reduzida capacidade produtiva.

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 impacto 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).

A medida de minimização mais importante para este fator ambiental consiste na implementação do PARP, onde são preconizadas ações de reconstituição do solo afetado e a sua subsequente revegetação.

### Conclusão

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

### **Qualidade do Ar**

Numa pedreira a céu aberto, como será o caso da “Pedreira Pegões Velhos”, os principais poluentes que poderão afetar a qualidade do ar serão: os gases de combustão e, principalmente, as partículas em suspensão. Os primeiros estarão relacionados com os processos de combustão dos equipamentos móveis a afetar à pedreira. Os segundos estarão relacionados com a circulação desses equipamentos e com o próprio processo de desmonte e à semelhança de todas as pedreiras a céu aberto, são o principal poluente atmosférico a considerar.

Verifica-se nas imediações da “Pedreira Pegões Velhos”, a presença de outras fontes de eventual emissão de material particulado fino em suspensão, nomeadamente emissões geradas pelo tráfego relativamente intenso registado na E.N.4 a Sul.

Para a caracterização da qualidade do ar na situação atual, uma vez que a mesma não pode ser caracterizada unicamente pela estação de monitorização da qualidade do ar fixa mais próximas, Fernando Pó (estação rural de fundo), por existirem fontes específicas e locais de partículas, foram usados dados de uma campanha de partículas de dimensão inferior a  $10\mu\text{m}$  ( $\text{PM}_{10}$ ). As medições de qualidade do ar foram realizadas junto a um recetor a cerca de 700 m, entre o ESE da exploração.

A campanha decorreu entre 30 de setembro de 2021 a 6 de outubro de 2021, sendo amostrados períodos de 24 horas (com início às zero horas de cada dia).

De acordo com descrito no EIA, na campanha foi efetuada de acordo com a Norma EN 12341:2014, “Qualidade do Ar - Método normalizado de medição gravimétrica para a determinação da concentração mássica de material particulado em suspensão na fração  $\text{PM}_{10}$  ou  $\text{PM}_{2,5}$ ”.

Foi ainda efetuada, em simultâneo com as medições de  $\text{PM}_{10}$ , uma campanha meteorológica com caracterização das condições de precipitação, direção e velocidade do vento, humidade, pressão e temperatura.

Os resultados dos 7 dias monitorizados indicaram em P1 uma média de  $12\ \mu\text{g}/\text{m}^3$  e um máximo da média diária de  $18\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ , o que é um pouco superior ao registado na estação de fundo de Fernando Pó, que no mesmo período teve um valor médio de  $9\ \mu\text{g}/\text{m}^3$  com um máximo da média diária de  $13\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ . A estimativa efetuada para os indicadores anuais para os locais monitorizados, com base nos resultados da campanha e das estações fixas, para o período da campanha e anual, indicam uma média anual de cerca de  $19\ \mu\text{g}/\text{m}^3$  e um percentil 90,4 das médias diárias de cerca de  $30/\text{m}^3$ . É de salientar, no entanto, que a incerteza associada a esta estimativa é bastante elevada uma vez que o período de amostragem é muito curto (7 dias).

Foi clarificado em aditamento que a pedreira estava em atividade quando foi efetuada a monitorização.

Relativamente à avaliação dos impactes da pedreira é de referir que, as atividades associadas à exploração que contribuem para a emissão de poluentes atmosféricos, em particular de partículas ( $\text{PM}_{10}$ ), incluem várias operações como a desmatção, decapagem, desmonte e recuperação paisagística, a utilização de maquinaria, a circulação dos

veículos em via pavimentadas e não pavimentadas para transporte de material e a exposição de áreas decapadas à erosão pelo vento. A contribuição da pedreira para as concentrações na envolvente na situação atual e futura deverá ser semelhante diferindo apenas pela alteração da localização da área de lavra. Considerando-se assim que a monitorização efetuada poderá ser representativa das concentrações que se verificarão junto a este recetor na situação futura.

As atividades consideradas como mais relevantes para a estimativa das emissões de PM<sub>10</sub>, para a situação futura, foram as operações de desmonte, concretamente da área máxima decapada sujeita a erosão um total de 26 ha e a contribuição resultante do tráfego, de 37 veículos de 18-30 t por hora, 1 km em vias não pavimentadas e 400 metros de vias pavimentadas.

Usando os fatores de emissão da EPA disponíveis no AP-42 (1995): Compilation of Air Pollutant Emission Factors, obteve-se, de acordo com a informação disponível no aditamento, uma estimativa de emissão total de cerca de 60 t/ano, 26% associadas à circulação em vias não asfaltadas e 70% associadas à erosão pelo vento em áreas desmatadas.

A modelação efetuada, considerando apenas as emissões da pedreira, com recurso ao software AerMod View permitiu avaliar os indicadores anuais 36º máximo diário (indicador que permite avaliar o cumprimento do número máximo de dias com concentrações superiores ao limite diário) e média anual.

Os resultados da modelação permitiram estimar que a contribuição da atividade futura da pedreira para distribuição espacial das concentrações de PM<sub>10</sub> no ar ambiente.

Os resultados da modelação efetuada para a situação futura, relativa às contribuições da pedreira para as concentrações de PM<sub>10</sub>, expressa na média anual e 36.º máximo diário, no ar ambiente junto aos recetores mais próximos constam da tabela seguinte.

Local	Distância (m)	Quadrante	Situação futura	
			Media anual (µg/m³)	36º maximo diario ( µg/m³)
P1	750	SE	4,5	11,9
P2	230	Este	10	23,9
P3	615	Oeste	4,3	6,1
P4	1095	NE	1,6	4
P5	885	Sul	0,1	0,1

Conjugando os níveis de PM<sub>10</sub> estimados para a situação atual e da estação de Fernando Pó (14 µg/m³ para a média anual e 25 µg/m³ para o 36º máximo diário em 2021) com os resultados da modelação da contribuição da pedreira na situação futura, estima-se que existe risco de ultrapassagem do valor limite diário de 50 µg/m³ no recetor mais próximo da pedreira (P2-230m a este). Junto ao recetor monitorizado (P1-750 m a sudeste) a contribuição estima-se ainda significativa ainda que com um risco de incumprimento bastante mais baixo. Quanto ao valor limite anual não é espectável que venha a ser ultrapassado em nenhum dos locais. Os resultados da modelação permitem ainda estimar que a contribuição das emissões da pedreira quase duplique as concentrações de PM<sub>10</sub> no ar ambiente junto ao recetor mais próximo.

O impacto do projeto na qualidade do ar considera-se assim negativo e significativo, sendo necessária a aplicação do conjunto de medidas minimização descritas e o seu acompanhamento com o plano de monitorização proposto de modo a garantir que as medidas em aplicação são suficientes para que os níveis de PM<sub>10</sub> estejam em cumprimento da legislação em vigor e que a contribuição da pedreira seja o mais baixo possível.

### Conclusão

Na situação de referência sem projeto, é expectável que as concentrações junto aos recetores, existentes na envolvente próxima da pedreira, sejam próximos dos valores registrados na estação rural de fundo de Fernando Pó, localizada a cerca de 5 km, estando assim bastante abaixo dos valores limite legais de PM<sub>10</sub>. A monitorização da situação atual, realizada num local que não corresponde ao recetor mais próximo (P1) e com a pedreira em funcionamento, conjugada com os resultados da modelação ( para P1 a P5) permitem estimar que a contribuição da pedreira para o recetor mais próximo da pedreira (P2) seja na situação atual bastante significativa, colocando as concentrações dos recetores a jusante da pedreira em risco de ultrapassagem do valor limite diário de PM<sub>10</sub>.

É expectável que na situação futura com a implementação do projeto as emissões de partículas em suspensão sejam semelhantes ou superiores às verificadas durante a monitorização da situação atual. De acordo com as estimativas apresentadas no EIA, o acréscimo nas concentrações causado pela pedreira é elevado existindo algum risco de incumprimento do valor limite diário junto aos recetores a este e sudeste da pedreira.

Considera-se que o impacto da pedreira para a qualidade do ar como negativo e significativo, sendo a aplicação rigorosa das medidas de redução das emissões de partículas em suspensão definidas fundamental para garantir o cumprimento legal dos níveis de PM<sub>10</sub> junto aos recetores mais próximos da pedreira. Deverá ser implementado o plano de monitorização definido de modo a avaliar a eficácia das medidas de minimização e a necessidade de intensificar ou implementar novas medidas.

### **Ambiente Sonoro**

As ações de projeto suscetíveis de originar impactes negativos no ambiente sonoro da envolvente da pedreira estão associadas às operações de desmonte, à lavagem e classificação de areias e à circulação de veículos pesados de expedição.

O recetor sensível mais próximo da pedreira é uma quinta rural confinante com a mesma, cujo edifício destinado a habitação se localiza a cerca de 200 m a este dos seus limites [a construção existente foi considerada uma habitação permanente, embora, segundo o Aditamento, não possua licença de utilização para fins habitacionais]. Os recetores localizados na envolvente da EN4, nomeadamente em Pegões Velhos, são também recetores sensíveis a considerar para efeitos de avaliação dos impactes do tráfego de pesados associado à pedreira.

A fonte sonora predominante no ambiente acústico atual dos recetores considerados é a EN4, que se localiza a sul da pedreira e que atravessa a povoação de Pegões Velhos. Segundo o EIA, a EN4 é uma via com tráfego de pesados muito intenso, por se tratar de um eixo de ligação e de comunicação rodoviária extremamente relevante, atendendo às características industriais da região.

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) [ $L_{den} \leq 63$  dB(A) e  $L_n \leq 53$  dB(A) nos recetores sensíveis], uma vez que a Câmara Municipal do Montijo ainda não procedeu à classificação de zonas do município. Atendendo ao período de funcionamento da atividade – oito horas diárias no período diurno – o diferencial máximo permitido relativo ao Critério de Incomodidade é de 6 dB(A).

A caracterização do ambiente sonoro atual foi realizada por meio de ensaios acústicos, por empresa acreditada para o efeito, no recetor mais próximo da pedreira. Os resultados evidenciam que este está sujeito a níveis sonoros em cumprimento dos valores limite de exposição a ruído ambiente, com  $L_{den}$  e  $L_n$  de 39 dB(A) e de 31 dB(A), respetivamente.

A avaliação dos impactes do projeto foi efetuada no EIA com recurso a previsões, que assumem as condições mais desfavoráveis de exploração - trabalho em simultâneo do conjunto de equipamentos mais ruidosos nos limites da pedreira mais próximos do recetor sensível e à cota base de exploração. Foram avaliados dois cenários:

- Cenário 1, correspondente à Fase 1 de exploração, que contemplou apenas o funcionamento dos equipamentos de extração na zona sudeste da pedreira;



- Cenário 2, correspondente às Fases 2 e 3 de exploração, que contemplou o funcionamento simultâneo da unidade de lavagem e classificação de areias e dos equipamentos de extração, localizando estes últimos na área de exploração da Fase 2 mais próxima do recetor.

As estimativas apontam para o cumprimento, no recetor sensível considerado, dos valores limite de exposição a ruído ambiente exterior, com larga margem de segurança,  $L_{den}$  de 44/43 dB(A) e  $L_n$  de 31 dB(A). No que se refere ao Critério de Incomodidade, as previsões apontam para diferenciais de 11 dB(A) no Cenário 1 e de 9 dB(A) no Cenário 2, o que se traduz num incumprimento significativo do valor limite estabelecido no RGR.

No que respeita aos impactes decorrentes do tráfego de pesados associado à pedreira, o EIA estima que o volume previsto – 37 veículos/dia (74 passagens/dia) - agravará em 1,2 dB(A) o ambiente acústico atual de 69,2 dB(A), num recetor localizado a 15 m do eixo da EN4.

### Conclusão

Prevendo-se que o exercício da atividade não venha a cumprir o disposto no n.º 1 do artigo 13.º do RGR (relativo à instalação e exercício das atividades ruidosas permanentes) no recetor sensível da envolvente, com diferenciais relativos ao Critério de Incomodidade de 5 dB(A) e de 3 dB(A) acima do valor limite do Critério de Incomodidade aplicável [6 dB(A)], respetivamente para a Fase 1 e para as Fases 2 e 3, sem que tenham sido apresentadas medidas de minimização de comprovada eficácia para a redução da incomodidade sonora, considera-se que os impactes da exploração serão negativos e muito significativos.

No que respeita aos impactes do tráfego de pesados, considera-se que o acréscimo de 1 dB(A) relativamente a uma situação já em desconformidade considerável com o RGR se traduz num impacte cumulativo, embora pouco significativo, na envolvente da EN4.

Caso o projeto venha a merecer parecer favorável, deverão adotadas as medidas de minimização e o plano de monitorização indicados. Face à significância dos impactes previstos para o Ambiente Sonoro, considera-se que deverá ser realizada uma monitorização de ruído logo após o início da exploração e nas condições correspondentes ao Cenário 1 de previsão. Em caso de desconformidade do exercício da atividade com os requisitos definidos no n.º 1 do artigo 13.º do RGR, deverão ser definidas medidas de redução sonora e fundamentada a respetiva eficácia.

### **Património Cultural**

#### Descrição do ambiente afetado

De acordo com o EIA, a elaboração do estudo de caracterização das ocorrências patrimoniais envolveu três etapas essenciais:

- Pesquisa documental;
- Trabalho de campo de prospeção arqueológica e reconhecimento de elementos construídos de interesse arquitetónico e etnográfico;
- Sistematização e registo sob a forma de inventário.

O levantamento bibliográfico teve como fontes de informação os inventários patrimoniais de organismos públicos, nomeadamente da DGPC, bibliografia especializada de âmbito local e regional e os planos de ordenamento e gestão do território.

A pesquisa incidiu sobre documentação cartográfica e bibliográfica leva à obtenção de um levantamento sistemático de informação de carácter histórico, fisiográfico e toponímico.

O EIA refere que os trabalhos arqueológicos de «prospeção realizados no âmbito da elaboração da Carta Arqueológica do Montijo, bem como em outros relacionados com estudos de impacte ambiental, revelaram a existência de várias estações arqueológicas atribuídas à Pré-história indeterminada, com localização na freguesia da

*Canha: “Courela da Figueira”, “Monte de São Julião”, “Herdade da Abegoaria” e “Canha- Cemitério Oriental”. Os referidos sítios caracterizam-se pelo aparecimento de achados avulsos de material lítico sem contexto arqueológico (www.dgpc.pt). Com uma cronologia mais precisa atribuída ao Paleolítico Médio referem-se os sítios: “Courela dos Mendes” e “Monte do Contador”, ambas caracterizadas pela presença de indústria lítica onde predomina o quartzito (www.dgpc.pt)».*

*Na envolvente imediata ao projeto «não se conhecem vestígios de carácter arqueológico, etnográfico ou arquitetónico, excetuando as duas ocorrências de carácter arquitetónico referidas anteriormente: “Igreja de Santo Isidro de Pegões” [n.º 1] e “Fontanário de Pegões Velhos” [n.º 2]».*

*Os trabalhos de prospeção arqueológica iniciaram-se nas imediações da área de incidência do projeto, através da observação da paisagem envolvente. Na área já explorada, a «quase totalidade da metade inferior do projeto encontra-se, ou bastante alterada superficialmente, ou com níveis de exploração em profundidade», zona do projeto onde se encontram à superfície os depósitos de areias, característicos de toda a área. A metade superior do projeto, «que encosta à antiga área de exploração, encontra-se desmatada, sendo ainda visíveis à superfície restos vegetais». A área com reduzida visibilidade do solo, corresponde a «uma pequena faixa de terreno, localizada a Este da área de exploração, com coberto vegetal denso, o que condicionou os trabalhos de prospeção».*

*O EIA considera que, de um modo geral, «os resultados foram parcialmente condicionados pelas condições de viabilidade do solo, que em grande parte da área foi considerada como média», apresentando no Anexo n.º IX a Carta de Visibilidade dos Solos.*

*De acordo com o EIA, os trabalhos arqueológicos, designadamente de prospeção «não levaram à identificação de qualquer ocorrência patrimonial».*

#### Avaliação de impactes e medidas de minimização

*O EIA considera que «as intervenções a executar na área de projetos similares, potencialmente geradoras de impactes no âmbito arqueológico são: a desmatação, a intrusão no subsolo, nomeadamente, a movimentação e revolvimento de terras, a abertura de acessos e a implantação de zonas de descarga e entulhamento de materiais residuais, provenientes da lavra da pedra».*

*Considera, com base nos dados disponíveis, «que estas ações não interferem diretamente com elementos de valor patrimonial conhecidos».*

*Saliente-se que, dada a sua natureza, os vestígios arqueológicos encontram-se muitas vezes ocultos no solo e no subsolo, pelo que a fase de exploração do projeto deverá compreender medidas cautelares que evitem ou minimizem os eventuais impactes negativos.*

*O EIA preconiza a aplicação «das medidas de Nível 3, onde se enquadra o acompanhamento arqueológico», devendo este ser «permanente, na fase de desmatação e decapagem superficial do terreno e de todas as etapas de exploração que consistem na mobilização de sedimentos (escavação, revolvimento e aterro), quando não são detetadas ocorrências que impliquem a definição de medidas particulares e pontuais». Complementarmente deverão ser «realizados trabalhos de prospeção arqueológica, em todas as áreas classificadas com reduzida visibilidade do solo, bem como todas as eventuais áreas, não contempladas no presente estudo». De acordo com o número de frentes (simultâneas ou não), os «trabalhos deverão ser desenvolvidos por um arqueólogo ou uma equipa devidamente credenciada para o efeito pela DGPC, e com experiência comprovada em trabalhos semelhantes e com experiência em contextos pré-históricos».*

*Concorda-se na generalidade com as medidas preconizadas que, no entanto, deverão sofrer alguns ajustes ou ser complementadas por outras, presentes neste parecer.*

#### **Saúde Humana**

De acordo com Relatório Síntese (RS), “as instalações sanitárias foram dimensionadas em função do número de trabalhadores, irão possuir: acesso fácil e cómodo; irão dispor de água quente e fria; de esgotos ligados à fossa séptica estanque; serão devidamente iluminadas e ventiladas; o pavimento será revestido de material resistente, liso e impermeável, facilmente lavável. As instalações de vestuário disporão de comunicação direta com as cabines de chuveiro e os lavatórios, serão garantidas condições de iluminação e ventilação adequadas(...) Neste edifício existirá uma pequena copa, onde será disponibilizada água engarrafada para os trabalhadores assim como, equipamento para aquecimento de refeições. Também existirá uma caixa de primeiros socorros, com todo o material necessário para fazer face a um pequeno ferimento.”

Conforme referido no RS, a água das instalações sanitárias e das restantes áreas sociais provirá da rede pública de abastecimento.

Na avaliação global dos impactes foram consideradas os seguintes característica/valor e símbolo:

CARACTERÍSTICA	VALOR	SÍMBOLO	
Ação/ efeito ou tipo de impacto	Direto/Indireto	D/I	
Desfasamento no tempo	Imediato/médio prazo/longo prazo	I/M/L	
Duração ou persistência	Temporário/permanente	T/P	
Extensão geográfica	Local/sub-regional/regional/nacional/transfronteiriça	l/s/r/n/t	
Magnitude	Reduzida/moderada/elevada	1/2/3	
Possibilidade de mitigação	Minimizável/impossível	m/i	
Probabilidade	Certo/provável/improvável	c/p/u	
Qualificação	Positivo/Negativo	+/-	
Reversibilidade	Reversível/irreversível	r/i	
Significância	Pouco Significativos	Positivo	Negativa
	Significativos		
	Muito Significativos		

A Matriz Global dos Impactes (Tabela n.º 75, RS de março de 2022) contempla os seguintes impactes na saúde pública:

DESCRITOR	FASE DA OCORRÊNCIA	IMPACTE	AÇÃO/EFEITO OU TIPO DE IMPACTE	DESFAZAMENTO NO TEMPO	DURAÇÃO OU PERSISTÊNCIA	EXTENSÃO GEOGRÁFICA	MAGNITUDE	POSSIBILIDADE E DE MITIGAÇÃO	PROBABILIDADE DE	QUALIFICAÇÃO	REVERSIBILIDADE ADEQUADA	SIGNIFICÂNCIA
Recursos Hídricos Superficiais / Saúde Pública	Exploração	Retenção de água de origem superficial	D	I	T	L	1	m	p	-	r	Pouco significativo
	Exploração	Incremento de caudal de ponta de cheia da ribeira de Pegos Claros	D	I	T	S	1	m	p	-	I	Pouco significativo
Recursos Hídricos Subterrâneos / Saúde Pública	Exploração	A alteração do padrão hidrodinâmico e sentidos preferenciais de escoamento subterrâneo	D	I	T	S	3	m	c	-	r	Significativo
	Exploração	Influência do projeto sobre captações de água subterrânea para abastecimento público:	D	I	T	I	1	m	c	+	r	Pouco significativo
	Exploração	Influência do projeto sobre captações particulares de água subterrânea	D	I	T	I	1	m	c	+	r	Pouco significativo
Qualidade de água superficial / saúde pública	Exploração	Problema na estanquidade da fossa séptica	D	M	T	L	2	m	u	-	r	Significativo
	Exploração	Descarga accidental de óleos, combustíveis ou lubrificantes	D	M	T	L	2	m	u	-	r	Significativo
	Exploração	Arrastamento de sólidos para as linhas de água.	D	I	T	I	1	m	c	-	r	Pouco significativo
Qualidade do ar/ Saúde Pública	Exploração	Empoamento das áreas circundantes	D	I	T	I	2	m	p	-	r	Significativo
	Recuperação	Recuperação paisagística da área da pedreira com diminuição de circulação de veículos.	D	I	T	I	1	m	p	-	r	Pouco Significativo
Ambiente Sonoro / Saúde Pública	Exploração	Aumento nos níveis de ruído.	D	I	T	I	2	m	c	-	r	Significativo
	Recuperação	Recuperação paisagística da área da pedreira com diminuição de circulação de veículos.	D	I	T	I	1	m	c	-	r	Pouco Significativo

De acordo com o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) os descritores mais relevantes são a Geologia, Recursos Hídricos e Qualidade da Água, Biologia, Socio-Economia, Paisagem, Ordenamento, Ruído e Qualidade do Ar.

“Os impactes calculados que terão maior significado sobre os recursos naturais ocorrem essencialmente na fase de exploração e correspondem as operações de desmatamento e decapagem, que surgem com o maior significado, pela

*eliminação de indivíduos, mas também as próprias ações de extração da areia e argila, uma vez que implicam a emissão de poeiras e ruído. (...)*

*No que se refere ao ambiente sonoro, não se esperam valores de ruído significativos, contudo as principais fontes de ruído são oriundas do tráfego rodoviário, do próprio processo de extração e transformação.*

*Foram considerados como recetores sensíveis os aglomerados habitacionais de Santo Isidro de Pegões e Figueiras, assim como uma quinta agrícola com habitação situada a aproximadamente 280 m a Este da exploração.*

*A nível da qualidade do ar, as partículas em suspensão são o principal poluente atmosférico que está associado à implementação da "Pedreira Pegões Velhos", sendo que a sua origem se relacionará com a circulação de equipamentos e veículos pesados no interior da pedreira."*

O EIA contempla medidas de mitigação de impactes ambientais e planos de monitorização, e refere que:

*"A monitorização e gestão ambiental consiste na análise e recolha de dados relativos aos efeitos causados sobre o ambiente pela implementação do projeto, assim como na avaliação da execução e da eficácia das medidas de mitigação propostas no âmbito do presente estudo. Desta forma, pretende-se avaliar a eficiência dos procedimentos propostos para reduzir os impactes ambientais decorrentes da implementação do projeto, assim como detetar impactes que possam não ter sido previstos ou que foram subestimados no presente estudo. De acordo com o que está acima referido, e levando em conta a legislação vigente, a "Sobritas Sociedade de Britas e Areias, Lda." apresentará relatórios de acompanhamento da situação ambiental nos termos e nos prazos definidos pelas entidades competentes para o efeito."*

#### Conclusão

Após a análise do processo e no âmbito do fator saúde humana, considera-se que não se preveem impactes negativos significativos. Assim, emite-se parecer favorável condicionado ao cumprimento integral de todas as condicionantes, do plano e dos programas de monitorização constantes no presente parecer.

#### **Sócio-economia**

Na fase de preparação/exploração existe uma série de ações do projeto suscetíveis de provocar impactes, as quais estão associadas com as diferentes etapas da atividade, desde a extração até à expedição do produto final. As ações associadas à fase de exploração do recurso, designadamente a desmatação e decapagem, desmonte, transformação e expedição, terão como principais impactes positivos a criação de emprego para os diferentes intervenientes no processo extrativo.

A manutenção de doze postos de trabalho diretos (Pedreira e Unidade de lavagem e classificação de areia) será localmente significativa, face aos números do desemprego atualmente registados e à escassez de ofertas de trabalho e contrariando as tendências de desertificação.

Além da criação de postos de trabalho, existem ainda uma série de efeitos indiretos positivos no tecido económico local e regional, designadamente ao nível ao nível das empresas fornecedoras de serviços necessários à atividade da pedreira (combustíveis, reparação de máquinas, logística), assim como, da manutenção de cerca de 80 postos de trabalho na Cerâmica de Pegões decorrentes do fornecimento de matéria-prima desta pedreira.

Do anteriormente exposto resulta claro que, apesar dos claros benefícios em termos de geração de emprego e estímulo económico local e regional com a atividade da pedreira em o seu impacto apresenta um grau de incerteza elevado, tornando complexa a sua quantificação direta.

As ações do projeto desenvolvidas na fase de exploração serão responsáveis pela emissão de poeiras, e pela produção de ruído. As povoações mais próximas são: a Sudeste: Santo Isidro de Pegões; a Sudoeste a Rua Heróis do Ultramar, Av. 1.º de Maio e Rua Infante D. Henrique. Atendendo a que os aglomerados populacionais não se localizam

na envolvente imediata da pedreira, considera-se que o nível de ruído e dispersão de poeiras são impactos pouco significativos, dado que os recetores sensíveis mais próximos se localizam a cerca de 450 m da exploração.

Prevê-se que o ritmo dos veículos pesados de transporte seja de cerca 37 veículos por dia. Considera-se que o impacto gerado pela pedreira, apesar de negativo, será pouco significativo. Desta forma considera-se não haver uma alteração significativa no padrão de circulação rodoviária já registado, não sendo por isso alterado o padrão de qualidade de vida das populações locais.

Atendendo ao expectável tráfego de veículos pesados afetos à pedreira, não se prevê que os mesmos contribuam de forma significativa para a degradação do pavimento das vias. Caso ocorra eventual degradação do pavimento, o mesmo não constituirá um impacto significativo, já que apresentará um efeito local e apenas no período de atividade da pedreira.

### Conclusão

No global, considera-se que os impactes socioeconómicos do projeto de licenciamento da pedreira são positivos, dada a importância local na criação de emprego direto e indireto, contribuindo de forma positiva para o estímulo da atividade económica local e regional.

A fase de recuperação/desativação tem associados impactes positivos.

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, desde que respeitadas as medidas de minimização.

## **PARTICIPAÇÃO PÚBLICA**

A Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, tendo o seu início no 14 de fevereiro de 2023 e o seu termo no dia 27 de março de 2023, tendo sido rececionados 3 (três) contributos provenientes:

- Quercus - Associação Nacional de Conservação da Natureza (Quercus ANCN);
- REN (Redes Energéticas Nacionais, S.G.P.S.);
- Associação Defesa Ambiental ORG.

Das participações rececionadas duas estão classificadas na tipologia “Geral” e uma classificada na tipologia “Discordante” ao projeto, encontrando-se em anexo ao presente Relatório, do qual fazem parte integrante.

Das participações rececionadas, foi considerado que o estudo deveria conter uma análise mais detalhada no que concerne:

- Aos impactes do projeto, incluindo potenciais impactes cumulativos;
- À caracterização do ambiente afetado pelo projeto;
- À ocupação de áreas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) e Reserva Ecológica Nacional (REN);
- À profundidade da escavação e a interferência com os Recursos Hídricos superficiais e subterrâneos;
- À identificação das massas de água na área afeta ao projeto;
- Às linhas de água existentes a área do projeto.
- À revisão/ adequação do PARP;
- Às medidas de minimização a adotar.

A REN - Redes Energéticas Nacionais, enquanto entidade externa contactada pela Comissão de Avaliação, emitiu um parecer técnico, favorável, que se encontra presente no capítulo seguinte deste parecer.

## 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 AIA solicitou parecer a entidades externas, com competências para a apreciação do projeto, nomeadamente ao Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF); Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAP LVT); Redes Energéticas Nacionais (REN); E-Redes – Distribuição de Eletricidade, S.A. (E-REDES); Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC); e Câmara Municipal do Montijo (CMM).

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

### **Instituto da Conservação da Natureza e Florestas (ICNF)**

No âmbito do Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF LVT):

No Relatório Síntese do ponto 5.2 *Enquadramento com os Instrumentos de Gestão do Território (IGT)*, bem como no ponto 6.8.3. *Enquadramento regional*, está omissa a referência a IGT eficazes e aplicáveis à área de implementação do projeto, designadamente, o PROF LVT, estando, no entanto, o seu enquadramento descrito no ponto 6.11. *ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO* (ponto 6.11.3.6).

Verifica-se também algumas referências a este IGT de forma incorreta, como “Plano Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF-LVT), pelo que deve ser corrigido para: Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF-LVT).

Nos pontos 6.11.3.6 e 8.2.10. *Ordenamento*, 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.

No ponto 6.11.3.6 identifica de forma correta a Sub-Região Homogénea (SRH) Charneca, na qual a área de estudo se integra, descrevendo as respetivas funções gerais dos espaços florestais, bem como os seus objetivos específicos, alguns dos quais com especial relevância para o projeto, designadamente, preservar os valores fundamentais do solo e da água.

É efetuado o devido enquadramento da área de implantação do projeto na Carta Síntese do PROF LVT, e sua interseção com os Corredor Ecológico (CE) e Áreas Florestais Sensíveis (AFS).

No que se refere à análise de compatibilidade do projeto com os CE, e aplicação das respetivas normas, verifica-se o seguinte:

- No que se refere à presença de valores naturais, o EIA enquadra a metodologia utilizada na deteção de algumas espécies de plantas ameaçadas ou protegidas de ocorrência potencial na área de estudo. Em resultado dessa metodologia e do trabalho de campo efetuado, não foram identificadas áreas com elevado valor para a conservação, assumindo que a sua presença na área é muito improvável, por efeito decorrente de pressões ou alterações antropogénicas efetuadas na área do projeto;
- No EIA (Aditamento), é referido que de uma área total de 335 250 m<sup>2</sup>, 206 650 m<sup>2</sup> estão atualmente ocupados com atividades relacionadas com a pedreira, tendo sido objeto de desmatagem uma área de 128 600 m<sup>2</sup> (sem ocupação relacionada com esta atividade);
- Em matéria de continuidade espacial e conectividade ecológica, não é perceptível no EIA se haverá a sua afetação particularmente nas áreas das faixas de proteção às linhas de água, decorrente da instalação das vedações e intervenções ao nível das valas de drenagem;
- Neste seguimento, julga-se que o projeto apresentado não colide com as disposições aplicáveis ao CE, desde que seja assegurada a continuidade espacial nas linhas de água de montante para jusante, nomeadamente,

ao nível de todas as situações que tenham um efeito de barreira, como são os casos de vedações, desnivelamentos verticais na modelação do perfil do solo e na conceção das estruturas (ex.: valas de drenagem).

Acresce referir que na página 124 faz referência ao seguinte: “...Manual Interpretativo publicado pela Comissão Europeia (Romão, 1996) [...] proposta do Plano Sectorial da Rede Natura 2000, que pode ser consultado on-line em [www.icn.pt](http://www.icn.pt).” sendo que atualmente o já existem referências bibliográficas mais atuais, tais como, o Manual de interpretação dos habitats naturais da Europa listados no Anexo I da Diretiva Habitats, de 2007, entre outras, disponíveis na página institucional do ICNF em [www.icnf.pt](http://www.icnf.pt): <https://www.icnf.pt/biodiversidade/natura2000/redenatura>.

No que se refere à análise de compatibilidade do projeto com as AFS, desde que seja assegurado o cumprimento das normas com o código ZSCE 15 Suscetibilidade a Pragas e Doenças estabelecidas no PROF LVT, julga-se estar assegurada a sua compatibilização.

No que se refere à proteção do sobreiro e da azinheira, no EIA é efetuada a caracterização das comunidades de vegetação presentes na área de estudo, referindo-se, em relação a estas espécies, o seguinte:

*Salienta-se ainda a ocorrência de alguns sobreiros (Quercus suber) jovens e esparsos. Neste contexto, o seu corte, que não se prevê no âmbito da exploração, caso seja necessário, deverá cumprir a legislação enquadrante.*

*A área exterior da área do projeto encontra-se ladeada por unidades visuais ocupadas, essencialmente, por espaços florestais, dos quais se destacam [...] a Sul e Sudoeste (povoamento de sobreiros). Destaca-se também uma mancha a Sul do limite da pedreira, que não integra a área do projeto em estudo, atualmente ocupada por sobreiros.*

Pelo que, na eventual afetação destas espécies protegidas deve ser garantido o cumprimento da legislação aplicável, ressalvando-se que a implantação do projeto deve ser desenvolvida de forma a não interferir com as áreas de povoamentos de sobreiros e ou áreas de núcleos de sobreiros que após aferição prévia do ICNF, I.P. venham a ser considerados núcleos com valor ecológico elevado (cfr. art. 1ºA). Sobre este aspeto, acresce referir que devem ser tidas em conta todas as árvores que inevitavelmente possam vir a sofrer, danos no seu sistema radicular, tronco ou copa, nomeadamente por escavações, movimentação de terras e circulação de viaturas.

No ponto 8.2.10. *Ordenamento*, entende-se que a análise de compatibilidade do projeto com o PROF LVT se encontra bastante redutora, omitindo matérias consideradas de especial relevância para a área de estudo, e citadas atrás, designadamente, a compatibilização das ações decorrentes da implementação do projeto (ex.: ações de desarborização e desmatação; instalação de vedações; ações de arborização (plantações)) com os objetivos e orientações estratégicas sistematizadas nas normas aplicáveis à SRH Charneca, particularmente, à função de proteção da rede hidrográfica e dos solos, aos CE, às AFS, tanto mais que estamos na presença de uma área suscetível à desertificação, territórios florestais com risco de erosão elevado a muito elevado e com suscetibilidade a pragas e doenças.

No âmbito do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP), considera-se o seguinte:

- No que se refere à drenagem, propõe-se que seja ponderada a renaturalização das valas de drenagem, associadas às linhas de água, tanto mais que o projeto prevê como solução para assegurar a continuidade do escoamento das linhas de água para jusante, *a construção de valas de drenagem revestidas com elementos pré-fabricados de betão*;
- Como tal, considera-se pertinente que sejam adotadas soluções e técnicas que visem “desimpermeabilizar” eventuais superfícies artificiais presentes na área do projeto, e a descompactação do solo, a fim de recuperar a saúde do solos e que permitam restabelecer e manter as funções do solo saudável tanto quanto possível, em alinhamento com o PROF LVT, PANCD e a Estratégia de Proteção do Solo na EU para 2030;

- Refira-se que a implementação de medidas que permitam que as águas pluviais se infiltrem nos solos, e a manutenção de um coberto vegetal que assegure a proteção do recurso solo (prevenção da erosão do solo), adequado às condições biofísicas e edafoclimáticas locais, são importantes para a gestão e conservação dos recursos hídricos, e subsequente manutenção e salvaguarda dos ecossistemas ribeirinhos e na minimização dos riscos associados às alterações climáticas, como a seca, em alinhamento com a Estratégia da UE para a Adaptação às Alterações Climáticas.

No que se refere à proposta de plantação apresentada no Desenho 06 (Aditamento), deve ser assegurado o cumprimento do regime jurídico aplicável às ações de arborização e rearborização, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, na sua redação atual, ressalvando a necessidade de garantir a conformidade do projeto de arborização com as normas e boas práticas de preparação de solo, proteção da rede hidrográfica, bem como nas condicionantes de técnicas de instalação de povoamentos florestais, instituídas pela Portaria n.º 15-A/2018, de 12 de janeiro e demais disposições orientadoras, sistematizadas em normas técnicas, no PROF LVT, algumas das quais já evidenciadas no presente parecer.

No que se refere à forma de distribuição espacial das espécies na área do projeto recomenda-se a adoção de soluções geométricas em triângulo do tipo quincôncio, por forma a facilitar a execução das intervenções culturais.

Recomenda-se que a recuperação paisagística seja feita não só através da plantação, mas também por sementeira, de um estrato arbóreo e arbustivo, adaptado às condições edafoclimáticas locais.

No âmbito da preparação do terreno, deve ser cumprido o normativo legal estabelecido no PROF LVT, sem prejuízo do cumprimento das normas gerais de silvicultura, de aplicação localizada, e específicas da SRH Charneca, relevando particularmente para a gestão da área do projeto, as normas referidas no código PT1, PT 2, para a função de proteção, e as normas gerais PD01.

No que se refere às medidas de mitigação, compensação e potenciação, entende-se que algumas das medidas apresentadas são referentes à fase que antecede a fase de exploração, designada no EIA como “fase de preparação” e “fase de execução”. Verifica-se que esta fase não é considerada na descrição das medidas de minimização nos vários descritores. Por outro lado, verifica-se também a omissão das fases em que se aplicam as medidas: fase de execução/ fase de preparação, fase de exploração, fase de recuperação/desativação, fase pós-desativação.

Considera-se que algumas das medidas, propostas para os descritores “Solos e Capacidade de Uso do Solo”, “Paisagem”, e “Ordenamento” na fase de exploração, dão resposta a alguns dos aspetos evidenciados no presente parecer, designadamente, no que se refere à adoção de medidas de proteção dos solos.

Ainda assim, entende-se que o EIA apresenta lacunas ao nível da proteção da rede hidrográfica e cumprimento de normas do PROF LVT, pelo que deve ser melhorado. Considera-se que devem ser revistas algumas das medidas apresentadas e incluídas medidas específicas que concretizem e materializem as normas técnicas estabelecidas no PROF LVT, pelo que se apresentam no presente parecer algumas propostas de medidas de minimização e de compensação que devem ser consideradas em acréscimo ou em alternativa.

Mesmo que não sejam definidas medidas específicas ao nível do descritor Ordenamento do Território no âmbito do PROF LVT, não significa que as mesmas não possam ser consideradas e integradas nos outros descritores identificados, tanto mais que as normas do PROF LVT se aplicam transversalmente a vários descritores.

No descritor “Biologia (Fauna e Flora)” na primeira medida, onde se apresenta o elenco das espécies florestais, o nome científico deve estar em itálico em conformidade com a nomenclatura científica. A segunda medida onde se refere [...] não se propõe a plantação de espécies arbustivas, nem herbáceas [...] deve, pelos motivos já citados, ser ponderada de modo a considerar a inclusão de medidas tais como as indicadas para o descritor “Solos e Capacidade de Uso do Solo”.

Entende-se que a última medida em que se refere [...] Para possíveis plantações devem ser utilizadas espécies autóctones de crescimento rápido ou espécies exóticas não invasoras. [...] contraria a primeira medida e as orientações no PARP apresentado, pelo que deve ser retirada.



Sendo frequente a presença de plantas exóticas invasoras, conforme descrito no EIA, considera-se que devem ser incluídas medidas de minimização que reduzam o risco ecológico associado à potencial proliferação de espécies invasoras compatíveis com as normas referidas no código SPeOPS3 - Controlo de invasoras lenhosas do PROF LVT, a aplicar em todas as fases.

No descritor "Paisagem" propõe-se nas várias situações do projeto em que está previsto a instalação de arvoredo, nomeadamente, a instalação da cortina arbórea na envolvente, que sejam privilegiadas as espécies florestais autóctones previstas para a SRH Charneca 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).

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

Com recurso à Carta de Perigosidade de Incêndio Florestal presente no Plano Intermunicipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios para os municípios de Montijo e Alcochete, atualmente em vigor, o projeto ocupa as classes de perigosidade Baixa e Média, com uma ocupação de 4.15 hectares na classe de perigosidade Baixa e 22.80 hectares na classe de perigosidade Média.

Recorrendo ao Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, 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 proponente está ainda obrigado a cumprir todas as obrigações legais presentes na atual legislação em vigor pelo Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro.

## Conclusão

Em termos gerais, entende-se que Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto da Pedreira "Pegões Velhos", em Santo Isidro de Pegões, embora estabeleça o devido enquadramento do projeto no Programa Regional de Ordenamento Florestal (PROF) de Lisboa e Vale do Tejo, não efetua uma análise pormenorizada de compatibilidade do projeto com este IGT, omitindo matérias consideradas de especial relevância para a área de estudo, e citadas atrás, designadamente, a compatibilização das ações decorrentes da implementação do projeto com os objetivos e orientações estratégicas sistematizadas nas normas aplicáveis à SRH Charneca, particularmente, à função de proteção da rede hidrográfica e dos solos, aos Corredores Ecológicos, às Áreas Florestais Sensíveis, tanto mais que estamos na presença de uma área suscetível à desertificação, territórios florestais com risco de erosão elevado a muito elevado e com suscetibilidade a pragas e doenças. Apresenta ainda algumas incongruências ao nível da sua vinculação externa e jurídica.

Analisados os elementos apresentados e atendendo à natureza e características do projeto e da área em estudo e o seu enquadramento no PROF LVT, entende-se que a viabilidade do projeto de Pedreira "Pegões Velhos" não colide com as disposições aplicáveis ao Corredor Ecológico, desde que seja assegurada a continuidade espacial nas linhas de água de montante para jusante, nomeadamente, ao nível de todas as situações que tenham um efeito de barreira, como são os casos de vedações, desnivelamentos verticais na modelação do perfil do solo e na conceção das estruturas (ex.: valas de drenagem).

Ainda assim, entende-se que o EIA pode ser melhorado, devendo ser revistas algumas das medidas apresentadas e incluídas medidas específicas que concretizem e materializem as normas técnicas estabelecidas no PROF LVT, pelo que se apresentam no presente parecer algumas propostas de medidas.

O Plano Ambiental de Recuperação Paisagística deve considerar as recomendações acima expostas.

Neste seguimento, devem ser atendidas as questões elencadas no parecer, bem como, as medidas de minimização ora propostas, de forma a assegurar a compatibilização do projeto de Pedreira "Pegões Velhos" com os objetivos e orientações estratégias definidas no PROF LVT e com o SGIFR.

## **Direção-Geral de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAP LVT)**

Considera-se que a situação de referência e os fatores ambientais solo e uso do solo, enquanto fundamentais para a atividade agrícola, foram devidamente analisados, tanto para a área de implantação como para a envolvente, através da avaliação dos impactes, bem como pela identificação das respetivas medidas/técnicas de minimização e de compensação ou programas de monitorização a adotar.

Relativamente ao PROF LVT e risco de incêndios e considerando os aspetos relacionados com a nossa área de intervenção, nada há a opor.

Por outro lado, a área em apreço é abrangida por condicionantes de expressão territorial e ambiental prosseguidos por este serviço periférico da administração direta do Estado, designadamente:

- Áreas protegidas ou de reserva no âmbito do Programa de Ação para a Zona Vulnerável a nitratos de origem agrícola do Tejo (definido pela Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto)

Assim, é emitido parecer favorável à conformidade da AIA em análise, condicionado ao cumprimento do descrito neste parecer.

## **Redes Elétricas Nacionais (REN)**

Recebido através do portal PARTICIPA

Relativamente às infraestruturas da Rede Nacional de Transporte de Gás (RNTG) e Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT), atuais ou previstas em sede de planeamento de redes, nomeadamente nos respetivos planos de desenvolvimento e investimento para o período 2022-2031, informa-se que não se encontram previstas novas infraestruturas na área de estudo do projeto em apreciação.

#### **E-Redes – Distribuição de Eletricidade, S.A. (E-REDES)**

Verifica-se que a Área do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto, encontra-se na vizinhança, ou interfere com infraestrutura elétrica de Média Tensão integrada na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionada à E-REDES.

A área do EIA é atravessada e aproximada pelos traçados aéreos das linhas de Média Tensão a 15 kV:

- i. “LN 1508L20072 Pegões - Faias” (Atravessamento: AP26-AP28A);
- ii. “LN 1507L20072AR” (Aproximação: Apoio de Derivação APD25-PT, posto de transformação de distribuição “PT 1507D20293 Casais do Norte”);
- iii. “LN 1507L20072CY” (Aproximação: Apoio de Derivação APD28A-PT, posto de transformação de serviço particular);
- iv. “1507L20072CM” (Aproximação: Apoio de Derivação APD31-“PT 1507D20412 Heróis do Ultramar”);
- v. “1507L20080 Pegões – Loja Nova” (AP27A-AP34) (conforme Planta em Anexo).

Na vizinhança da referida área, encontram-se estabelecidas Redes de Baixa tensão e Iluminação pública (ligadas aos “PT 1507D20293 Casais do Norte”, “PT 1507D20232 Figueiras Nascente” e “PT 1507D20412 Heróis do Ultramar”).

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.

Por efeito das servidões administrativas, associadas às infraestruturas da RESP ou decorrentes do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR) no território continental (Decreto-lei n.º 82/2021 de 13 de outubro), os proprietários ou locatários dos terrenos na área do EC, ficam obrigados a:

- i. permitir a entrada nas suas propriedades das pessoas encarregadas de estudos, construção, manutenção, reparação ou vigilância dessas infraestruturas, bem como a permitir a ocupação das suas propriedades enquanto durarem os correspondentes trabalhos, em regime de acesso de 24 horas;
- ii. facultar os necessários acessos às entidades responsáveis pelos trabalhos de gestão de combustível (artigo 56º do SGIFR);
- iii. não efetuar nenhuns trabalhos e sondagens na vizinhança das referidas infraestruturas sem o prévio contacto e obtenção de autorização por parte da E-REDES;
- iv. não consentir, nem conservar neles, plantações que possam prejudicar essas infraestruturas na sua exploração.

No que se refere à constituição de Faixas de Gestão de Combustível (FGC), a E-REDES apenas executa uma intervenção que lhe é imposta, nos termos e condições previstos no SGIFR. Para o efeito, tem prevista a execução de rede secundária de FGC na envolvente do traçado aéreo da referida Linha de Média Tensão a 15 kV “LN 1508L20072 Pegões - Faias” (AP26-AP28A) que atravessa a área do EIA em 0,20 hectares, nos anos 2023, 2026 e

2029, no âmbito do cronograma de intervenções da proposta a incluir no Programa Sub-Regional de Ação de Gestão Integrada de Fogos Rurais da Área Metropolitana de Lisboa, para o Concelho do Montijo.

Os referidos trabalhos são priorizados para o 1.º semestre de cada um dos anos de intervenção indicados, tendo em vista satisfazer o propósito das FGC a constituir, sendo precedidos das comunicações previstas no SGIFR. Tendo em vista o cumprimento do enquadramento legal em que se inserem os trabalhos de gestão de combustíveis associados às intervenções de corte da vegetação referentes quer à constituição da FGC, quer à salvaguarda da ZP da referida linha aérea, a E-REDES exige e promove a aplicação das melhores práticas florestais junto dos seus prestadores de serviço.

No que respeita ao material lenhoso, resultante da execução da FGC, deve o proprietário ter conhecimento que:

- i. poderá proceder à recolha do material lenhoso com valor comercial resultante da operação de gestão de combustível;
- ii. o período para recolha do referido material lenhoso, deve ter a duração mínima de sete dias após a conclusão da operação;
- iii. na falta de recolha dentro do prazo referido, os mesmos poderão ser removidos e apropriados pela entidade responsável pela gestão do combustível.

Em caso de oposição à execução dos trabalhos de gestão de combustível, será instruído o procedimento a que se refere o artigo 57.º do SGIFR e a execução desses trabalhos será exigível ao proprietário, sem prejuízo da contraordenação a que haja lugar.

Alerta-se, 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 parecer favorável.

#### **Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC)**

Considera-se que, na perspetiva da Proteção Civil, apesar de o EIA identificar e propor genericamente algumas medidas mitigadoras relativas à segurança de pessoas e bens, não acautela outros aspetos que se consideram essenciais, o que condiciona o parecer desta Autoridade. Nesse sentido, atenta à tipologia do projeto e à sua localização, considera-se que as medidas evidenciadas no EIA devem ser complementadas com outras que contribuam, de forma antecipada, para a prevenção e redução do risco, garantido a segurança de pessoas e bens, e que se encontram explanadas neste parecer.

#### **Câmara Municipal do Montijo (CMM)**

Não foi emitido parecer por parte da Câmara Municipal do Montijo.

### **Condicionantes**

#### **Condicionantes Gerais**

### Ordenamento do Território

1. PDM do Montijo - Apresentar pareceres da CM Montijo e da DRAPLVT/ERRALVT relativamente a um eixo a atravessar transversalmente o setor sul em “Espaço Canal” – “Rede municipal de estradas e caminhos” (artigos 39.º e 40.º);

### PARP

2. Reformulação do Plano de Pedreira / PARP, que deverá consistir e contemplar o seguinte:
  - 2.1. Verificando-se que a modelação proposta assenta numa quantidade inferior a 1% das reservas, deveria ser equacionada a hipótese de os degraus durante a exploração não ultrapassarem a inclinação máxima de 25°, uma vez que a perda de reservas não é significativa, introduzindo assim uma melhoria na estabilidade dos taludes finais. Os estêreis resultantes da exploração poderiam, assim, melhorar as condições de modelação do fundo da cava;
  - 2.2. Existindo na área da pedreira uma zona onde ocorre o crescimento de espécies invasoras, deverá esta área ser delimitada, realizando-se nesse local os procedimentos necessários para a sua erradicação. As terras vegetais aí recolhidas deverão ser separadas das restantes, ponderando-se que as mesmas fiquem limitadas a uma pequena área para controlo futuro, de forma a diminuir a possibilidade de proliferação dessas invasoras;
  - 2.3. O PARP deverá assim prever a recolha de todas as terras das áreas ainda a intervencionar, assim como as que apresentam características de terras vegetais, e se encontrem nos depósitos de materiais primas existentes na área da pedreira;
  - 2.4. As restantes terras deverão ser recolhidas para pargas, sendo que dos depósitos existentes na pedreira deverão também ser recolhidas e colocadas em parga todas as que apresentem características de terras vegetais;
  - 2.5. O sistema de drenagem deverá ser complementado com a execução de valas de crista de talude nas bancadas após a conclusão a exploração e modelação final dos degraus, para recolha de águas pluviais e posteriormente encaminhá-las para o interior da cava. As descidas deverão ocorrer em valas revestidas de forma a evitar a erosão hídrica dos taludes, equacionando, se necessário, a criação de um ressalto hidráulico na transição do regime rápido para o regime lento, na cota base da exploração;
  - 2.6. As alterações que venham a decorrer do referido anteriormente, deverão constar do Plano de Pedreira, dos elementos desenhados e do orçamento;
3. Previamente ao licenciamento deverão ser apresentadas evidências da implementação dos trabalhos referidos na fase 1 de implementação do PARP, sendo que as bacias de decantação deverão ser devidamente dimensionadas;

### Recursos Hídricos

4. Apresentação da caracterização da situação de referência da qualidade dos recursos hídricos superficiais, na linha de água de Pegos Claros, a jusante do contributo do afluente poente da zona da Pedreira, a realizar assim que houver caudal no local, antes do início da exploração da Pedreira. A ausência de entrega deste elemento deve fazer-se suportar em elementos escritos e fotográficos;
5. Todas as intervenções que se localizarem na faixa de servidão administrativa do Domínio Hídrico carecem da obtenção de TURH – Título de Utilização dos Recursos Hídricos, a solicitar à APA/ARHTO, através da plataforma online: <https://siliamb.apambiente.pt> (SILiAmb – Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente) no separador do “LUA – Licenciamento Único Ambiental”;

### Património Cultural

6. Apresentar comprovativo da autorização concedida pela tutela do património cultural para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase de exploração do projeto;

## DRAPLVT

- De acordo com a delimitação da Reserva Agrícola Nacional (RAN) para o concelho do Montijo, constata-se que as intervenções previstas intercetam áreas integradas nessa restrição de utilidade pública. Comprova-se a existência nos registos da Entidade Regional da Reserva Agrícola (ERRA), do processo 222/2022 pendente da obtenção de resposta pelo proponente, pelo que este parecer fica condicionado à obtenção de autorização prévia pela Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo (ERRA LVT), órgão colegial que a DRAPLVT integra e preside, para efeitos de viabilidade/conformidade das utilizações não agrícolas propostas, no âmbito do disposto nos artigos 22.º e 23.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro, e do regulamentado pela Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril;

### **Fase de Exploração**

#### Recursos Hídricos

- Apresentação periódica, quando do envio trimestral do relatório de monitorização da quantidade das águas subterrâneas, dos documentos comprovativos do esvaziamento da fossa estanque de águas residuais domésticas, onde constem os volumes vazados e o encaminhamento dado às águas residuais. Os comprovativos devem ser emitidos pela entidade responsável por estas operações, a qual deve estar habilitada para a recolha, transporte e encaminhamento das águas residuais a destino final adequado;
- Cumprimento das Medidas Restritivas emanadas da Comissão Permanente de Prevenção, Monitorização e Acompanhamento dos Efeitos da Seca.

### **Medidas de Minimização**

#### **Fase Prévia à Exploração**

##### Património Cultural

- Efetuar o acompanhamento arqueológico das fases de desmatção e decapagem superficial do terreno e de todas as etapas de exploração que consistam na mobilização de sedimentos (escavação, revolvimento, deposição e aterro), até aos níveis arqueologicamente estéreis.  
Estes trabalhos devem ser desenvolvidos, de acordo com o número de frentes, por um arqueólogo ou uma equipa devidamente com experiência comprovada em contextos pré-históricos e em trabalhos semelhantes.  
Todas as ações com impacto no solo (desmatção, decapagens superficiais, deposição de pargas e escavação) deverão, se possível e de acordo com o faseamento da exploração, ser realizadas num único momento e em toda a área de intervenção, de forma a tornar viável o acompanhamento arqueológico;
- Prospecção arqueológica do terreno após a ação de desmatção, nomeadamente nas áreas que apresentaram anteriormente reduzida visibilidade do solo, ou que não forma prospetadas;
- Os resultados obtidos na prospecção e no acompanhamento arqueológico poderão determinar a adoção de medidas de minimização específicas (registo documental, sondagens de diagnóstico, escavações arqueológicas, entre outras) nomeadamente no caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial das ocorrências então identificadas;

##### ANEPC

- Deverá ser melhorado o Plano de Segurança/Emergência da Pedreira, o qual deverá identificar e caracterizar os potenciais riscos associados à execução dos trabalhos (e seu eventual impacto, se algum, nas populações vizinhas, designadamente os núcleos populacionais de Santo Isidro de Pegões e Figueiras) e definir procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável em caso de ocorrência de acidente ou outra situação de emergência, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos da(s) mesma(s). Tal Plano deverá conter medidas de prevenção e autoproteção para os riscos mais significativos associados ao projeto e/ou à sua envolvente, incluindo, quanto ao cumprimento das normas de segurança respeitantes ao armazenamento de matérias perigosas no espaço físico

do estaleiro e quanto à devida sinalização e compartimentação desses locais, com vista a minimizar a probabilidade de ocorrência de derrame, explosão ou incêndio. Este Plano deverá ser comunicado à ANEPC/Comando Sub-Regional de Emergência e Proteção Civil da Península de Setúbal, e demais serviços e agentes de proteção civil do município abrangido pela área de estudo;

### **Fase de Exploração**

#### Medidas de Minimização de caráter geral, presentes no EIA

5. Vedar e sinalizar todo o perímetro da “Pedreira Pegões Velhos”, e sinalizar a proibição de pessoas estranhas ao serviço;
6. Limitação da velocidade de circulação dos equipamentos e máquinas no interior da pedreira (20km/h);
7. Garantir o cumprimento das normas de segurança propostas no PSS de forma não só a garantir-se a segurança, como também não gerar perturbações nas povoações envolventes à “Pedreira Pegões Velhos”;
8. Implementação do Plano de Monitorização que faz parte integrante do presente estudo;
9. Formar e informar os trabalhadores da “Pedreira Pegões Velhos” sobre a correta execução dos trabalhos incutindo-lhes conceitos de desenvolvimento sustentável sobre as ações suscetíveis de causar impactes ambientais e as medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos;
10. Implementar uma correta gestão e manuseamento dos resíduos e efluentes produzidos, nomeadamente, óleos, lubrificantes e combustíveis, resíduos sólidos e águas residuais, através de envio para entidades autorizadas para o efeito;
11. Manter os acessos em boas condições circulação;
12. Assegurar que os caminhos nas imediações da “Pedreira Pegões Velhos” não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local;
13. Melhor o caminho que dá acesso direto à “Pedreira Pegões Velhos”;
14. Proibir as queimas a céu aberto;
15. Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Criação de mecanismos que permitam a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames;
16. Os resíduos produzidos nas áreas sociais e equiparáveis a resíduos urbanos deverão ser depositados em contentores especificamente destinados para o efeito, devendo ser promovida a separação na origem das frações recicláveis e posterior envio para reciclagem;
17. Implantação de um Plano de Gestão de Resíduos, considerando todos os resíduos suscetíveis de serem produzidos no âmbito da atividade da pedreira, com a sua identificação e classificação, a definição de responsabilidade de gestão e a identificação dos destinos finais mais adequados para os diferentes fluxos de resíduos;
18. Manutenção de um registo atualizado das quantidades de resíduos gerados e respetivos destinos finais, com base nas guias de acompanhamento de resíduos;
19. Assegurar o destino adequado para os efluentes domésticos provenientes dos equipamentos sociais;
20. Definir um faseamento de exploração adequado, que promova a revitalização das áreas intervencionadas no mais curto espaço de tempo possível e concentrado em áreas bem delimitadas, evitando a dispersão de frentes de lavra em diferentes locais e em simultâneo;
21. Confinar as ações respeitantes à exploração no menor espaço possível, limitando as áreas de intervenção para que estas não extravasem e afetem, desnecessariamente, as zonas limítrofes;
22. Privilegiar o uso de caminhos já existentes;
23. Limitar a destruição do coberto vegetal às áreas estritamente necessárias e garantir a sua recuperação logo que possível;

24. Antes dos trabalhos de movimentação de terras, proceder à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posterior utilização na recuperação paisagística;
25. Implementar o PARP e o respetivo elenco florístico baseado em espécies autóctones, garantindo desta forma um maior sucesso na sua implantação;
26. Delimitar, os locais de deposição dos stocks de materiais, da terra viva decapada (pargas), e respetivos percursos entre estes e as áreas de depósito final;

#### Recursos Hídricos

27. Garantir a adequada manutenção e limpeza do sistema de drenagem perimetral de águas, bem como da rede hídrica natural próxima, procedendo à sua limpeza e desobstrução numa base periódica;
28. Garantir que a drenagem perimetral compreende bacias de decantação para limitação dos sólidos em suspensão encaminhados para a rede hídrica natural;
29. A descarga da vala perimetral nas linhas de água deve salvaguardar a continuidade destas e mitigar a sua erosão. Os pontos de descarga deverão compreender medidas de dissipação de energia, sempre que necessário, que deverão ser revistos e mantidos periodicamente;
30. O parque de maquinaria deve ser impermeabilizado e compreender uma calha de drenagem com ligação a bacia de separação de hidrocarbonetos;
31. As operações de abastecimento de combustível e de reposição de níveis de óleo da maquinaria afeta à exploração devem ser sempre efetuadas sobre tabuleiros metálicos, de modo a evitar derrames para o solo;
32. No caso de ocorrer acidentalmente derrame de combustíveis ou óleos provenientes das máquinas, estes deverão ser retirados o mais rapidamente possível do solo, assim como a camada de solo contaminada e ser enviada para destino final adequado por empresa credenciada para o efeito;
33. Garantir uma frequência de esvaziamento da fossa estanque adequada à respetiva utilização de modo a evitar o extravasamento de águas residuais da mesma;
34. Na fase de desativação (encerramento) deverá ser assegurado que nas zonas destinadas ao armazenamento de lubrificantes não existirá contaminação do solo por qualquer tipo de substância poluente, sendo que, após a demolição, todos os materiais que tenham estado em contacto com essas substâncias devem ser separados e encaminhados para destino final adequado;
35. Utilização exclusiva de materiais inertes não contaminados e dos solos vegetais depositados nas pargas, no enchimento parcial das áreas escavadas durante a fase de recuperação paisagística da pedreira. Especial atenção deverá ser dada à granulometria destes materiais porquanto deve ser garantida uma normal e eficaz infiltração das águas da chuva;
36. A máxima reutilização possível da água acumulada na corta (nomeadamente na aspersão de caminhos no período de estiagem), poupando-se deste modo a água subterrânea subjacente;
37. Garantir a máxima recirculação e reaproveitamento das águas de lavagem das areias, minimizando perdas significativas quer por evaporação quer por infiltração provenientes de fugas das tubagens;
38. Proceder à descompactação mecânica dos solos nas zonas em que forem mais solicitados pela circulação de veículos, de forma a aumentar a sua permeabilidade e restabelecer os índices de infiltração normais;
39. Assegurar a manutenção e revisão periódicas de todas as viaturas, máquinas e equipamentos presentes nas explorações, sendo mantidos registos atualizados dessa manutenção e/ou revisão, por equipamento, de acordo com as especificações do respetivo fabricante;
40. Armazenamento dos óleos usados em locais cobertos e protegidos da precipitação, evitando-se deste modo o enchimento das bacias de retenção com água da chuva;
41. Inspeção periódica das bacias de retenção sob os recipientes com óleos, lubrificantes (novos ou usados), prevenindo assim eventuais transbordos inadvertidos de combustível;
42. Assegurar a manutenção e revisão periódica da fossa estanque;



43. Os locais de armazenamento temporário de resíduos devem ser cobertos, impermeabilizados e, sempre que adequado, possuir bacias de contenção;

#### Valores Geológicos

44. Limitar a destruição do coberto vegetal às áreas estritamente necessárias e garantir a sua recuperação logo que possível;
45. Programar as atividades da lavra para que a desmatagem e decapagem da terra viva ocorra preferencialmente no período seco, evitando a época das chuvas, o que reduzirá os riscos de erosão devido ao arrastamento das partículas de solo, após desprotegido;
46. Respeitar o faseamento apresentado no Plano de Pedreira, tanto relativo à lavra como à recuperação paisagística, por forma a repor logo que possível o solo, permitindo o seu rápido revestimento com vegetação pela consequente implementação do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística;
47. Cumprimento do Plano de Pedreira e do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística;

#### Solos e Usos dos Solos

48. Limitar as zonas de circulação na envolvente da exploração por forma a evitar a compactação do solo existente nos terrenos limítrofes que não serão explorados, utilizando os acessos já existentes, sempre que tal seja possível;
49. Programar as atividades da lavra de forma que a desmatagem e decapagem da terra viva ocorra preferencialmente no período seco, evitando a época das chuvas, o que reduzirá os riscos de erosão devido ao arrastamento das partículas de solo, após desprotegido;
50. A terra viva, após decapagem, deve ser armazenada em pargas, de acordo com o referido no Caderno de Encargos do PARP, tendo por base a localização definida no Plano de Pedreira;
51. Respeitar o faseamento apresentado no Plano de Pedreira, tanto relativo à lavra como à recuperação paisagística, por forma a repor logo que possível o solo na área proposta no Plano de Aterro, permitindo o seu rápido revestimento com vegetação pela consequente implementação do PARP;
52. Calendarizar as operações do PARP para que a constituição do aterro e seu revestimento vegetal tenha lugar numa altura propícia, não só para o rápido desenvolvimento da vegetação pioneira, com cobertura/proteção do material de aterro, mas também para evitar que este seja alvo de processo de erosão;
53. Durante a fase de laboração da exploração, a circulação e qualquer outro tipo de uso nas zonas não alteradas, deve ser restringido, para evitar os danos sobre o existente;
54. Efetuar a manutenção periódica da maquinaria utilizada na exploração e proibir a lavagem de viaturas ou equipamentos no interior da pedreira, o que irá reduzir a possibilidade de fuga de resíduos contaminantes;
55. Implementar uma correta gestão dos resíduos associados à pedreira, nomeadamente óleos, combustíveis e outros elementos estranhos ao meio natural, que possam originar a contaminação do solo;
56. Os acessos existentes que venham a ser eliminados pela introdução da exploração deverão, dentro do possível, ser renaturalizados. Para o efeito deverá proceder-se à sua limpeza, descompactação e/ou cobertura com uma camada de terra viva e sementeira com a mistura de sementes proposta no PARP;
57. Limitar as áreas e a velocidade de circulação dos veículos e máquinas de modo a diminuir a erosão e compactação do solo;
58. Manutenção correta da bacia de retenção de óleos (Virgens e usados) e posterior encaminhamento para empresas devidamente licenciadas, de forma a evitar possíveis contaminações e derrames;
59. Manutenção de um correto armazenamento das sucatas (local devidamente impermeabilizado e posterior encaminhamento para empresa licenciada);
60. Implementação e cumprimento estrito das medidas do Plano de Lavra (PL) e no PARP;

#### Qualidade do Ar

61. Confinar as ações respeitantes à exploração no menor espaço possível, limitando as áreas de intervenção para que estas não extravasem e afetem, desnecessariamente, as zonas limítrofes;

62. Privilegiar o uso de caminhos já existentes;
63. Limitar a destruição do coberto vegetal às áreas estritamente necessárias e garantir a sua recuperação logo que possível;
64. Aspersão com água das vias e áreas de circulação, para redução das poeiras em suspensão, levantadas pela deslocação de equipamentos e veículos pesados e deposição de matéria-prima, essencialmente no período estival.
65. Efetuar uma limpeza e manutenção regular dos acessos e da área afeta a pedreira, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra;
66. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos a pedreira, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas, e dos riscos de contaminação dos solos e das águas;
67. Recorrer unicamente a equipamentos que respeitem os valores limite de emissões gasosas e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção;
68. Transportar os materiais de forma acondicionada, limitando-se a emissão de poeiras ao longo do seu percurso;

#### Ambiente Sonoro

69. Garantir a presença na exploração unicamente de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação e manutenção;
70. Manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos;

#### Património Cultural

71. Na fase de exploração se surgir uma descoberta de âmbito arqueológico durante a lavra da pedreira, deverá a mesma ser suspensa e ser de imediato comunicado ao organismo da tutela do Património Cultural para que se proceda à avaliação dos vestígios e se determinem as medidas de minimização;

#### Saúde Humana

72. Medidas de prevenção em termos de segurança e saúde no trabalho nas três fases - construção, exploração e desativação;
73. Caso venham a existir reclamações relacionadas com o ruído ou com a qualidade do ar, deverão ser efetuadas medições junto aos recetores reclamantes, tomadas as medidas necessárias para a correção da incomodidade e/ou de minimização, bem como e informar a Autoridade AIA;

#### Socioeconomia

74. Regularizar e regar os caminhos da exploração e de acesso a esta, sobretudo nos períodos secos e ventosos, evitando desta forma a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras;
75. Controlar o peso bruto dos veículos pesados, de forma a evitar o transporte de pesos excessivos que contribuam para a danificação da rede viária que serve a unidade;
76. Realizar manutenção preventiva sistemática dos veículos de transporte, de forma a minimizar os ruídos e vibrações durante esta operação;
77. Conceber e implementar um plano de comunicação com a população local, com o objetivo de informar e sensibilizar para o projeto em questão, envolvendo para isso os principais atores locais (i.e. câmara municipal, junta de freguesia, movimentos associativos locais);
78. Manter a vedação e sinalização da área de exploração, controlando desta forma a entrada de pessoas e veículos na unidade;
79. Implementar sinalização adequada ao movimento rodoviário de viaturas pesadas no acesso à exploração, assegurando desta forma a segurança de pessoas e bens, com especial enfoque no cumprimento dos limites de velocidade praticadas nas vias rodoviárias que servem a área do projeto;

80. Assegurar que os caminhos e acessos nas imediações da pedreira não fiquem obstruídos ou em condições deficitárias, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local;

#### ICNF

81. Evitar o corte de vegetação, restringindo-o apenas às zonas estritamente necessárias;
82. Cumprir com as normas técnicas aplicáveis à função de proteção, designadamente, PT1 Proteção da rede hidrográfica (subfunções PT11, PT12 e PT13), PT2 Proteção contra a erosão hídrica (subfunção PT22) estabelecidas no Capítulo E do Documento Estratégico do PROF LVT;
83. Cumprir as normas gerais, específicas, de aplicação localização e aplicáveis às funções da Sub-Região Homogénea Charneca, em particular com o código PT, SILV e ZSCE 15, 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 Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR);
84. Assegurar a continuidade espacial e conectividade 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;

#### ANEPC

85. Na fase de construção e de exploração, deverá ser informado do projeto o Serviço Municipal de Proteção Civil do Montijo, dependente da respetiva Câmara Municipal, bem como os serviços e agentes de proteção civil localmente relevantes (Corpos de Bombeiros, por exemplo), designadamente quanto às ações que serão levadas a cabo e respetiva calendarização, de modo a possibilitar um melhor acompanhamento e intervenção, bem como para ponderar a eventual necessidade de atualização do correspondente Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil;
86. Deverão ser asseguradas as acessibilidades e estacionamento privilegiado destinado a meios de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, durante a fase de exploração, bem como a acessibilidade e as condições de segurança para as populações dos aglomerados populacionais mais próximos;
87. Atento ao fato de a ocupação do solo na área de estudo englobar povoamentos florestais, maioritariamente de eucalipto e resinosas, durante a fase de exploração deverá assegurar-se a limpeza do material combustível na envolvente da pedreira, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança contra os incêndios, no âmbito do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais;
88. Deverão ser adotadas medidas de estabilização de acessos e taludes durante a fase de exploração;
89. Deverão ser garantidas as distâncias das zonas de defesa, referidas no artigo 4º do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, relativamente aos objetos a proteger, nos termos do estabelecido no anexo II do referido diploma;
90. Deverão ser adotadas técnicas antissísmicas nas intervenções a executar na fase de exploração (aprovadas pela entidade competente pelo licenciamento), face à perigosidade sísmica da área, bem como avaliar os efeitos de sítios associados;
91. Deverá ser acautelado o cumprimento do Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, na sua atual redação, e demais técnicas, em particular a Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro, na sua atual redação, no âmbito da Segurança Contra Incêndios em Edifícios, relativamente às condições exteriores comuns e às condições técnicas de segurança aplicáveis aos edifícios de apoio, oficinas e armazém.

#### **Fase de desativação**

Antes de iniciar a fase de desativação, deverá ser enviado à Autoridade de AIA, para aprovação, o Plano de Desativação.

#### Medidas de Minimização de caráter geral, presentes no EIA

92. No que se refere à desativação dos equipamentos estes serão eliminados observando sempre as normas em vigor respeitantes à eliminação dos resíduos, principalmente no que se refere aos líquidos lubrificantes;
93. Efetuar o desmantelamento e remoção do equipamento existente na pedreira procedendo as necessárias diligências de forma a garantir que, sempre que possível, este será reutilizado ou reciclado ou, na sua impossibilidade, enviado para destino final adequado;
94. Será garantida a aplicação total do preconizado no PARP definido, de forma a obter-se com a maior rapidez possível uma simbiose com a envolvente;

#### Solos e Uso dos Solos

95. Vedar as áreas que vão sendo recuperadas para proteção do coberto vegetal a instalar;
96. Inspeção periódica do comportamento dos taludes e da vegetação resultantes da recuperação das bancadas, de forma a controlar os processos erosivos e garantir a sua estabilidade;
97. Os acessos criados para a laboração da pedreira e sem utilização no futuro deverão, dentro do possível, ser renaturalizados. Para o efeito devesa proceder-se a sua limpeza e posterior cobertura com uma camada de terra viva;
98. Implementação e cumprimento estrito das medidas do PL e no PARP;

#### ICNF

99. 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. Remover todas as estruturas artificiais (ex. em betão; valas de drenagem);
100. Utilizar corta-matos ou outros métodos que não impliquem a mobilização do solo, prevenindo assim a erosão, ou limitar as intervenções às zonas estritamente indispensáveis para a implementação do projeto;
101. Assegurar nos solos colocados a descoberto 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) de modo a manter as condições que favoreçam a função de proteção do espaço florestal e renaturalização da área;
102. Restaurar as estruturas naturais de conexão, com particular ênfase para as linhas de água e respetivos corredores de vegetação natural, através da instalação de vegetação autóctone ripícola, assegurando a sua continuidade espacial, restabelecendo e potenciando a conectividade ecológica para espécies da flora e da fauna;
103. De forma a aumentar a abundância e a riqueza de espécies, particularmente de passeriformes e lepidópteros (borboletas), e himenópteros (ex.: abelhas) deverá proceder-se à instalação de núcleos de vegetação natural e sebes vivas, constituídas por espécies de plantas lenhosas e herbáceas autóctones, para abrigo e produtores de bagas, para alimentação da fauna (ex.: pilriteiro; medronheiro; roseira-brava; sabugueiro; murta) bem como com interesse apícola (espécies melíferas) relevando as normas com o código SILV31 – Fomento das espécies melíferas do PROF LVT;
104. Criar uma rede de charcos (temporários ou não), adequados às várias espécies de anfíbios vulneráveis, em zonas abertas, longe de estradas e que mantenham 10-70% de cobertura florestal. As ligações entre charcos devem ter orientação preferencial de N-> S;

#### **Na fase de pós-desativação deverá:**

#### Medidas de Minimização de caráter geral, presentes no EIA

105. Avaliar-se a evolução da área recuperada através do cumprimento do Plano de Monitorização estabelecido;
106. Verificar-se periodicamente a vedação da pedreira e sinalização, por forma a impedir o fácil acesso de pessoas estranhas à mesma.

## Plano de Monitorização

### Presentes no EIA, as quais mereceram concordância por parte da CA

#### Recursos Hídricos

##### **Águas Superficiais**

###### 1. Parâmetros a Monitorizar

Os parâmetros a monitorizar serão: pH, CBO5, azoto amoniacal, fósforo total, nitratos, oxigénio dissolvido (em % de saturação e em mg/L) e SST.

###### 2. Local de Amostragem

A amostragem deverá ser feita no local com coordenadas 38,67946 N / 8,67695 W, junto da confluência com a ribeira de Pegos Claros e no local com as coordenadas 38,4044 N / 8,4036W, imediatamente a jusante da confluência com a ribeira de Pegos Claros”.

A caracterização da situação de referência na linha de água de Pegos Claros, a jusante do contributo do afluente poente da zona da Pedreira, deve ser realizada assim que houver escoamento no local.

###### 3. Método de Amostragem

A determinação laboratorial dos parâmetros físico-químicos deverá seguir os métodos, precisão e limites de deteção estipulados no Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho.

###### 4. Frequência e Duração da Amostragem

Esta monitorização deverá ser realizada semestralmente, durante a fase de exploração do projeto.

###### 5. Critérios de avaliação de desempenho

Os critérios de classificação serão os previstos no documento “Critérios para a classificação das massas de água” que integra os PGRH, 3º Ciclo de Planeamento 2022-2027.

###### 6. Causas prováveis do desvio

Acidente/Incidente na área da pedreira ou na sua envolvente envolvendo substâncias solúveis, originando o incremento significativo de sais em solução;

Acondicionamento da matéria-prima ou do material a expedir em condições deficientes;

Resposta a uma pluviosidade anormalmente elevada e concentrada no tempo.

###### 7. Medidas de gestão ambiental a adotar em caso de desvio

Deverá ser prevista a implementação de medidas corretivas do projeto, exceto se a causa do mesmo for impossível de averiguar ou se não lhe for imputável.

##### **Águas Subterrâneas**

No RS do EIA é proposto um plano de monitorização da quantidade dos recursos hídricos subterrâneos.

Concorda-se com o Plano de monitorização proposto no EIA.

###### 1. Parâmetros a Monitorizar

O parâmetro a monitorizar será a evolução do nível freático ao longo do ano hidrológico e detetar eventuais anomalias no padrão hidrodinâmico.

###### 2. Local de Amostragem

Furo vertical a construir na pedreira (zona da unidade de lavagem e classificação de areias);

Quatro piezómetros a construir nos locais indicados na Figura n.º 146 do RS.

### 3. Método de Amostragem

Os níveis hidrostáticos no furo deverão ser medidos após repouso de exploração de 12 horas com recurso a sonda de medição de níveis. Esta última deverá ser introduzida em tubo guia (exclusivo para esta função) preso à coluna de impulsão da água;

Os níveis piezométricos deverão ser também com o recurso sonda medição de níveis;

Frequência e Duração da Amostragem;

Esta monitorização deverá ser realizada trimestralmente, durante a fase de exploração do projeto.

### 4. Critérios de avaliação de desempenho

Variação do nível freático dentro das amplitudes expectáveis para o aquífero.

### 5. Causas prováveis do desvio

Para a descida do nível freático:

Modificação das condições hidrodinâmicas da zona;

Sobre-exploração dos níveis aquíferos captados pelo furo vertical;

Resposta à diminuição da pluviosidade.

### 6. Medidas de gestão ambiental a adotar em caso de desvio

Diminuição das extrações de água do furo;

Revisão do plano de lavra, nomeadamente no que respeita à cota mínima de exploração.

### Recomendações

Quando do envio dos relatórios de monitorização deverá constar nos mesmos a indicação do floculante em utilização, bem como a identificação das substâncias químicas e respetivas fórmulas químicas, que o constituem e as quantidades no semestre anterior.

### Qualidade do Ar

#### 1. Parâmetros a Monitorizar

O plano de monitorização deve incidir sobre a avaliação da concentração no ar ambiente de partículas em suspensão PM<sub>10</sub> (µg/m<sup>3</sup>).

#### 2. Avaliação dos resultados

A avaliação dos resultados da monitorização deve ser efetuada com base na estimativa dos indicadores legais anuais para PM<sub>10</sub> (média anual e percentil 90,4 das médias diárias ou 36º máximo das médias diárias) para cada local amostrado (junto ao recetor sensível) e na verificação do cumprimento dos valores limite de PM<sub>10</sub> anual e diário de acordo com os valores definidos no Decreto-lei n.º 102/2010, de 23 de Setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 43/2015, de 27 de março e pelo Decreto-Lei n.º 47/2017, de 10 de maio, ou outros valores definidos em nova legislação que a revogue.

A estimativa dos indicadores legais anuais pode ser efetuada considerando os resultados da monitorização, os resultados das estações de monitorização fixas durante o período de monitorização e os indicadores anuais para as estações fixas consideradas.

### 3. Locais de amostragem

A monitorização deve ser efetuada junto a um dos recetores sensíveis mais afetados pelo projeto, nomeadamente o recetor a cerca de 230 metros a este da pedreira.

### 4. Micro-localização dos pontos de amostragem e método de amostragem e análise

Devem seguir as indicações do Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 43/2015, de 27 de março e pelo Decreto-Lei n.º 47/2017, de 10 de maio (ou legislação nova que a revogue).

A monitorização deve ser efetuada por entidade acreditada para o ensaio ou o relatório de monitorização deve incluir documentação que demonstre que:

- o equipamento usado para a amostragem cumpre a Norma Europeia 12341:2014 (certificado emitido por entidade competente), ou que é equivalente (ensaios de intercomparação),
- foram implementados os procedimentos de manutenção e calibração do equipamento de acordo com as indicações do fabricante
- e, quando usado equipamento gravimétrico, foram implementados os procedimentos de QA/QC definidos na Norma Europeia 12341:2014, relativamente à amostragem e pesagem dos filtros.

### 5. Período de amostragem em cada local

De acordo com o disposto no Anexo II, Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de Setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 43/2015, de 27 de março e pelo Decreto-Lei n.º 47/2017, de 10 de maio (ou legislação nova que a revogue), relativo aos “Objetivos de qualidade dos dados” o período mínimo das amostragens para medições indicativas (onde se incluem as campanhas de monitorização de qualidade do ar, neste caso de PM<sub>10</sub>), não poderá ser inferior a 52 dias no ano (14% do ano). É ainda referido que os 14% do ano devem corresponder a uma medição aleatória por semana, repartida de modo uniforme ao longo do ano, ou oito semanas repartidas de modo uniforme ao longo do ano.

Para o presente plano de monitorização o período de amostragem pode ser reduzido para um mínimo de 30 dias, desde que seja efetuada uma estimativa dos indicadores anuais de acordo com o descrito no ponto 2 do presente plano. O período amostrado deve ser representativo de um ano meteorológico, por exemplo não deve haver precipitação em mais de 10% dos dias amostrados e devem ser amostrados períodos de inverno e períodos de verão.

O período de amostragem poderá ser alterado em função dos resultados obtidos nos anos anteriores, nomeadamente em função das estimativas dos indicadores legais anuais para PM<sub>10</sub>, ultrapassarem, ou não, 80% de algum dos valores limite (32 µg/m<sup>3</sup> para a média anual e 40 µg/m<sup>3</sup> para o 36º máximo das médias diárias do ano).

As amostragens devem decorrer num período representativo do normal funcionamento e produção para o ano em avaliação.

### 6. Frequência de amostragem

A frequência de amostragem deverá ser definida em função dos resultados das monitorizações anteriores.

### 7. Relatório e interpretação de resultado

A estrutura e conteúdo do relatório, a entregar no final de cada ano monitorizado, devem seguir o definido no Anexo V, relativo aos relatórios de monitorização, da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro. Relativamente à interpretação dos resultados da monitorização deverá ser incluída a seguinte informação:

- Análise dos resultados da campanha em conjunto com os resultados de estações fixas para o mesmo período (gráfico e tabela), devendo ser apresentada uma estimativa para os indicadores legais anuais para PM<sub>10</sub> (média anual e 36º máximo diário) para o local de amostragem (com base nos resultados, anuais e durante o período de campanha, obtidos nas estações fixas) de modo a avaliar o cumprimento da legislação em vigor para PM<sub>10</sub>.

- Análise comparativa dos resultados e estimativa de indicadores anuais resultantes da monitorização para o ano em avaliação com os resultados e as estimativas apresentados no EIA, assim como, caso já existam, de monitorizações de anos anteriores.
- Apreciação dos resultados obtidos em função das condições meteorológicas observadas e do ritmo de laboração da pedreira (proximidade da área de lavra aos recetores, dados de produção para o período monitorizado e anual, volume extraído, e n.º de veículos médios diários para o ano da monitorização) face ao ano de referência, e, da existência de novas condicionantes em termos da qualidade do ar com grande significância, nomeadamente novos recetores sensíveis, novas fontes emissoras, novos acessos rodoviários, ou outros.
- Análise da eficácia das medidas adotadas para prevenir ou reduzir os impactes das emissões de partículas decorrentes da atividade da pedreira na qualidade do ar, sustentada com registos fotográficos e registos das fichas técnicas associados a cada medida de minimização implementada que comprove a execução das mesmas.
- As conclusões do relatório deverão incluir uma avaliação da necessidade de revisão do plano de monitorização, e, em caso afirmativo deverão ser apresentadas propostas. Deverá ainda ser avaliada a necessidade de implementar novas medidas, com apresentação da respetiva proposta, e/ou de eliminação de medidas que não se revelaram eficazes.

#### 8. Revisão do plano de amostragem

O plano de monitorização pode vir a ser alterado em função dos resultados das amostragens, reclamações sobre poluição atmosférica resultante do funcionamento da pedreira, na presença de novas condições sensíveis em termos da qualidade do ar, alterações na atividade da pedreira, nova legislação e de novas diretrizes definidas pelas entidades competentes.

A revisão do plano poderá passar pelo ajuste do ponto a monitorizar, pela alteração da periodicidade e frequência das campanhas de amostragem, pela imposição de medidas de minimização adicionais e/ou pela aplicação de outras ações que se entenda convenientes, nomeadamente a realização de outras campanhas de avaliação da qualidade do ar para acompanhamento de situações específicas.

#### Ambiente Sonoro

O EIA propõe um programa de monitorização do ambiente sonoro, com vista a verificar o cumprimento dos critérios estabelecidos no RGR no período de vida útil da atividade. O programa proposto prevê uma monitorização anual no local analisado no EIA e onde ocorram situações de incomodidade.

No caso da aprovação do projeto, concorda-se com o programa de monitorização proposto pelo proponente, o qual deverá incluir uma monitorização de ruído, a realizar no início da exploração e nas condições correspondentes ao Cenário 1 de previsão, cujos resultados deverão ser remetidos à Autoridade de AIA no prazo de 30 dias. Em caso de desconformidade do exercício da atividade com os requisitos definidos no n.º 1 do artigo 13.º do RGR, deverão ser definidas medidas de redução sonora e fundamentada a respetiva eficácia.

#### 1. Objetivos

Validação das previsões constantes do EIA e verificação da conformidade do exercício da atividade com o RGR, com vista à minimização da incomodidade sonora.

#### 2. Locais de amostragem

No local avaliado no EIA (recetor sensível localizado a sudeste da pedreira) e onde ocorram reclamações.

#### 3. Frequência mínima de amostragem



Anual.

A monitorização deve iniciar-se logo após a entrada em exploração do projeto, nas condições correspondentes ao Cenário 1 de previsão constante do Aditamento ao EIA. Os resultados deverão ser remetidos à Autoridade de AIA no prazo de 30 dias.

#### 4. Métodos de amostragem e critérios de avaliação do desempenho

Os constantes da normalização, legislação e diretrizes aplicáveis, tendo em atenção a classificação de zonas definida pela autarquia.

Os critérios legais aplicáveis às atividades ruidosas permanentes são os constantes do artigo 13.º do RGR, devendo a sua determinação seguir a metodologia constante deste diploma e da NP ISO 1996 (2019).

Deverão ser seguidas as diretrizes constantes dos documentos “*Guia prático para medições de ruído ambiente – no contexto do Regulamento Geral do Ruído tendo em conta a NP ISO 1996*” (Agência Portuguesa do Ambiente, julho de 2020) e “*Notas técnicas para relatórios de monitorização de Ruído*” (Agência Portuguesa do Ambiente, novembro de 2009).

#### 5. Avaliação dos resultados obtidos

Em caso de desconformidade dos níveis sonoros com os valores limite legais, deverão ser tomadas as medidas corretivas conducentes à sua mitigação e avaliada a respetiva eficácia mediante a realização de ensaios acústicos extraordinários. Os resultados obtidos poderão determinar a alteração dos locais de ensaio e da periodicidade da monitorização.

## CONCLUSÕES

A pedreira de “Pegões Velhos” localiza-se na freguesia da União de Freguesias de Pegões (antiga freguesia de Santo Isidro de Pegões), concelho do Montijo, distrito de Setúbal.

O acesso à pedreira faz-se a partir da Estrada Nacional n.º 4 (E.N.4), junto ao km 38, através de um acesso existente que serve a Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) de Pegões e os terrenos envolventes. O acesso encontra-se asfaltado até à ETAR, numa extensão de 380 m. O restante troço do acesso (cerca de 460 m) encontra-se regularizado em terra batida até à pedreira. O acesso possui as condições necessárias para a circulação dos camiões que irão realizar a

expedição da areia e da argila, incluindo a sinalização de trânsito no entroncamento com a E.N.4.

A povoação mais próxima da área em estudo é Santo Isidro de Pegões que se localiza a cerca de 1,5 km para Sudeste.

O objetivo do projeto em análise, e que se encontra em fase de projeto de execução, consiste na fusão e ampliação de duas pedreiras existentes (de argila comum), ambas licenciadas pela Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG).

Consequentemente, é pretendido o licenciamento da Pedreira “Pegões Velhos”, de areia e argila, a sua ampliação para uma área total de cerca de 335 250 m<sup>2</sup>, e a implantação de uma unidade de lavagem e classificação de areias.

As reservas úteis correspondem a 5 441 340 m<sup>3</sup>, sendo que cerca de 80% correspondem a areia, e 20% a argila, resultando 43.531 m<sup>3</sup> de materiais estéreos para aplicar na recuperação da pedreira.

As atividades de extração de areia e argila, estimadas em 216.379 m<sup>3</sup>/ano, irão ocorrer num período de 25 anos em articulação com as ações de recuperação paisagística. A duração das ações de recuperação e monitorização será de 2 anos, pelo que o presente projeto decorrerá durante 27 anos.

É previsto que a implementação da Pedreira de “Pegões Velhos” permita a manutenção de doze postos de trabalho diretos e oitenta postos de trabalho da Cerâmica de Pegões, que irá consumir a argila.

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, incluindo os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) e as servidões/restrições públicas aplicáveis à área, conclui-se:

- Relativamente ao PROTAML, as ações/projeto não são diretamente consentâneas com os objetivos e normas setoriais e territoriais, mas a assumir-se a presença e viabilidade económica do recurso, as divergências existentes poderão ser mitigadas e assim resultarem pouco relevantes, sem prejuízo do parecer das entidades com competências nos restantes domínios setoriais.

Não há afetação de Rede Ecológica Metropolitana.

- Segundo o PDM do Montijo (Resolução do Conselho de Ministros (RCM) 15/97 de 1/2/1997, e sequentes dinâmicas), a exploração de pedreira recai integralmente em “Espaço Agrícola” (artigos 28.º a 33.º), quase totalmente em “Área Agrícola não incluída na RAN” e uma reduzida faixa no setor sudoeste em “Área Agrícola incluída na RAN e, ainda, um eixo a atravessar transversalmente o setor sul em “Espaço Canal” – “Rede municipal de estradas e caminhos” (artigos 39.º e 40.º).

A pedreira/exploração de massa mineral é uso compatível em “Área Agrícola não incluída na RAN” sujeita a diferentes condições prévias (n.º 2 do artigo 33.º) e a requisitos de ocupação/edificabilidade (n.º 3 e n.º 5 do artigo 31.º).

De acordo com os elementos disponíveis no EIA, que não inclui os valores da área de cada uma das subcategorias de espaço e algumas especificações urbanísticas do EIA, afigura-se cumpridas as alíneas a) – o índice de construção máximo de 0,05, e b) – o afastamento mínimo de 20m aos limites do terreno.

Sobre essa aferição, bem como sobre todos os outros requisitos aplicáveis é obrigatória e vinculativa a pronúncia da Câmara Municipal (CM) do Montijo e das entidades com competências específicas (Agência Portuguesa do Ambiente (APA) / Administração de Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (ARH TO), e Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)), a que compete aferir e garantir o cumprimento da disciplina do PDM.

- Relativamente ao uso/ocupação da área abrangida em “Área agrícola incluída na RAN” aplica-se o regime legal desta restrição (n.º 4 do artigo 31.º), sendo obrigatória e vinculativa o parecer da Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAPLVT) / Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo (ERRALVT).

Quanto ao “Espaço canal de rede municipal de estradas e caminhos”, cabe à CM do Montijo a verificação e apreciação final sobre o seu uso e ocupação.

Atenta a natureza das ações e os efeitos expectáveis, considerando o contexto territorial com a presença identificada/delimitada do recurso geológico, e as prescrições/regras de uso/ocupação do solo aplicáveis e a não afetação de área de REN aplicáveis, entende-se o Ordenamento do Território como fator ambiental pouco significativo nos impactes negativos e positivos.

Em relação ao **Aspetos Técnicos** do projeto, considera-se o projeto com parecer favorável, uma vez que se considera que o projeto obedece a uma correta exploração do recurso, assim como da utilização do anexo de pedreira, enquadrando-se no previsto no Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro.

Relativamente ao **Plano Ambiental de Recuperação Paisagística** considera-se que o plano proposto assenta numa modelação mínima, e pretende-se que, na situação final, sejam deixados degraus com inclinação não superior a 25º, e uma pequena aplicação na base da cava. Para tal, serão necessários cerca de 43.531 m<sup>3</sup>, que correspondem aos estéreis produzidos. Considera-se esse valor pouco significativo face ao volume total de escavação, que se cifra em 5 441 340 m<sup>3</sup>.

De acordo com o PP, verifica-se que os degraus em fase de exploração apresentam inclinações de cerca de 60º, e posteriormente serão reconfigurados através da modelação proposta para inclinações não superiores a 25º.

Situando-se a implementação da pedreira sobre solos com intercalações de materiais argilosos e arenosos, os taludes virão facilmente a sofrer erosão hídrica. Por esse facto, e pelos valores de modelação previstos, poderia ser equacionada a hipótese de os degraus, durante a exploração, não ultrapassarem a inclinação máxima de 25º, uma vez que a perda de reservas não é significativa. Dessa forma, seria acrescentado uma melhoria na estabilidade dos taludes finais.

Os estéreis que não fossem aí aplicados melhorariam as condições de modelação do fundo da cava.

Verifica-se na área da pedreira uma zona onde ocorre o crescimento de espécies invasoras. Deverá esta área ser delimitada, e proceder-se à erradicação destas espécies. As terras vegetais aí recolhidas deverão ser separadas das restantes, equacionando a hipótese destas terras não serem utilizadas como terras de cobertura.

As restantes terras deverão ser recolhidas para pargas, sendo que, dos depósitos existentes na pedreira, deverão ser recolhidas e colocadas também em pargas todas as terras que apresentem características de terras vegetais.

O sistema de drenagem deverá ser complementado com a execução de valas de crista de talude nas bancadas, após a conclusão da exploração e modelação final dos degraus, para recolha de águas pluviais e posterior encaminhamento para o interior da cava. As descidas deverão ocorrer em valas revestidas, de forma a evitar a erosão hídrica dos taludes, equacionando, se necessário, a criação de um ressalto hidráulico na transição do regime rápido para o regime lento, na cota base da exploração.

Emite-se, assim, parecer favorável condicionado ao descrito neste parecer.

Ao nível dos **Recursos Hídricos**, considera-se que os principais impactes do projeto nos recursos hídricos superficiais resultam da afetação do escoamento local, decorrente da alteração da topografia do terreno, designadamente:

- Alteração da rede hídrica;
- Retenção de águas pluviais;
- Incremento de caudal de ponta de cheia da ribeira de Pegos Claros;
- Incremento de caudal de ponta de cheia nos afluentes da ribeira de Pegos Claros que atravessam pontualmente ou circundam a área da Pedreira.

Os principais impactes previstos na qualidade das águas superficiais devem-se a:

- Arrastamento de sólidos finos e de elementos/compostos químicos em solução para as linhas de água, com origem nas frentes de desmonte e/ou depósitos exteriores de materiais, considerando-se o respetivo impacte negativo, temporário e minimizável;
- Derrame acidental de óleos, lubrificantes e/ou combustíveis utilizados nas máquinas e veículos, afetos à exploração e transporte (resíduos não mineiros), cujo impacte será negativo, mas minimizável se forem tomadas medidas imediatas para o confinamento destas descargas, sendo o armazenamento deste tipo de substâncias e o seu manuseamento realizado em local devidamente impermeabilizado, coberto e ligado ao separador de hidrocarbonetos;
- Restantes resíduos não mineiros produzidos são alvo de gestão nos termos do Regime Geral de Gestão de Resíduos (RGGR), não sendo expectável impactes significativos;

- Problema na estanquicidade da fossa séptica (de 7m<sup>3</sup>), que originará um impacte negativo, temporário e pouco relevante desde que sejam tomadas medidas imediatas de confinamento da área e de selagem da fossa.

Se forem implementadas as ações de projeto, as medidas de minimização e as condicionantes constantes neste parecer, a exploração da pedreira não causará impactes negativos significativos na capacidade de escoamento das linhas de água envolventes, nem na qualidade das águas superficiais.

Os eventuais impactes, mais relevantes, no que respeita aos aspetos quantitativos dos recursos hídricos subterrâneos, foram avaliados no EIA, relativamente aos seguintes parâmetros:

- Alteração do padrão hidrodinâmico e sentidos preferenciais de escoamento subterrâneo.
- Influência do projeto sobre captações de água subterrânea para abastecimento público.
- Influência do projeto sobre captações particulares na vizinhança do projeto.

Relativamente à qualidade das águas subterrâneas, na fase de exploração os possíveis impactes relacionam-se com as seguintes ocorrências:

- Derrames acidentais de óleos, lubrificantes e/ou combustíveis utilizados nos equipamentos móveis, no transporte no interior da pedreira e na expedição dos materiais e eventuais problemas de estanquicidade da fossa séptica estanque (esvaziada periodicamente por entidade autorizada), tendo em conta a distância da cota-base de exploração aos níveis aquíferos captados no furo amostrado e atrás descrito, aos 54 m de profundidade, e os resultados da análise à água do furo, atrás solicitados, assim como a vulnerabilidade das litologias subjacentes.

Ao nível dos recursos hídricos, os impactes induzidos serão negativos e pouco significativos, desde que sejam implementadas as medidas de minimização propostas no EIA e respetivo Aditamento e constantes deste parecer.

Assim, emite-se parecer favorável condicionado ao cumprimento das medidas de minimização, planos de monitorização e das condicionantes constantes neste parecer.

Do ponto de vista dos **Valores Geológicos**, os principais impactes na Geologia e Geomorfologia estão associados à fase de exploração, com a extração e destruição irreversível do próprio substrato geológico e da geomorfologia durante o avanço gradual dos trabalhos de ampliação da exploração. Considera-se este impacte como negativo, direto, irreversível, permanente, local, de média magnitude e significativo.

O impacte nos Recursos Minerais relaciona-se com a sua extração. Embora esta atividade implique a remoção do recurso do local de origem, trata-se de uma atividade que envolve a valorização do próprio recurso. Considera-se um impacte

positivo, direto, irreversível, permanente, local, de média magnitude e significativo.

Face aos atuais conhecimentos, não são esperados impactes no Património Geológico

No que se refere aos impactes relacionados com perigosidade sísmica, em caso de ocorrência de evento sísmico, a implementação do projeto não é catalisadora deste tipo de fenómenos, no entanto é vulnerável a eles, podendo existir impactes em pessoas e bens durante a fase de exploração. Considera-se que o impacto de um evento sísmico de grande magnitude na segurança de pessoas e bens na área do projeto será negativo, provável, imediato e de magnitude variável.

Em conclusão, não existem condicionantes, do ponto de vista dos Valores Geológicos, ao desenvolvimento do projeto, desde que aplicadas as medidas de minimização referidas neste documento, emitindo-se parecer favorável condicionado.

Relativamente aos **Sistemas Ecológicos**, face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, considera-se que os impactes identificados não são impeditivos da implementação do projeto.

Uma vez que as comunidades vegetais e animais apresentam um valor baixo de conservação, assume-se que os impactes ambientais deste projeto sejam avaliados como negativos, permanentes, de baixa magnitude, diretos e pouco significativos.

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

Os impactes no solo decorrem das atividades necessárias à extração de areia, nomeadamente 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, uma vez que os solos presentes na área do projeto apresentam reduzida a muito reduzida capacidade produtiva.

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).

Considera-se que o impacto da pedreira para a **Qualidade do Ar** como negativo e significativo, sendo a aplicação rigorosa das medidas de redução das emissões de partículas em suspensão definidas fundamental para garantir o cumprimento

legal dos níveis de PM<sub>10</sub> junto aos recetores mais próximos da pedreira. Deverá ser implementado o plano de monitorização definido de modo a avaliar a eficácia das medidas de minimização e a necessidade de intensificar ou implementar novas medidas.

Na situação de referência sem projeto, é expectável que as concentrações junto aos recetores, existentes na envolvente próxima da pedreira, sejam próximos dos valores registrados na estação rural de fundo de Fernando Pó, localizada a cerca de 5 km, estando assim bastante abaixo dos valores limite legais de PM<sub>10</sub>. A monitorização da situação atual, realizada num local que não corresponde ao recetor mais próximo (P1) e com a pedreira em funcionamento, conjugada com os resultados da modelação ( para P1 a P5) permitem estimar que a contribuição da pedreira para o recetor mais próximo da pedreira (P2) seja na situação atual bastante significativa, colocando as concentrações dos recetores a jusante da pedreira em risco de ultrapassagem do valor limite diário de PM<sub>10</sub>.

É expectável que na situação futura com a implementação do projeto as emissões de partículas em suspensão sejam semelhantes ou superiores às verificadas durante a monitorização da situação atual. De acordo com as estimativas apresentadas no EIA, o acréscimo nas concentrações causado pela pedreira é elevado existindo algum risco de incumprimento do valor limite diário junto aos recetores a este e sudeste da pedreira.

Em relação ao **Ambiente Sonoro**, e prevendo-se que o exercício da atividade não venha a cumprir o disposto no n.º 1 do artigo 13.º do RGR (relativo à instalação e exercício das atividades ruidosas permanentes) no recetor sensível da envolvente, com diferenciais relativos ao Critério de Incomodidade de 5 dB(A) e de 3 dB(A) acima do valor limite do Critério de Incomodidade aplicável [6 dB(A)], respetivamente para a Fase 1 e para as Fases 2 e 3, sem que tenham sido apresentadas medidas de minimização de comprovada eficácia para a redução da incomodidade sonora, considera-se que os impactes da exploração serão negativos e muito significativos.

No que respeita aos impactes do tráfego de pesados, considera-se que o acréscimo de 1 dB(A) relativamente a uma situação já em desconformidade considerável com o RGR se traduz num impacte cumulativo, embora pouco significativo, na envolvente da EN4.

Deverão adotadas as medidas de minimização e o plano de monitorização indicados. Face à significância dos impactes previstos para o Ambiente Sonoro, considera-se que deverá ser realizada uma monitorização de ruído logo após o início da exploração e nas condições correspondentes ao Cenário 1 de previsão. Em caso de desconformidade do exercício da atividade com os requisitos definidos no n.º 1 do artigo 13.º do RGR, deverão ser definidas medidas de redução sonora e fundamentada a respetiva eficácia.

Quanto ao **Património Cultural**, o EIA considera que «as intervenções a executar na área de projetos similares, potencialmente geradoras de impactes no âmbito arqueológico são: a desmatação, a intrusão no subsolo, nomeadamente, a movimentação e revolvimento de terras, a abertura de acessos e a implantação

*de zonas de descarga e entulhamento de materiais residuais, provenientes da lavra da pedreira».*

Considera, com base nos dados disponíveis, *«que estas ações não interferem diretamente com elementos de valor patrimonial conhecidos».*

Saliente-se que, dada a sua natureza, os vestígios arqueológicos encontram-se muitas vezes ocultos no solo e no subsolo, pelo que a fase de exploração do projeto deverá compreender medidas cautelares que evitem ou minimizem os eventuais impactes negativos.

O EIA preconiza a aplicação *«das medidas de Nível 3, onde se enquadra o acompanhamento arqueológico»*, devendo este ser *«permanente, na fase de desmatção e decapagem superficial do terreno e de todas as etapas de exploração que consistem na mobilização de sedimentos (escavação, revolvimento e aterro), quando não são detetadas ocorrências que impliquem a definição de medidas particulares e pontuais»*. Complementarmente deverão ser *«realizados trabalhos de prospeção arqueológica, em todas as áreas classificadas com reduzida visibilidade do solo, bem como todas as eventuais áreas, não contempladas no presente estudo»*. De acordo com o número de frentes (simultâneas ou não), os *«trabalhos deverão ser desenvolvidos por um arqueólogo ou uma equipa devidamente credenciada para o efeito pela DGPC, e com experiência comprovada em trabalhos semelhantes e com experiência em contextos pré-históricos»*.

Concorda-se na generalidade com as medidas preconizadas que, no entanto, deverão sofrer alguns ajustes ou ser complementadas por outras, presentes neste parecer.

No âmbito do fator **Saúde Humana**, considera-se que não se preveem impactes negativos significativos, emitindo-se parecer favorável condicionado ao cumprimento integral de todas as condicionantes, do plano e dos programas de monitorização constantes neste parecer.

Em relação ao fator ambiental **Socioeconomia**, estão reunidas as condições para a emissão de parecer favorável, desde que respeitadas as medidas de minimização descritas, uma vez que se considera que os impactes do projeto são positivos, dada a importância local na criação de emprego direto e indireto, contribuindo de forma positiva para o estímulo da atividade económica local e regional. A fase de recuperação/desativação tem também associados impactes positivos.

Assim, e face ao acima exposto, emite-se parecer favorável ao projeto Pedreira "Pegões Velhos", condicionado às condicionantes, às medidas de minimização e aos planos de monitorização descritos neste parecer.



ASSINATURAS DA CA

P'la Comissão de Avaliação

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Jorge Duarte", is centered within a white rectangular box.

Jorge Duarte

Anexo I

Delegação de Assinaturas

## Jorge Duarte

---

**De:** Helena Silva <helena.silva@ccdr-lvt.pt>  
**Enviado:** 26 de junho de 2023 18:02  
**Para:** Jorge Duarte  
**Assunto:** Delegação de Assinatura no âmbito da CP

**Importância:** Alta

### Procedimento de avaliação de impacte ambiental

EIA 1563/2022

450.10.229.01.00027.2022

PL20220406003116

Projeto: Pedreira "Pegões Velhos", em Santo Isidro de Pegões

Proponente: Sobritas - Sociedade de Britas e Areias, Lda

Freguesia: União de Freguesias de Pegões e Concelho: Montijo

Entidade Licenciadora: DGEG

Boa tarde

Relativamente ao Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental supra mencionado, venho por este meio delegar a assinatura do Parecer Final da CA no Dr. Jorge Duarte coordenador do referido projeto.

Com os melhores cumprimentos,

### Helena Silva

*Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental  
Direção 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](mailto:geral@ccdr-lvt.pt)

[helena.silva@ccdr-lvt.pt](mailto:helena.silva@ccdr-lvt.pt)

[www.ccdr-lvt.pt](http://www.ccdr-lvt.pt)



## Jorge Duarte

---

**De:** André Pereira Lopes de Almeida (DGEG) <Andre.Almeida@dgeg.gov.pt>  
**Enviado:** 27 de junho de 2023 14:59  
**Para:** Jorge Duarte  
**Cc:** Vitor Manuel Limpo (DGEG)  
**Assunto:** EIA 1563/2022 - Pedreira "Pegões Velhos" - Parecer Final

### Procedimento de avaliação de impacte ambiental

EIA 1563/2022

450.10.229.01.00027.2022

PL20220406003116

Projeto: Pedreira "Pegões Velhos", em Santo Isidro de Pegões

Proponente: Sobritas - Sociedade de Britas e Areias, Lda.

Freguesia: União de Freguesias de Pegões e Concelho: Montijo

Entidade Licenciadora: DGEG

Relativamente ao assunto acima referenciado, e nada tendo a opor ao conteúdo do documento apresentado, na qualidade de representante da Direção Geral de Energia e Geologia, na assinatura do Parecer Final da Comissão de Avaliação relativo ao Procedimento de AIA – Pedreira "Pegões Velhos", vem por este meio, delegar a sua assinatura no Sr. Dr. Jorge Duarte, coordenador da Comissão de Avaliação do referido procedimento.

Com os melhores cumprimentos,

**André Almeida**

(Técnico Superior)



**Direção de Serviços de Minas e Pedreiras**

Av. 5 de Outubro, 208 (Edifício Sta. Maria)

1069-203 Lisboa

E-mail: [andre.almeida@dgeg.gov.pt](mailto:andre.almeida@dgeg.gov.pt)

## Jorge Duarte

---

**De:** António Dias da Silva <dias.silva@apambiente.pt>  
**Enviado:** 27 de junho de 2023 15:38  
**Para:** Jorge Duarte  
**Cc:** Mariana Pedras  
**Assunto:** Delegação de assinatura

### Procedimento de avaliação de impacte ambiental

EIA 1563/2022

450.10.229.01.00027.2022

PL20220406003116

Projeto: Pedreira "Pegões Velhos", em Santo Isidro de Pegões

Proponente: Sobritas - Sociedade de Britas e Areias, Lda

Freguesia: União de Freguesias de Pegões e Concelho: Montijo

Entidade Licenciadora: DGEG

Na impossibilidade da minha presença, na qualidade de representante da APA/ARH do Tejo e Oeste, na assinatura do Parecer da Comissão de Avaliação relativo ao Procedimento de AIA referente ao Projeto "Pedreira "Pegões Velhos", em Santo Isidro de Pegões", cujo proponente é Sobritas - Sociedade de Britas e Areias, Lda, venho por este meio delegar a minha assinatura, no Presidente da respetiva Comissão de Avaliação do referido procedimento, Dr. Jorge Duarte.

Com os melhores cumprimentos,

### António Dias da Silva

Técnico superior

Divisão de Planeamento e Informação

Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste



Rua Artilharia Um, 107  
1099-052 Lisboa  
(+351) 21 843 04 00  
**apambiente.pt**

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

## Jorge Duarte

---

**De:** Ricardo Ressurreicao <ricardo.ressurreicao@lneg.pt>  
**Enviado:** 27 de junho de 2023 10:07  
**Para:** Jorge Duarte  
**Assunto:** RE: EIA 1563/2022 - Pedreira "Pegões Velhos" - Parecer Final, V0, solicito resposta até amanhã, 27/06/2023

Bom dia,  
Enquanto representante do LNEG nesta CA, delego a minha assinatura no seu coordenador, Dr. Jorge Duarte.

Cumprimentos  
Ricardo Ressurreição

### Ricardo Ressurreição

*Unidade de Geologia, Hidrogeologia e Geologia Costeira*  
Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.  
Estrada da Portela, Bairro do Zambujal - Alfragide  
Apartado 7586 - 2610-999 Amadora  
Tel: +351 210924600/1 ext.:4134  
[ricardo.ressurreicao@lneg.pt](mailto:ricardo.ressurreicao@lneg.pt) [www.lneg.pt](http://www.lneg.pt)

---

**De:** Jorge Duarte <jorge.duarte@ccdr-lvt.pt>  
**Enviado:** 26 de junho de 2023 14:19  
**Para:** António Dias da Silva <dias.silva@apambiente.pt>; arht.geral@apambiente.pt <arht.geral@apambiente.pt>; Mariana Pedras <mariana.pedras@apambiente.pt>; Ricardo Ressurreicao <ricardo.ressurreicao@lneg.pt>; Sónia Cristina Redondo Caeiro | DSP - Setubal <sonia.caeiro@arslvt.min-saude.pt>; dsp.afes@arslvt.min-saude.pt <dsp.afes@arslvt.min-saude.pt>; SES Setubal DSP - Setubal <ses.setubal@arslvt.min-saude.pt>; jmarques <jmarques@dgpc.pt>; s.dpaa@dgpc.pt <s.dpaa@dgpc.pt>; vitor.limpo@dgeg.gov.pt <vitor.limpo@dgeg.gov.pt>; andre.almeida@dgeg.gov.pt <andre.almeida@dgeg.gov.pt>; Helena Silva <helena.silva@ccdr-lvt.pt>  
**Assunto:** EIA 1563/2022 - Pedreira "Pegões Velhos" - Parecer Final, V0, solicito resposta até amanhã, 27/06/2023

### Procedimento de avaliação de impacte ambiental

EIA 1563/2022  
450.10.229.01.00027.2022  
PL20220406003116  
Projeto: Pedreira "Pegões Velhos", em Santo Isidro de Pegões  
Proponente: Sobritas - Sociedade de Britas e Areias, Lda  
Freguesia: União de Freguesias de Pegões e Concelho: Montijo  
Entidade Licenciadora: DGEG

---

Olá, boa tarde,

Junto envio versão 0 do parecer final do projeto em assunto, para comentários, sugestões e/ou correções que considerem.

Por falta de disponibilidade de agenda não foi possível realizar a reunião final da CA.

**Dado estarmos em cima do prazo final, solicitamos a vossa resposta com a maior urgência, até amanhã, 3ª feira, 27 de junho de 2023.**

Agradeço igualmente, caso concordem com o conteúdo do documento, uma resposta individualizada com a vossa delegação de assinatura.

Desde já agradecemos a vossa compreensão pelo prazo curto pedido.

Muito obrigado.

**Jorge Duarte**  
**Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental**

**CCDR LVT**

Rua Alexandre Herculano, 37, 1250-009 Lisboa, Portugal

T: +351 213 837 100 F: +351 213 837 192

[jorge.duarte@ccdr-lvt.pt](mailto:jorge.duarte@ccdr-lvt.pt)

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

## Jorge Duarte

---

**De:** João Marques <jmarques@dgpc.pt>  
**Enviado:** 26 de junho de 2023 14:40  
**Para:** Jorge Duarte  
**Cc:** Secretariado DPAA  
**Assunto:** EIA 1563/2022 - Pedreira "Pegões Velhos" - Delegação de Assinatura

Dada a impossibilidade de assinar pessoalmente o parecer final da Comissão de Avaliação (CA) referente ao projeto mencionado em epígrafe, delega-se a mesma na pessoa do presidente da CA, Dr. Jorge Duarte, que assegura a Coordenação dos Trabalhos da Comissão de Avaliação.

Posteriormente seguirá comunicação oficial.

Com os melhores cumprimentos,

### João Marques

Coordenador / Arqueólogo  
Unidade de Coordenação de Avaliação de Impacte Ambiental / UCAIA  
Divisão do Património Arqueológico e das Arqueociências / DPAA  
Departamento dos Bens Culturais / DBC  
Direção-Geral do Património Cultural / DGPC  
Palácio Nacional da Ajuda  
1349-021 LISBOA  
PORTUGAL

tel. direto (00 351) 21 361 42 65

tel. geral (00 351) 21 361 42 00

e-mail [jmarques@dgpc.pt](mailto:jmarques@dgpc.pt)

Site: <http://www.patrimoniocultural.gov.pt>



Pense duas vezes se precisa mesmo de imprimir este documento. **PROTEJA O AMBIENTE.**  
Think twice if you really need to print this document. **SAVE THE PLANET.**



## Jorge Duarte

---

**De:** Sónia Cristina Redondo Caeiro | DSP - Setubal <sonia.caeiro@arslvt.min-saude.pt>  
**Enviado:** 28 de junho de 2023 09:36  
**Para:** Jorge Duarte; DSP - Engenharia Sanitária | ARSLVT; SES Setubal | DSP - Setubal  
**Assunto:** RE: EIA 1563/2022 - Pedreira "Pegões Velhos" - Parecer Final, V0, solicito resposta até amanhã, 27/06/2023

Bom dia,

Concordo com o parecer de CA, pelo que delego a minha assinatura na presidente da CA, Dr. Jorge Duarte.

Grata pela atenção dispensada.  
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

[sonia.caeiro@arslvt.min-saude.pt](mailto:sonia.caeiro@arslvt.min-saude.pt)

[www.arslvt.min-saude.pt](http://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:** 28 de junho de 2023 09:04

**Para:** Sónia Cristina Redondo Caeiro | DSP - Setubal <sonia.caeiro@arslvt.min-saude.pt>; DSP - Engenharia Sanitária | ARSLVT <dsp.afes@arslvt.min-saude.pt>; SES Setubal | DSP - Setubal <ses.setubal@arslvt.min-saude.pt>

**Assunto:** RE: EIA 1563/2022 - Pedreira "Pegões Velhos" - Parecer Final, V0, solicito resposta até amanhã, 27/06/2023

Olá, bom dia,

Relativamente ao assunto, solicitamos, assim que possível, o envio da vossa delegação de assinatura.

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](mailto:jorge.duarte@ccdr-lvt.pt)

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

**De:** Jorge Duarte

**Enviada:** 26 de junho de 2023 14:19

**Para:** António Dias da Silva <dias.silva@apambiente.pt>; arht.geral@apambiente.pt; Mariana Pedras <mariana.pedras@apambiente.pt>; 'Ricardo Ressurreição' <ricardo.ressurreicao@Ineg.pt>; Sónia Cristina Redondo Caeiro | DSP - Setubal <sonia.caeiro@arslvt.min-saude.pt>; dsp.afes@arslvt.min-saude.pt; SES Setubal DSP - Setubal <ses.setubal@arslvt.min-saude.pt>; João Marques <jmarques@dgpc.pt>; s.dpaa@dgpc.pt; vitor.limpo@dgeg.gov.pt; andre.almeida@dgeg.gov.pt; Helena Silva <helena.silva@ccdr-lvt.pt>

**Assunto:** EIA 1563/2022 - Pedreira "Pegões Velhos" - Parecer Final, V0, solicito resposta até amanhã, 27/06/2023

**Importância:** Alta

### **Procedimento de avaliação de impacte ambiental**

EIA 1563/2022

450.10.229.01.00027.2022

PL20220406003116

Projeto: Pedreira "Pegões Velhos", em Santo Isidro de Pegões

Proponente: Sobritas - Sociedade de Britas e Areias, Lda

Freguesia: União de Freguesias de Pegões e Concelho: Montijo

Entidade Licenciadora: DGEG

---

Olá, boa tarde,

Junto envio versão 0 do parecer final do projeto em assunto, para comentários, sugestões e/ou correções que considerem.

Por falta de disponibilidade de agenda não foi possível realizar a reunião final da CA.

**Dado estarmos em cima do prazo final, solicitamos a vossa resposta com a maior urgência, até amanhã, 3ª feira, 27 de junho de 2023.**

Agradeço igualmente, caso concordem com o conteúdo do documento, uma resposta individualizada com a vossa delegação de assinatura.

Desde já agradecemos a vossa compreensão pelo prazo curto pedido.

Muito obrigado.

**Jorge Duarte**

**Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental**

**CCDR LVT**

Rua Alexandre Herculano, 37, 1250-009 Lisboa, Portugal




T: +351 213 837 100 F: +351 213 837 192

[jorge.duarte@ccdr-lvt.pt](mailto:jorge.duarte@ccdr-lvt.pt)

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



Lisboa e Vale do Tejo  
Centro Nacional de Exposições (CNEMA) Quinta das Cegonhas,  
2000-471 SANTARÉM

 [www.icnf.pt](http://www.icnf.pt) | [rubus.icnf.pt](http://rubus.icnf.pt)  
 [gdp.lvt@icnf.pt](mailto:gdp.lvt@icnf.pt)  
 243306530

CCDRLVT  
Rua Alexandre Herculano 37  
Lisboa  
1250-009 LISBOA

<b>vossa referência</b> <i>your reference</i>	<b>nossa referência</b> <i>our reference</i>	<b>nosso processo</b> <i>our process</i>	<b>Data</b> <i>Date</i>
	S-010691/2023	P-007143/2023	2023-03-09
<b>Assunto</b> <i>subject</i>	Procedimento de avaliação de impacte ambiental Projeto: Pedreira "Pegões Velhos", em Santo Isidro de Pegões Proponente: Sobritas - Sociedade de Britas e Areias, Lda Freguesia: União de Freguesias de Pegões e Concelho: Montijo Entidade Licenciadora: DGEG		

Ex.<sup>mo(a)</sup> senhor(a),

Em resposta ao V/ pedido de parecer solicitado no V/ ofício com a referência S-01946-202302-DSA/DAMA, relativamente ao assunto em epígrafe, enquanto Autoridade Nacional para a Conservação da Natureza e Florestas, comunica-se o seguinte:

## I. PROJETO

1. O projeto consiste no Plano de Pedreira da Pedreira denominada "Pegões Velhos", em fase de projeto de execução, estando sujeito ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), nos termos do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, sendo acompanhado do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, com vista ao licenciamento da exploração, nos termos do artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro.

O proponente é a "Sobritas Sociedade e Britas e Areias, Lda.", que pretende a obtenção de um único licenciamento que funda as duas pedreiras já licenciadas englobando também outras parcelas de terreno nas proximidades das pedreiras licenciadas (ampliação), e que permita a exploração não só de argilas, mas também de areias. Isto é, pretende-se a fusão e ampliação das pedreiras n.º 6410 e n.º 6815.

A área proposta para a pedreira é de 33,525 ha (Classe 1), sendo a cota mínima da base da escavação 40 m.

A "Sobritas Sociedade e Britas e Areias, Lda." pretende também instalar e licenciar na área da pedreira 6410, denominada Pegões Velhos, uma unidade de lavagem e classificação de areias, que será implementada a 10 metros abaixo da cota base de forma a minimizar os impactes visuais, de dispersão de partículas e ruído.

A exploração de areia e de argila desenvolver-se-á a céu aberto, em fosso por degraus inclinados. A lavra será realizada com recurso a bancadas de desmonte com altura média de 5



m, exceto a superficial que irá acompanhar a topografia do terreno, sempre inferior a 5 m. No final da exploração as bancadas terão uma altura máxima de 5 m. A inclinação das frentes de desmonte será de aproximadamente 60° com a vertical. Entre bancadas sucessivas serão deixados patamares com 5 m, na configuração final de escavação.

O carregamento dos materiais desmontados nas frentes será efetuado por escavadora giratória ou pá carregadora para os *dumpers*. Dependendo da matéria-prima, os *dumpers* descarregarão ou na unidade de lavagem e classificação de areias ou no local de *stock* de argila.

O acesso à pedreira faz-se a partir da Estrada Nacional n.º 4 (EN4), junto ao km 38, através de um acesso existente que serve a Estação de Tratamento de Águas Residuais (ETAR) de Pegões e os terrenos envolventes. O acesso encontra-se asfaltado até à ETAR, numa extensão de 380 m. O restante troço do acesso (cerca de 460 m) encontra-se regularizado em terra batida até à pedreira.

2. O projeto prevê a implementação de um *Plano Ambiental de Recuperação Paisagística* (PARP), sendo referido que as medidas de recuperação adotadas no PARP visam sobretudo restituir à área afetada a sua aptidão silvícola preexistente. São descritas as operações de recuperação paisagística, com referência, entre outras, à drenagem da área do projeto e às plantações.

A solução de recuperação proposta consiste no enchimento mínimo, recorrendo ao material não vendável proveniente da Unidade de Lavagem e Classificação de Areias, sem recurso a material exógeno para a realização da modelação. Assim que se atingirem as cotas de projeto, as áreas modeladas serão revestidas com uma camada de terra vegetal, sobre a qual serão efetuadas as plantações propostas.

A modelação proposta prevê que não serão ultrapassados os 25°, em termos de ângulo máximo dos taludes na fase do enchimento, que são inferiores aos ângulos de atrito interno desta tipologia de estéreis (> 30°).

Todas as operações de “revegetação” serão realizadas com espécies arbóreas e arbustivas autóctones, para que não se alterem os valores florísticos e para que as espécies se adaptem com facilidade às condições edafo-climáticas locais. Durante este processo pretendem minimizar-se os impactes sobre a morfologia gerada, através de uma modelação e colocação de materiais que permitam o desenvolvimento, sustentado a vegetação, para que seja promovida a valorização da área no ecossistema envolvente.

As plantações serão efetuadas a covacho à medida do torrão ou do sistema radicular, visando a instalação de um estrato arbóreo que inclui espécies bem-adaptadas às condições edafoclimáticas da região, de forma a recriar um espaço florestal sustentável.

É apresentado o elenco de espécies arbóreas a plantar, estando identificadas algumas das espécies florestais a privilegiar do Grupo I para a SRH Charneca, nomeadamente, o medronheiro (*Arbutus unedo*), o carvalho-cerquinho (*Quercus faginea* subsp. *broteroi*), Pinheiro-manso (*Pinus pinea*) e Pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*).

## II. COMPATIBILIDADE DO PROJETO COM INTERESSES ESPECÍFICOS DO ICNF, I.P. E INCIDÊNCIA TERRITORIAL DO PROJETO EM IGT VINCULATIVOS DOS PARTICULARES, SERVIDÃO OU RESTRIÇÃO DE UTILIDADE PÚBLICA NO ÂMBITO DAS COMPETÊNCIAS DO ICNF, IP



A área proposta para a pedreira não é abrangida nem interfere com áreas integradas no Sistema Nacional de Áreas Classificadas, nos termos do Decreto-Lei n.º 142/2008 de 24 julho, na sua redação atual (Regime Jurídico da Conservação da Natureza e da Biodiversidade - RJCNB).

O projeto não interfere com áreas submetidas ao Regime Florestal nem com Árvores Classificadas de Interesse Público.

No que se refere ao enquadramento da área de implementação do projeto no **Programa Regional de Ordenamento Florestal**, verifica-se o seguinte:

Na área de implementação do projeto são aplicáveis as normas de intervenção nos espaços florestais, quanto ao uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal estabelecidas no Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF LVT). A avaliação deve incidir sobre a compatibilidade do projeto com o PROF LVT uma vez que a área de implementação do projeto corresponde maioritariamente a territórios florestais, ocupados por povoamentos de eucalipto, povoamentos de pinheiro-manso, povoamentos de pinheiro-bravo e pastagens ou outras formações vegetais espontâneas. Na envolvente verifica-se a existência de áreas de povoamentos de sobreiros, em consociação com pinheiro-manso e outras espécies florestais.

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 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).

Este Instrumento de Gestão Territorial (IGT) 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 ações a desenvolver no âmbito do projeto em análise, pela sua incidência em espaços florestais, não colida 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.

No presente EIA deve ser considerado que as normas técnicas estabelecidas no âmbito do PROF LVT têm um alcance para além da silvicultura e devem ser adequadas à escala local em função das condições biofísicas e edafoclimáticas locais, bem como dos objetivos preconizados para a área de implantação do projeto.

De acordo com o PROF LVT, quando a presença de espaços florestais é determinante para a proteção do regime hídrico e do solo, a proteção figura como uma das funções gerais dos espaços florestais que deve ser potenciada. Nesta situação, a realização de ações de desarboreização, de desmatação e de mobilização do solo é totalmente desaconselhada, mas existindo essa necessidade, a sua execução deve ser limitada às zonas estritamente indispensáveis para a implementação do projeto e prever medidas de minimização de eventuais impactes negativos sobre o solo (potencial perda de solo e erosão hídrica; desertificação; etc.) e rede hidrográfica (alterações hidromorfológicas; assoreamento; perda e fragmentação de habitats; etc.).



Considerando que na área de implantação do projeto dominam os solos com limitações severas (classe D) com riscos de erosão elevados a muito elevados, o EIA deve prever medidas de minimização e compensação compatíveis com normas de intervenção que visem o cumprimento do objetivo específico da SRH de *preservar os valores fundamentais do solo e da água* e potenciem a função de proteção do espaço florestal, designadamente, as normas referidas no código PT2 - Proteção contra a erosão hídrica (PT21 e PT22), estabelecidas no Capítulo E do Documento Estratégico do PROF LVT.

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.

No que se refere à proteção da rede hidrográfica, independentemente do regime hidrológico, e ainda que não seja visível a secção de escoamento definida no terreno, relevam para a gestão desta área as normas referidas no código PT 1 - Proteção da rede hidrográfica (*subfunções PT11 Ordenamento e planeamento da floresta para proteção da rede hidrográfica, PT12 Condução de povoamentos nas galerias ripícolas e PT13 Recuperação de galerias ripícolas*), estabelecidas no ponto 1.2.2. do Capítulo E do Documento Estratégico e no Anexo I do PROF LVT, a fim de manter ou restabelecer corredores de vegetação natural associados às faixas de proteção das linhas de água.

A área de implementação do projeto coincide com um **Corredor Ecológico (CE)** estabelecido e representado na Carta Síntese do PROF LVT, constituindo este *uma orientação macro e tendencial para a região em termos de médio/longo prazo, com o objetivo de favorecer o intercâmbio genético essencial para a manutenção da biodiversidade [...]*(cfr. art.9º PROF LVT). As intervenções florestais nos corredores ecológicos devem respeitar as normas de silvicultura e gestão para estes espaços, as quais se encontram identificadas no Capítulo E do Documento Estratégico do PROF LVT.

Os corredores ecológicos coincidentes com linhas de água são dos mais importantes em termos de conectividade espacial e conectividade ecológica, pelo que nas áreas afetadas às faixas de proteção das linhas de água, deve ser assegurada a adoção de medidas de minimização do efeito de barreira, garantindo a sua continuidade de montante para jusante. Nestas áreas deve ser ponderada devidamente o tipo de vedações e estruturas de drenagem a utilizar por poder constituir uma barreira à livre circulação da fauna e aos normais movimentos de dispersão.

O CE encontra-se a mais de 500 m a partir da margem da linha de água permanente, a Ribeira de Pegos Claros, afluente da Vala da Asseiceira. Nesta situação o PROF LVT determina que, para além do cumprimento das orientações estipuladas para a SRH respetiva, *quando comprovadamente estejam em presença no local, devem ser preservados os habitats da lista de SIC da RN2000, bem como não deverão ser realizados cortes rasos em áreas contínuas ou contíguas superiores a 25ha.*

A área de implementação do projeto coincide com **Áreas Florestais Sensíveis (AFS)**, correspondentes aos espaços florestais que apresentam *Suscetibilidade a Pragas e Doenças*, nas quais deve ser respeitada as normas com o código ZSCE 15 estabelecidas no PROF LVT.

No concelho do Montijo, 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.

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.

Assim, deve ser levado em conta o referido objetivo e prioridades, que se articulam com o disposto em legislação específica referente a espécies arbóreas e arbustivas protegidas, nomeadamente, o Decreto-Lei nº 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, relativo às **medidas de proteção do sobreiro e da azinheira** e o Decreto-Lei n.º 423/89, de 4 de Dezembro, relativo à proteção do azevinho.

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, na presença de **espécies exóticas invasoras**, devem ser previstas medidas de minimização que reduzam o risco ecológico associado ao potencial impacto negativo, motivado pela eventual dispersão de espécies invasoras, através do cumprimento das normas identificadas com o código SPeOPS3 - Controlo de invasoras lenhosas no PROF LVT, na fase de exploração e desativação.

No âmbito das **medidas de proteção contra incêndios rurais**, identificadas no PROF LVT com o código DFCL, a integração de outros usos do solo que se encontram dominados no seio dos espaços florestais, o projeto deve considerar o disposto na legislação sobre a matéria atualmente vigente, designadamente, o cumprimento do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais, aprovado pelo Decreto-Lei n.º82/2021, de 13 de outubro, na sua redação atual, que revogou o Sistema Nacional de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

### III - ANÁLISE AOS ELEMENTOS APRESENTADOS: RELATÓRIO SÍNTESE, PLANO DE PEDREIRA, ADITAMENTO E PEÇAS DESENHADAS

#### No âmbito do Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo:

No Relatório Síntese do ponto 5.2 *Enquadramento com os Instrumentos de Gestão do Território* bem como no ponto 6.8.3. *Enquadramento regional*, está omissa a referência a IGT eficazes e aplicáveis à área de implementação do projeto, designadamente, o PROF LVT, estando, no entanto, o seu enquadramento descrito no ponto 6.11. *ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO* (ponto 6.11.3.6).

Verifica-se também algumas referências a este IGT de forma incorreta, como “Plano Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF-LVT), pelo que deve ser corrigido para: Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF-LVT).

Nos pontos 6.11.3.6 e 8.2.10. *Ordenamento* importa atender ao anteriormente citado no presente parecer (ponto III), reiterando-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.





No ponto 6.11.3.6 identifica de forma correta a Sub-Região Homogénea (SRH) Charneca, na qual a área de estudo se integra, descrevendo as respetivas funções gerais dos espaços florestais, bem como os seus objetivos específicos, alguns dos quais com especial relevância para o projeto, designadamente, *preservar os valores fundamentais do solo e da água*.

É efetuado o devido enquadramento da área de implantação do projeto na Carta Síntese do PROF LVT, e sua interseção com os CE e AFS.

No que se refere à análise de compatibilidade do projeto com os Corredores Ecológicos, e aplicação das respetivas normas, verifica-se o seguinte:

- No que se refere à presença de valores naturais, o EIA enquadra a metodologia utilizada na deteção de algumas espécies de plantas ameaçadas ou protegidas de ocorrência potencial na área de estudo. Em resultado dessa metodologia e do trabalho de campo efetuado, não foram identificadas áreas com elevado valor para a conservação, assumindo que a sua presença na área é muito improvável, por efeito decorrente de pressões ou alterações antropogénicas efetuadas na área do projeto;
- No EIA (Aditamento), é referido que de uma área total de 335 250 m<sup>2</sup>, 206 650 m<sup>2</sup> estão atualmente ocupados com atividades relacionadas com a pedreira, tendo sido objeto de desmatamento uma área de 128 600 m<sup>2</sup> (sem ocupação relacionada com esta atividade).
- Em matéria de continuidade espacial e conectividade ecológica, não é perceptível no EIA se haverá a sua afetação particularmente nas áreas das faixas de proteção às linhas de água, decorrente da instalação das vedações e intervenções ao nível das valas de drenagem;
- Neste seguimento, julga-se que o projeto apresentado não colide com as disposições aplicáveis ao Corredor Ecológico, desde que seja assegurada a continuidade espacial nas linhas de água de montante para jusante, nomeadamente, ao nível de todas as situações que tenham um efeito de barreira, como são os casos de vedações, desnivelamentos verticais na modelação do perfil do solo e na conceção das estruturas (ex.: valas de drenagem).

Acresce referir que na página 124 faz referência ao seguinte: “...*Manual Interpretativo publicado pela Comissão Europeia (Romão, 1996) [...] proposta do Plano Sectorial da Rede Natura 2000, que pode ser consultado on-line em [www.icnf.pt](http://www.icnf.pt).*” sendo que atualmente o já existem referências bibliográficas mais atuais, tais como, o Manual de interpretação dos habitats naturais da Europa listados no Anexo I da Diretiva Habitats, de 2007, entre outras, disponíveis na página institucional do ICNF em [www.icnf.pt](http://www.icnf.pt): <https://www.icnf.pt/biodiversidade/natura2000/redenatura>.

No que se refere à análise de compatibilidade do projeto com as Áreas Florestais Sensíveis, desde que seja assegurado o cumprimento das normas com o código ZSCE 15 *Suscetibilidade a Pragas e Doenças* estabelecidas no PROF LVT, julga-se estar assegurada a sua compatibilização.

No que se refere à proteção do sobreiro e da azinheira, no EIA é efetuada a caracterização das comunidades de vegetação presentes na área de estudo, referindo-se, em relação a estas espécies, o seguinte:

*Salienta-se ainda a ocorrência de alguns sobreiros (Quercus suber) jovens e esparsos. Neste contexto, o seu corte, que não se prevê no âmbito da exploração, caso seja necessário, deverá cumprir a legislação enquadrante.*

*A área exterior da área do projeto encontra-se ladeada por unidades visuais ocupadas, essencialmente, por espaços florestais, dos quais se destacam [...] a Sul e Sudoeste (povoamento de*



*sobreiros). Destaca-se também uma mancha a Sul do limite da pedreira, que não integra a área do projeto em estudo, atualmente ocupada por sobreiros.*

Pelo que, na eventual afetação destas espécies protegidas deve ser garantido o cumprimento da legislação aplicável, ressalvando-se que a implantação do projeto deve ser desenvolvida de forma a não interferir com as áreas de povoamentos de sobreiros e ou áreas de núcleos de sobreiros que após aferição prévia do ICNF, I.P. venham a ser considerados núcleos com valor ecológico elevado (*cf.* art. 1ºA). Sobre este aspeto, acresce referir que devem ser tidas em conta todas as árvores que inevitavelmente possam vir a sofrer, danos no seu sistema radicular, tronco ou copa, nomeadamente por escavações, movimentação de terras e circulação de viaturas.

No ponto 8.2.10. *Ordenamento*, entende-se que a análise de compatibilidade do projeto com o PROF LVT se encontra bastante redutora, omitindo matérias consideradas de especial relevância para a área de estudo, e citadas atrás, designadamente, a compatibilização das ações decorrentes da implementação do projeto (ex.: ações de desarborização e desmatização; instalação de vedações; ações de arborização (plantações)) com os objetivos e orientações estratégicas sistematizadas nas normas aplicáveis à SRH Charneca, particularmente, à função de proteção da rede hidrográfica e dos solos, aos Corredores Ecológicos, às Áreas Florestais Sensíveis, tanto mais que estamos na presença de uma área suscetível à desertificação, territórios florestais com risco de erosão elevado a muito elevado e com suscetibilidade a pragas e doenças.

No âmbito do *Plano Ambiental de Recuperação Paisagística*, considera-se o seguinte:

- No que se refere à drenagem, propõe-se que seja ponderada a renaturalização das valas de drenagem, associadas às linhas de água, tanto mais que o projeto prevê como solução para assegurar a continuidade do escoamento das linhas de água para jusante, *a construção de valas de drenagem revistadas com elementos pré-fabricados de betão.*
- Como tal, considera-se pertinente que sejam adotadas soluções e técnicas que visem “desimpermeabilizar” eventuais superfícies artificiais presentes na área do projeto, e a descompactação do solo, a fim de recuperar a saúde do solo e que permitam restabelecer e manter as funções do solo saudável tanto quanto possível, em alinhamento com o PROF LVT, PANCD e a Estratégia de Proteção do Solo na EU para 2030<sup>1</sup>.
- Refira-se que a implementação de medidas que permitam que as águas pluviais se infiltrem nos solos, e a manutenção de um coberto vegetal que assegure a proteção do recurso solo (prevenção da erosão do solo), adequado às condições biofísicas e edafoclimáticas locais, são importantes para a gestão e conservação dos recursos hídricos, e subsequente manutenção e salvaguarda dos ecossistemas ribeirinhos e na minimização dos riscos associados às alterações climáticas, como a seca, em alinhamento com a Estratégia da UE para a Adaptação às Alterações Climáticas.

No que se refere à proposta de plantação apresentada no Desenho 06 (Aditamento), deve ser assegurado o cumprimento do regime jurídico aplicável às ações de arborização e rearborização, estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, na sua redação atual, ressalvando a necessidade de garantir a conformidade do projeto de arborização com as normas e boas práticas de preparação de solo, proteção da rede hidrográfica, bem como nas condicionantes de técnicas de instalação de povoamentos florestais, instituídas pela Portaria n.º 15-A/2018, de 12 de janeiro

<sup>1</sup> COM(2021) 699 final - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021DC0699>



e demais disposições orientadoras, sistematizadas em normas técnicas, no PROF LVT, algumas das quais já evidenciadas no presente parecer.

No que se refere à forma de distribuição espacial das espécies na área do projeto recomenda-se a adoção de soluções geométricas em triângulo do tipo quincôncio, por forma a facilitar a execução das intervenções culturais.

Recomenda-se que a recuperação paisagística seja feita não só através da plantação, mas também por sementeira, de um estrato arbóreo e arbustivo, adaptado às condições edafoclimáticas locais.

No âmbito da preparação do terreno, deve ser cumprido o normativo legal estabelecido no PROF LVT, sem prejuízo do cumprimento das normas gerais de silvicultura, de aplicação localizada, e específicas da SRH Charneca, relevando particularmente para a gestão da área do projeto, as normas referidas no código PT1, PT 2, para a função de proteção, e as normas gerais PD01.

No que se refere às **medidas de mitigação, compensação e potenciação**, entende-se que algumas das medidas apresentadas são referentes à fase que antecede a fase de exploração, designada no EIA como “fase de preparação” e “fase de execução”. Verifica-se que esta fase não é considerada na descrição das medidas de minimização nos vários descritores. Por outro lado, verifica-se também a omissão das fases em que se aplicam as medidas: *fase de execução/fase de preparação, fase de exploração, fase de recuperação/desativação, fase pós-desativação*.

Considera-se que algumas das medidas, propostas para os descritores “Solos e Capacidade de Uso do Solo”, “Paisagem”, e “Ordenamento” na fase de exploração, dão resposta a alguns dos aspetos evidenciados no presente parecer, designadamente, no que se refere à adoção de medidas de proteção dos solos.

Ainda assim, entende-se que o EIA apresenta lacunas ao nível da proteção da rede hidrográfica e cumprimento de normas do PROF LVT, pelo que deve ser melhorado. Considera-se que devem ser revistas algumas das medidas apresentadas e incluídas medidas específicas que concretizem e materializem as normas técnicas estabelecidas no PROF LVT, pelo que se apresentam no presente parecer algumas propostas de medidas de minimização e de compensação que devem ser consideradas em acréscimo ou em alternativa.

Mesmo que não sejam definidas medidas específicas ao nível do descritor Ordenamento do Território no âmbito do PROF LVT, não significa que as mesmas não possam ser consideradas e integradas nos outros descritores identificados, tanto mais que as normas do PROF LVT aplicam-se transversalmente a vários descritores.

Sem prejuízo da sua inclusão em outros descritores<sup>2</sup>, que se considere pertinente a inclusão das medidas, e a sua integração no âmbito da implementação do PARP, deve ser considerado ao nível dos descritores “Solos e Capacidade de Uso do Solo” e/ou “Ordenamento” em todas as fases:

- Evitar o corte de vegetação, restringindo-o apenas às zonas estritamente necessárias;
- Cumprir com as normas técnicas aplicáveis à função de proteção, designadamente, PT1 Proteção da rede hidrográfica (subfunções PT11, PT12 e PT13), PT2 Proteção contra a erosão hídrica (subfunção PT22) estabelecidas no Capítulo E do Documento Estratégico do PROF LVT.
- Cumprir as normas gerais, específicas, de aplicação localização e aplicáveis às funções da Sub-Região Homogénea Charneca, em particular com o código PT, SILV e ZSCE 15,

<sup>2</sup> “Recursos Hídricos e Qualidade da Água”; “Biologia (Fauna e Flora)”;



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.

No descritor “Solos e Capacidade de Uso do Solo”, na fase de recuperação/desativação e pós-desativação:

- 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. Remover todas as estruturas artificiais (ex. em betão; valas de drenagem);
- Utilizar corta-matos ou outros métodos que não impliquem a mobilização do solo, prevenindo assim a erosão, ou limitar as intervenções às zonas estritamente indispensáveis para a implementação do projeto;
- Assegurar nos solos colocados a descoberto 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) de modo a manter as condições que favoreçam a função de proteção do espaço florestal e renaturalização da área.

No descritor “Biologia (Fauna e Flora)” na primeira medida, onde se apresenta o elenco das espécies florestais, o nome científico deve estar em itálico em conformidade com a nomenclatura científica. A segunda medida onde se refere [...] não se propõe a plantação de espécies arbustivas, nem herbáceas [...] deve, pelos motivos já citados, ser ponderada de modo a considerar a inclusão de medidas tais como as indicadas para o descritor “Solos e Capacidade de Uso do Solo”.

Entende-se que a última medida em que se refere [...] *Para possíveis plantações devem ser utilizadas espécies autóctones de crescimento rápido ou espécies exóticas não invasoras.* [...] contraria a primeira medida e as orientações no PARP apresentado, pelo que deve ser retirada.

Ainda no descritor “Biologia (Fauna e Flora)”, em todas as fases:

- Assegurar a continuidade espacial e conectividade 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.

E na fase de recuperação/desativação e pós-deativação:

- Restaurar as estruturas naturais de conexão, com particular ênfase para as linhas de água e respetivos corredores de vegetação natural, através da instalação de vegetação autóctone ripícola, assegurando a sua continuidade espacial, restabelecendo e potenciando a conectividade ecológica para espécies da flora e da fauna.
- De forma a aumentar a abundância e a riqueza de espécies, particularmente de passeriformes e lepidópteros (borboletas), e himenópteros (ex.: abelhas) deverá proceder-se à instalação de núcleos de vegetação natural e sebes vivas, constituídas por espécies de plantas lenhosas e herbáceas autóctones, para abrigo e produtores de bagas, para alimentação da fauna (ex.: pilriteiro; medronheiro; roseira-brava; sabugueiro; murta) bem como com interesse apícola (espécies melíferas) relevando as normas com o código SILV31 – Fomento das espécies melíferas do PROF LVT.



- Criar uma rede de charcos (temporários ou não), adequados às várias espécies de anfíbios vulneráveis, em zonas abertas, longe de estradas e que mantenham 10-70% de cobertura florestal. As ligações entre charcos devem ter orientação preferencial de N-> S;

Sendo frequente a presença de plantas exóticas invasoras, conforme descrito no EIA, considera-se que devem ser incluídas medidas de minimização que reduzam o risco ecológico associado à potencial proliferação de espécies invasoras compatíveis com as normas referidas no código SPeOPS3 - Controlo de invasoras lenhosas do PROF LVT, a aplicar em todas as fases.

No descritor "Paisagem" propõe-se nas várias situações do projeto em que está previsto a instalação de arvoredo, nomeadamente, a instalação da cortina arbórea na envolvente, que sejam privilegiadas as espécies florestais autóctones previstas para a SRH Charneca 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).

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

Com recurso à Carta de Perigosidade de Incêndio Florestal presente no Plano Intermunicipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios para os municípios de Montijo e Alcochete, atualmente em vigor (Figura 6), o projeto ocupa as classes de perigosidade Baixa e Média, com uma ocupação de 4.15 hectares na classe de perigosidade Baixa e 22.80 hectares na classe de perigosidade Média.

Recorrendo ao Decreto-Lei nº 82/2021, de 13 de Outubro, 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 extrema do prédio, ou à extrema 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(s) proponente está ainda obrigado a cumprir todas as obrigações legais presentes na atual legislação em vigor pelo Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro.

#### **IV – CONCLUSÃO**

Em termos gerais, entende-se que Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto da Pedreira "Pegões Velhos", em Santo Isidro de Pegões, embora estabeleça o devido enquadramento do projeto no Programa Regional de Ordenamento Florestal (PROF) de Lisboa e Vale do Tejo, não efetua uma análise pormenorizada de compatibilidade do projeto com este IGT, omitindo matérias consideradas de especial relevância para a área de estudo, e citadas atrás, designadamente, a compatibilização das ações decorrentes da implementação do projeto com os objetivos e orientações estratégicas sistematizadas nas normas aplicáveis à SRH Charneca, particularmente, à função de proteção da rede hidrográfica e dos solos, aos Corredores Ecológicos, às Áreas Florestais Sensíveis, tanto mais que estamos na presença de uma área suscetível à desertificação, territórios florestais com risco de erosão elevado a muito elevado e com suscetibilidade a pragas e doenças. Apresenta ainda algumas incongruências ao nível da sua vinculação externa e jurídica.

Analisados os elementos apresentados e atendendo à natureza e características do projeto e da área em estudo e o seu enquadramento no PROF LVT, entende-se que a viabilidade do projeto de Pedreira "Pegões Velhos" não colide com as disposições aplicáveis ao Corredor Ecológico, desde que seja assegurada a continuidade espacial nas linhas de água de montante para jusante, nomeadamente, ao nível de todas as situações que tenham um efeito de barreira, como são os casos de vedações, desnivelamentos verticais na modelação do perfil do solo e na conceção das estruturas (ex.: valas de drenagem).

Ainda assim, entende-se que o EIA pode ser melhorado, devendo ser revistas algumas das medidas apresentadas e incluídas medidas específicas que concretizem e materializem as normas técnicas estabelecidas no PROF LVT, pelo que se apresentam no presente parecer algumas propostas de medidas.

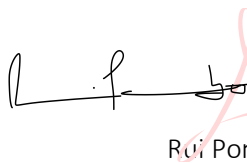
O Plano Ambiental de Recuperação Paisagística deve considerar as recomendações acima expostas.

Neste seguimento, devem ser atendidas as questões elencadas no parecer, bem como, as medidas de minimização ora propostas, de forma a assegurar a compatibilização do projeto de Pedreira "Pegões Velhos com os objetivos e orientações estratégias definidas no PROF LVT e com o SGIFR.

Com os melhores cumprimentos,



O Diretor Regional da Conservação da Natureza e Florestas de Lisboa e Vale do Tejo

  
Assinado de forma  
digital por RUI  
MANUEL  
FELIZARDO POMBO  
Rui Pombo

Com os melhores cumprimentos,

Documento processado por computador, nº S-010691/2023

Exmo. Sr.

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO  
REGIONAL DE LISBOA E VALE DO TEJO

R BRAAMCAMP, 7

1250-048 LISBOA

**Sua referência**  
**S01947-202302-DAS/DAMA**  
**450.10.229.01.00027.2022****Número de Processo**  
AMB/4/2023/DRAPLVT**Nossa referência**  
OF/1015/2023/DRAPLVT

---

**ASSUNTO: Procedimento de avaliação de impacto ambiental - Projeto: Pedreira Sobritas - Pegões Velhos - Santo Isidro de Pegões**

---

Em resposta à referência em epígrafe, analisados os elementos disponibilizados relativos ao **Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do projeto de Ampliação da Pedreira de Pegões Velhos - Sobritas**, designadamente o EIA (e aditamento) e o respetivo Resumo Não Técnico, a Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAPLVT), no âmbito exclusivo das suas competências e atribuições<sup>1</sup> e nos termos e para efeitos do disposto no n.º 11 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, informa V. Exa. que emite **parecer favorável** à conformidade da AIA suprarreferenciada, embora **condicionado** ao cumprimento da seguinte questão:

- De acordo com a delimitação da Reserva Agrícola Nacional (RAN) para o concelho do Montijo constata-se que as intervenções previstas interceptam áreas integradas nessa restrição de utilidade pública. Comprova-se a existência nos registos da ERRA, do processo 222/2022 pendente da obtenção de resposta pelo proponente, pelo que este parecer fica condicionado à obtenção de autorização prévia pela Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo, órgão colegial que a DRAPLVT integra e preside, para efeitos de viabilidade/conformidade das utilizações não agrícolas propostas, no âmbito do disposto nos artigos 22.º e 23.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro, e do regulamentado pela Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril.

Por outro lado, a área em apreço é abrangida por condicionantes de expressão territorial e ambiental prosseguidos por este serviço periférico da administração direta do Estado, designadamente:

- Áreas protegidas ou de reserva no âmbito do Programa de Ação para a Zona Vulnerável a nitratos de origem agrícola do Tejo (definido pela Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto).

<sup>1</sup> Despacho n.º 5813/2017, de 3 de julho, que altera e república o Despacho n.º 14786/2012, de 19 de novembro, em conjugação com o Decreto Regulamentar n.º 39/2012, de 11 de abril, e com a Portaria n.º 305/2012, de 4 de outubro.



Mais se informa que a situação de referência e os fatores ambientais solo e uso do solo, enquanto fundamentais para a atividade agrícola, foram devidamente analisados, tanto para a área de implantação como para a envolvente, através da avaliação dos impactes, bem como pela identificação das respetivas medidas/técnicas de minimização e de compensação ou programas de monitorização a adotar.

Relativamente ao PROFLVT e risco de incêndios e considerando os aspetos relacionados com a nossa área de intervenção, nada temos a opôr.

Com os melhores cumprimentos,



No uso da subdelegação de competências atribuída pelo Despacho n.º 7964/2022, publicado a 29 de junho.

Diretora de Serviços de Desenvolvimento Agroalimentar e Rural

Assinado digitalmente por ANA MARIA GONÇALVES DE OLIVEIRA RODRIGUES FAUSTINO ARSÉNIO

Data: 2023.03.07 23:20:58 +00:00

Local: Santarém

Ana Arsénio

Diretora de Serviços

À  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento  
Regional de Lisboa e Vale do Tejo  
Rua da Alexandre Herculano, 37  
1250-009 Lisboa

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
S01950-202302-DAS/DAMA	8.Fev.2023	REN - 1578/2023 RPEI 239/2023	05/03/2023

**Assunto: Processo de AIA: “Pedreira ‘Pegões Velhos’”. Parecer específico relativo às Redes Nacionais de Transporte de Gás e de Eletricidade**

Exmos. Senhores,

No seguimento do pedido formulado pelo ofício circular ref.<sup>a</sup> S01950-202302-DAS/DAMA, de 8 Fevereiro pp, cujo teor registámos e mereceu a nossa melhor atenção, a REN - Redes Energéticas Nacionais, S.G.P.S. (REN), grupo que detém as participações nas empresas concessionárias das atividades de transporte de gás através da Rede Nacional de Transporte de Gás (RNTG) e de transporte de eletricidade através da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (RNT), respetivamente, REN - Gasodutos, S.A. e REN - Rede Eléctrica Nacional, S.A. (REN-E) com a presente missiva pretende compilar as informações consideradas relevantes para vossa consideração sobre as zonas de servidão da RNTG e RNT e eventuais interferências com estas infraestruturas na Área de Estudo do projeto agora em Consulta Pública.


Relativamente às infraestruturas da RNTG e RNT, atuais ou previstas em sede de planeamento de redes, nomeadamente nos respetivos planos de desenvolvimento e investimento para o período 2022-2031, informa-se que não se encontram previstas novas infraestruturas na área de estudo do projeto em apreciação.



Com os melhores cumprimentos

FRANCISCO  
MANUEL  
PARADA  
PEREIRA SIMÕES  
COSTA

Digitally signed by  
FRANCISCO MANUEL  
PARADA PEREIRA  
SIMÕES COSTA  
Date: 2023.03.05  
21:29:15 Z



Francisco Parada  
**Engenharia e Inovação**  
Qualidade, Ambiente, Segurança e Desempenho

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
S01948-202302- DSA/DAMA	08-02-2023	Carta/37/2023/DAPR	10-03-2023
450.10.229.01.00027.2022			

**Assunto: Pedreira Pegões Velhos (Conc. Montijo) [Retificativo da Carta/35/2023/DAPR de 07-03-2023]**

Exmos/as. Senhores/as

Enviamos o presente retificativo em virtude da anterior Carta/35/2023/DAPR de 07-03-2023, não haver mencionado a pertinente constituição de Faixa de Gestão de Combustível (FGC) nos termos e condições previstos no Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR) no território continental.

Respondendo à solicitação de Vossas Exas. sobre o referido assunto, vimos por este meio dar conhecimento da apreciação da E-REDES<sup>(\*)</sup> 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), encontra-se na vizinhança, ou interfere com infraestrutura elétrica de Média Tensão integrada na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionada à E-REDES.

A área do EIA é atravessada e aproximada pelos traçados aéreos das linhas de Média Tensão a 15 kV (1) "LN 1508L20072 Pegões - Faias" (Atravessamento: AP26-AP28A), (2) "LN 1507L20072AR" (Aproximação: Apoio de Derivação APD25-PT, posto de transformação de distribuição "PT 1507D20293 Casais do Norte"), (3) "LN 1507L20072CY" (Aproximação: Apoio de Derivação APD28A-PT, posto de transformação de serviço particular), (4) "1507L20072CM" (Aproximação: Apoio de Derivação APD31-"PT 1507D20412 Heróis do Ultramar") e (5) "1507L20080 Pegões – Loja Nova" (AP27A-AP34) (conforme Planta em Anexo).

Na vizinhança da referida área, encontram-se estabelecidas Redes de Baixa tensão e Iluminação pública (ligadas aos "PT 1507D20293 Casais do Norte", "PT 1507D20232 Figueiras Nascente" e "PT 1507D20412 Heróis do Ultramar") (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.

Informamos que, por efeito das servidões administrativas, associadas às infraestruturas da RESP ou decorrentes do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR) no território continental (Decreto-lei n.º 82/2021 de 13 de outubro), os proprietários ou locatários dos terrenos na área do EC, ficam obrigados a: (i) permitir a entrada nas suas propriedades das pessoas encarregadas de estudos, construção, manutenção, reparação ou vigilância dessas infraestruturas, bem como a permitir a ocupação das suas propriedades enquanto durarem os correspondentes trabalhos, em regime de acesso de 24 horas; (ii) facultar os necessários acessos às entidades responsáveis pelos trabalhos de gestão de combustível (artigo 56º do SGIFR); (iii) não efetuar nenhuns trabalhos e sondagens na vizinhança das referidas infraestruturas sem o prévio contacto e obtenção de autorização por parte da E-REDES; (iv) não consentir, nem conservar neles, plantações que possam prejudicar essas infraestruturas na sua exploração.

No que se refere à constituição de Faixas de Gestão de Combustível (FGC), a E-REDES apenas executa uma intervenção que lhe é imposta, nos termos e condições previstos no SGIFR. Para o efeito, tem prevista a execução de rede secundária de FGC na envolvente do traçado aéreo da referida Linha de Media Tensão a 15 kV “LN 1508L20072 Pegões - Faias” (AP26-AP28A) que atravessa a área do EIA em 0,20 hectares, nos anos 2023, 2026 e 2029, no âmbito do cronograma de intervenções da proposta a incluir no Programa Sub-Regional de Ação de Gestão Integrada de Fogos Rurais da Área Metropolitana de Lisboa, para o Concelho do Montijo.

Os referidos trabalhos são priorizados para o 1.º semestre de cada um dos anos de intervenção indicados, tendo em vista satisfazer o propósito das FGC a constituir, sendo precedidos das comunicações previstas no SGIFR. Tendo em vista o cumprimento do enquadramento legal em que se inserem os trabalhos de gestão de combustíveis associados às intervenções de corte da vegetação referentes quer à constituição da FGC, quer à salvaguarda da ZP da referida linha aérea, a E-REDES exige e promove a aplicação das melhores práticas florestais junto dos seus prestadores de serviço.

No que respeita ao material lenhoso, resultante da execução da FGC, deve o proprietário ter conhecimento que: (i) poderá proceder à recolha do material lenhoso com valor comercial resultante da operação de gestão de combustível; (ii) o período para recolha do referido material lenhoso, deve ter a duração mínima de sete dias após a conclusão da operação; (iii) na falta de recolha dentro do prazo referido, os mesmos poderão ser removidos e apropriados pela entidade responsável pela gestão do combustível.

Em caso de oposição à execução dos trabalhos de gestão de combustível, será instruído o procedimento a que se refere o artigo 57.º do SGIFR e a execução desses trabalhos será exigível ao proprietário, sem prejuízo da contraordenação a que haja lugar.

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 Carvalho Martins  
(Consultor)

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

Anexo: O referido no Texto.

 Pedreira Pegoes Velhos [Anexo\_carta].pdf

 Pedreira Pegoes Velhos.dwg



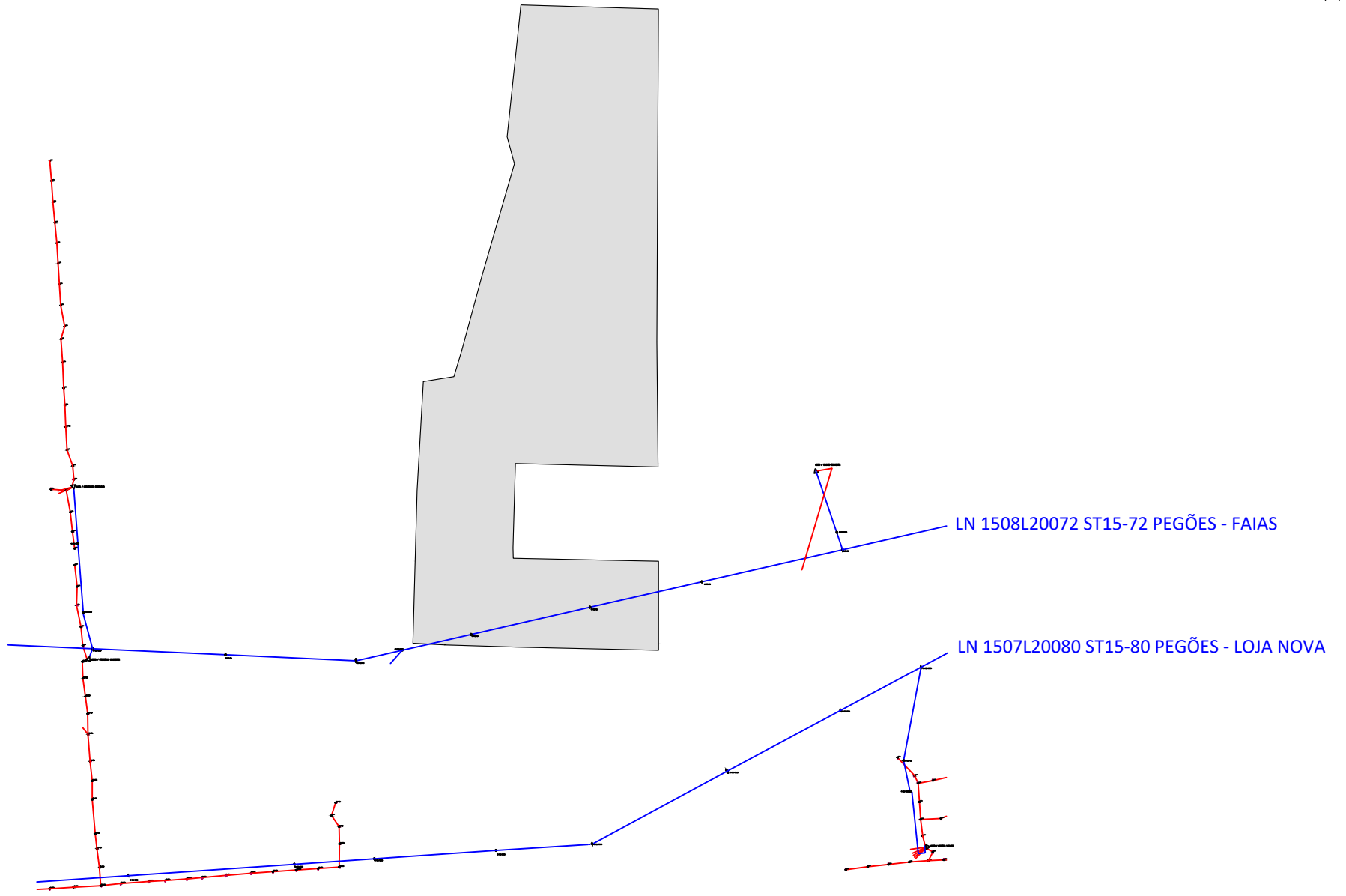
Legenda:

- Linha 60KV Aérea —
- Linha 60KV Subterrânea - - -
- Linha 30KV Aérea —
- Linha 30KV Subterrânea - - -
- Linha 15KV Aérea —
- Linha 15KV Subterrânea - - -
- Linha 10KV Aérea —
- Linha 10KV Subterrânea - - -
- Linha 6KV Aérea —
- Linha 6KV Subterrânea - - -
- Linha Serviço Particular Aérea —
- Linha Serviço Particular Subterrânea - - -
- Rede BT e IP Aérea —
- Rede BT e IP Subterrânea - - -
- Subestação REN
- Subestação E-REDES
- Produtor
- Posto de Corte
- Posto de Transformação de Distribuição
- Intervenções Previstas Realizar
- Apoio AT/ MT
- Área de Estudo
- Concelho

Nome do Desenho:

Área do Estudo de Impacte Ambiental (EIA)  
**Pedreira Pegões Velhos**

Notas:





C/c CSREPC da Península de Setúbal

2126 16 MAR '23

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.º 37  
1250-009 Lisboa

**V. REF.**  
SO 1952-202 302  
DSA/DAMA

**V. DATA**  
Fevereiro 2023

**N. REF.**  
OF/1897/DRO/2023

**N. DATA**

---

**ASSUNTO** Projeto de Execução da Pedreira de Pegões Velhos

---

*Exma. Senhora Presidente:*

Em resposta ao solicitado através do v/ofício em referência, analisada a documentação disponibilizada, considera-se que, na perspetiva da Proteção Civil, apesar do EIA identificar e propor genericamente algumas medidas mitigadoras relativas à segurança de pessoas e bens, não acautela outros aspetos que se consideram essenciais, o que condiciona o parecer desta Autoridade. Nesse sentido, atenta à tipologia do projeto e à sua localização, considera-se que as medidas evidenciadas no EIA devem ser complementadas com outras que contribuam, de forma antecipada, para a prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens, designadamente:

- Deverá ser melhorado o Plano de Segurança/Emergência da Pedreira, o qual deverá identificar e caracterizar os potenciais riscos associados à execução dos trabalhos (e seu eventual impacto, se algum, nas populações vizinhas, designadamente os núcleos populacionais de Santo Isidro de Pegões e Figueiras) e definir procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável em caso de ocorrência de acidente ou outra situação de emergência, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos da(s) mesma(s). Tal Plano deverá conter medidas de prevenção e autoproteção para os riscos mais significativos associados ao projeto e/ou à sua envolvente, incluindo, quanto ao cumprimento das normas de segurança respeitantes ao armazenamento de matérias perigosas no espaço físico do estaleiro e quanto à devida sinalização e compartimentação

desses locais, com vista a minimizar a probabilidade de ocorrência de derrame, explosão ou incêndio. Este Plano deverá ser comunicado à ANEPC/Comando Sub-Regional de Emergência e Proteção Civil da Península de Setúbal, e demais serviços e agentes de proteção civil do município abrangido pela área de estudo.

- Na fase de construção e de exploração, deverá ser informado do projeto o Serviço Municipal de Proteção Civil do Montijo, dependente da respetiva Câmara Municipal, bem como os serviços e agentes de proteção civil localmente relevantes (Corpos de Bombeiros, por exemplo), designadamente quanto às ações que serão levadas a cabo e respetiva calendarização, de modo a possibilitar um melhor acompanhamento e intervenção, bem como para ponderar a eventual necessidade de atualização do correspondente Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil.
- Deverão ser asseguradas as acessibilidades e estacionamento privilegiado destinado aos meios de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, durante a fase de exploração, bem como a acessibilidade e as condições de segurança para as populações dos aglomerados populacionais mais próximos.
- Atento o facto de a ocupação do solo na área de estudo englobar povoamentos florestais, maioritariamente de eucalipto e resinosas, durante a fase de exploração deverá assegurar-se a limpeza do material combustível na envolvente da Pedreira, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança contra incêndios, no âmbito do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais.
- Deverão ser adoptadas medidas de estabilização de acessos e taludes durante a fase de exploração.
- Deverão ser garantidas as distâncias das zonas de defesa, referidas no artigo 4º do Decreto-Lei nº 270/2001, de 6 de outubro, na redação dada pelo Decreto-Lei nº 340/2007, de 12 de outubro, relativamente aos objetos a proteger, nos termos do estabelecido no anexo II do referido diploma.
- Deverão ser adotadas as normas técnicas antissísmicas adequadas nas intervenções a executar na fase de exploração (aprovadas pela entidade competente pelo licenciamento), face à perigosidade sísmica da área, bem como avaliar os efeitos de sítios associados.



- Deverá ser acautelado o cumprimento do Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, na sua atual redação, e demais portarias técnicas complementares, em particular a Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro, na sua redação atual, no âmbito da Segurança Contra Incêndios em Edifícios, relativamente às condições exteriores comuns e às condições técnicas de segurança aplicáveis aos edifícios de apoio, oficinas e armazém.

Por fim, dá-se nota que, apesar de ter sido solicitado parecer que incida igualmente sobre o Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo, este instrumento de gestão territorial é da competência do ICNF (o qual, enquanto *autoridade florestal nacional, colabora na definição da política florestal nacional e é responsável pelo sector florestal*), pelo que deverá ser esta a entidade privilegiada para se pronunciar nesse âmbito.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor Nacional



Carlos Mendes

**Carlos Mendes**  
Diretor Nacional de  
Prevenção e Gestão de Riscos  
(em substituição)

DM/

