

Parecer da Comissão de Avaliação

Pedreira da Sra. Da Luz N2

Coelho da Silva, SA.

Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº 1777/2025

Comissão de Avaliação

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT, I.P.)

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

Património Cultural (PC, I.P.)

Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG)

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

abril 2026

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

IDENTIFICAÇÃO			
DESIGNAÇÃO DO EIA (Estudo de Impacte Ambiental) / PROJETO	Pedreira da Sra. Da Luz N2		
TIPOLOGIA DE PROJETO	Pedreiras em áreas isoladas ou contínuas; Pedreiras que em conjunto com outras unidades similares, num raio de 1 km, ultrapassem os 15 ha.	Fase em que se encontra o projeto:	Projeto de execução
PROPONENTE	Coelho da Silva, S.A.		
ENTIDADE LICENCIADORA	Direção-Geral de Energia e Geologia		
EQUIPA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO EIA	VISA – Consultores de Geologia Aplicada e Engenharia do Ambiente, SA.		
AUTORIDADE DE AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, I.P.		
COMISSÃO DE AVALIAÇÃO (CA)	<p>Art. 9º, n.º 2, do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CCDR LVT, I.P. – Dr. Jorge Duarte (coordenação dos trabalhos da CA); ▪ CCDR LVT, I.P. – (alínea a) – Dr. Rafael Fernandes (consulta pública); ▪ APA, I.P./ARH TO - (alínea b) – Eng. António Dias da Silva e Dr. Afonso Ferreira (recursos hídricos); ▪ PC, I.P. – (alínea d) – Drª. Alexandra Estorninho (património cultural); ▪ LNEG – (alínea e) – Dr. Vítor Lisboa (valores geológicos); ▪ ARS LVT - (alínea i) – Dra. Carla Lopes (saúde humana). 		
ENQUADRAMENTO LEGAL	Alínea b) do número 3 do artigo 1.º, conjugado com a alínea a) do n.º 3 do Anexo II 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).		

**RESUMO DO
CONTEÚDO DO
PROCEDIMENTO**

Procedimentos utilizados

- ✓ O EIA do projeto “Pedreira da Sra. Da Luz N2” deu entrada na Plataforma de Licenciamento Único de Ambiente (PLUA) em 28 de julho de 2025, em fase de projeto de execução ao abrigo da alínea a) do n.º 3, do Anexo II 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) PL20250728007700;
- ✓ Início da análise de conformidade do EIA a 13 de agosto de 2025, 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 20 de agosto de 2025;
- ✓ Da análise global do EIA, a CA considerou solicitar elementos adicionais ao proponente relativamente aos fatores ambientais recursos hídricos, património cultural, qualidade do ar, ambiente sonoro, plano ambiental de recuperação paisagística (PARP), reserva agrícola nacional (RAN) e ordenamento do território. Foi ainda solicitada a reformulação do Resumo Não Técnico (RNT). Os elementos solicitados implicaram a paragem do prazo do procedimento ao fim do 7º dia útil, conforme Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, na sua atual redação;
- ✓ O pedido de elementos foi solicitado ao proponente via PLUA, a 22 de agosto de 2025, no âmbito do processo de licenciamento único ambiental;
- ✓ A 21 de outubro de 2025, 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 os fatores ambientais recursos hídricos, ambiente sonoro e RAN, tendo sido proposta a desconformidade do EIA a 03 de novembro de 2025, 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 06 de janeiro de 2026 foi apresentada a pronúncia pelo proponente, em sede de audiência prévia, a qual foi reencaminhada para os técnicos responsáveis pelos fatores que determinaram a proposta de desconformidade do EIA;
- ✓ A 14 de janeiro de 2026, e após análise destes documentos, a CA considerou estarem reunidos os elementos necessários para o prosseguimento do procedimento, tendo sido emitida a Declaração de Conformidade do EIA;
- ✓ Face à tipologia do projeto e à sua localização, foram solicitados pareceres a entidades com competências para a apreciação do projeto, nomeadamente: Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF, I.P.); Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC); E-Redes - Distribuição de Eletricidade SA; Câmara Municipal de Alcobaça;

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ A Consulta Pública (CP) realizou-se entre 22 de janeiro de 2026 e 05 de março de 2026. Foi rececionado um (1) contributo válido; ✓ A visita ao local realizou-se em 11 de março de 2026; <p>O presente documento integra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ análise técnica do EIA; ▪ análises sectoriais específicas; ▪ pareceres remetidos pelas entidades externas consultadas; ▪ resultados da consulta pública.
<p>DESCRIÇÃO DO PROJETO</p>	<p>Objetivos e Justificação do Projeto</p> <p>Com o projeto da pedreira Senhora da Luz n.º 2, em fase de projeto de execução, é pretendida fusão de três pedreiras de argila: pedreira Carregueira n.º 1 (n.º 5739) a pedreira Carregueira n.º 2 (n.º 5706), e a pedreira Senhora da Luz n.º 2 (n.º 5699), num total de cerca de 19,5 ha. É igualmente objetivo, proceder à sua ampliação para cerca de 28,5 ha. Após a fusão e a ampliação das três pedreiras, a pedreira tomará a designação de Senhora da Luz n.º 2 (n.º 5699).</p> <p>Localização do Projeto</p> <p>O projeto localiza-se na freguesia de Coz, Alpedriz e Montes, no concelho de Alcobaça, distrito de Leiria.</p> <p>Antecedentes</p> <p>Pedido de regularização ao abrigo do Regime Excecional de Regularização de Atividades Económicas (RERAE), cuja conferência decisória, a 19 de junho de 2023, emite decisão favorável condicionada, nomeadamente, à obtenção de Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável e ao procedimento adequado no Plano Diretor Municipal (PDM) e no regime legal da Reserva Ecológica Nacional (REN).</p> <p>Descrição do Projeto</p> <p>Na pedreira Senhora da Luz n.º 2 continuará a proceder-se à exploração de argila que abastecerá a fábrica de cerâmica do proponente, pois possui a aptidão tecnológica para aplicação como matéria-prima na produção de telhas e acessórios cerâmicos, para revestimento de coberturas e fachadas de edifícios.</p> <p>No EIA é referido que a área Oeste da pedreira Senhora da Luz n.º 2 foi completamente explorada e aí encontram-se também concluídos os trabalhos de recuperação, sendo que os trabalhos de escavação da ampliação pedreira se desenvolverão no quadrante Este.</p> <p>Dos 703 600 m³ de material a desmontar, 35% tem aproveitamento (argila com apetência para a produção de cerâmica) e 65% são estéreis (areias, arenitos e seixo). Considerando que as reservas de argila estimadas são de cerca de 541 800 t, com uma produção de 60 000 t/ano o tempo de vida útil da pedreira será de 9 anos. A atividade desenvolvida nesta</p>

	<p>pedreira decorre de forma sazonal, restrita ao período seco (primavera/verão), abrangendo um período máximo de 2 meses de atividade por ano.</p> <p>De acordo com o EIA, a execução de um único Plano de Pedreira (PP) permitirá o melhor desempenho e gestão da exploração, nomeadamente, económico, de segurança e ambiental. É referido que o melhor aproveitamento do recurso, e a melhor integração da recuperação ambiental e paisagística das três pedreiras contíguas, é determinante para a elaboração de um único PP.</p> <p>A área proposta para a pedreira Senhora da Luz n.º 2 não se integra em qualquer área classificada em âmbito de conservação da natureza, nem existem Monumentos Nacionais ou Imóveis de Interesse Público, pelo que se considera que não é área sensível dos pontos de vista ecológico e patrimonial.</p> <p>Os principais objetivos que se pretendem alcançar são:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Racionalizar a exploração do recurso mineral, minimizando potenciais impactes ambientais e compatibilizar a pedreira com o espaço envolvente em que se insere, durante e após as atividades de exploração; ▪ Reconverter paisagisticamente o espaço afetado pela pedreira, através da implementação do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), possibilitando desde logo a gradual requalificação ambiental dos espaços afetados.
--	---

SISTEMATIZAÇÃO DA APRECIÇÃO
APRECIÇÃO TÉCNICA DOS IMPACTES AMBIENTAIS DO PROJETO
<p>Tendo em consideração o projeto em avaliação, para além do Ordenamento do Território, foram considerados como fatores ambientais mais relevantes os seguintes: Recursos Hídricos, Aspetos Técnicos do Projeto, Plano Ambiental de Recuperação Paisagística, Valores Geológicos, Solos e Usos do Solo, Reserva Agrícola Nacional, Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Saúde Humana, Património Cultural, e Socioeconomia.</p> <p>Ordenamento do território</p> <p>Confrontados todos os elementos instrutórios do EIA com os dispositivos de Ordenamento do Território aplicáveis, verifica-se que o local não abrange áreas sensíveis, e abrange Reserva Ecológica Nacional (REN), e Reserva Agrícola Nacional (RAN). Abrange igualmente Domínio Público Hídrico (DPH), considerando as lagoas existentes e o troço da rede hidrográfica identificado no Plano Diretor Municipal (PDM).</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Relativamente ao Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT OVT) <p>O PROT OVT é anterior à revisão do PDM em vigor (publicado em 27/10/2025) o qual tem de ser conforme com aquele plano pelo que o EIA em avaliação deve conformar-se com o PDM em vigor.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Relativamente ao Plano Diretor Municipal (PDM) <p>Segundo o PDM de Alcobaça (Aviso n.º 26890/2025/2, de 27 de outubro de 2025, a maior parte do local do projeto insere-se em Solo Rústico, em “Espaços Florestais” (artigo 61.º), “Espaços de exploração de recursos energéticos e</p>

geológicos” (artigos 76.º e 77.º) onde a exploração de inertes/pedreira é uso admitido/compatível e não se verificaram desconformidades. A área de “Espaços florestais de produção”, é cumulativamente abrangida por “Áreas de Salvaguarda para exploração”. Residualmente a noroeste o local abrange ainda “Espaço agrícola de produção”.

O local não abrange Estrutura Ecológica Municipal.

O local é integralmente abrangido por zona de intensidade sísmica 9 e parcialmente por troço da rede hidrográfica.

O local não abrange elementos do Sistema Patrimonial.

O local insere-se integralmente na sub-região homogénea do Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF LVT) “Floresta do oeste litoral” e abrange parcialmente “Corredor Ecológico do PROF-LVT”.

O local abrange parcialmente faixa de gestão de combustível, da rede secundária, rede viária florestal, e ponto da rede de pontos de água, cf. planta de condicionantes defesa da floresta.

O local abrange parcialmente Explorações de massas minerais, como “Pedreiras-Áreas licenciadas” cf. planta de condicionantes- Outras.

- Relativamente ao regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN)

A área de intervenção do EIA abrange parcialmente área da REN do município de Alcobaça publicada pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 85/2000, de 14/7, e sequentes alterações), nas tipologias “linhas de água” e “Cabeceiras principais” que, de acordo com o anexo IV do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua atual redação, se denominam, respetivamente, Cursos de água e respetivos leitos e margens” (CALM) e “Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos” (AEIPRA).

O projeto integra-se na alínea c), da secção VI do anexo II do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua atual redação, como Novas explorações ou ampliação de explorações existentes, estando sujeita a comunicação prévia à CCDR LVT, I.P..

Atenta a definição/caraterização do projeto, nas várias componentes/ações, afigura-se estarem acautelados/evitados impactes negativos significativos ao nível das funções biofísicas que esta restrição pretende salvaguardar, desde que assegurado o parecer favorável da APA/ARHTO nos termos do n.º5 do artigo 22.º do RJREN.

Entende-se adequadamente avaliada a drenagem dos terrenos confinantes, aceitando como cumprido o requisito prescrito na alínea d) do ponto VI do anexo I da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.

Conclusão Setorial

Verificados e confrontados todos os elementos do EIA com os dispositivos/disposições aplicáveis ao Ordenamento do Território, assumida a conformidade com o PDM, acautelados os pareceres da Câmara Municipal da Azambuja (CMA) e demais entidades com competências nesse âmbito, obtido o parecer favorável da APA/ARHTO, emite-se parecer favorável ao EIA pelo que, nos termos do n.º 7 do artigo 24.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua redação do Decreto-Lei n.º Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10/02, o requerente fica dispensado de comunicação prévia para efeitos do RJREN.

Considerando as caraterísticas físicas e funcionais da pretensão e o seu contexto territorial e no regime da REN, entende-se que o fator Ordenamento do Território é “pouco significativo” nos impactes negativos e positivos.

Aspetos técnicos do projeto

Confirma-se a existência de um pedido de atribuição de licença de exploração (ampliação e fusão das pedreiras nº 5699, 5706 e 5739) localizadas em Alcobaça e exploradas pela empresa CS – Coelho da Silva, S.A..

Considera-se a viabilidade do projeto pelas seguintes razões:

- O projeto incide sob a fusão de pedreiras confinantes, já sujeita a regularização no âmbito do Decreto-Lei n.º 165/2015 de 05 de novembro, com decisão favorável condicionada.
- As pedreiras foram incluídas no Plano de Intervenção nas Pedreiras em Situação Crítica (PIPSC), em virtude do incumprimento da zona de defesa ao caminho público a Sul, tendo sido alvo de um projeto de execução para a sua reposição, projeto esse que se encontra finalizado
- O projeto de ampliação/fusão vai permitir a otimização da exploração e manutenção das zonas de defesa, com a existência de apenas um plano de pedreira.
- A ampliação vai permitir a exploração de um recurso cujas reservas estão limitadas na sua localização e importante no abastecimento da construção civil e obras públicas, além de outras atividades (indústria cerâmica).

Este projeto, além de permitir o prolongamento da vida útil da exploração de um recurso não renovável e limitado geograficamente, também vai permitir uma maior racionalização e abrangência dos trabalhos de exploração e recuperação ambiental do local assim como a regularização das áreas não licenciadas e já intervencionadas.

Assim, nada há a opor ao projeto de ampliação/fusão das pedreiras em causa.

Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP)

O objetivo do projeto é o licenciamento do Plano de Pedreira (PP) resultante da fusão das três explorações existentes, em atividade há mais de quatro décadas, e a sua ampliação para cerca de 28,5 ha



Figura 1 – Limites da área de projeto (Fonte: EIA, abril de 2025)

Cerca de 60% da área da nova configuração encontra-se já modelada e recuperada, ou em fase de recuperação. A exploração decorre atualmente no limite sul da área licenciada, verificando-se inclusive extração fora dos limites inicialmente aprovados. De acordo com o PP, o avanço da lavra processar-se-á de Sul para Norte.

Estima-se que os estéreis a produzir correspondam a cerca de 60% do material explorado, constituindo a fração mais significativa da atividade extrativa. A componente de resíduos de extração está quantificada em 457 300 m³, valor que, após empolamento, ascende a 548 800 m³.

A modelação prevista consiste no enchimento parcial da cava e na suavização dos taludes. A exploração desenvolver-se-á de Sul para Norte, sendo que, na zona Norte, a lavra será organizada em patamares. Segundo o PP, a modelação deve realizar-se concomitantemente com o avanço da lavra, assegurando uma recuperação progressiva.

Em síntese, as ações de modelação enquadram-se na metodologia de intervenção que tem vindo a ser aplicada ao longo do tempo na pedreira, a qual tem demonstrado resultados positivos ao nível da estabilização morfológica do terreno e da integração paisagística das áreas intervencionadas.

Com efeito, os trabalhos de regularização e modelação do terreno realizados permitiram reduzir situações de descontinuidade topográfica, melhorar as condições de drenagem das águas pluviais e criar condições mais favoráveis para a recuperação paisagística e revegetação das áreas intervencionadas.

Importa ainda salientar que esta abordagem assumiu particular relevância no contexto da fusão das pedreiras, tendo em consideração que duas das explorações integradas se encontravam anteriormente em situação de maior criticidade, designadamente ao nível da morfologia do terreno e da necessidade de intervenções de requalificação. Assim, os trabalhos entretanto realizados contribuíram para a regularização global da área e para uma gestão mais coerente do espaço explorado.

Deste modo, considera-se que as intervenções efetuadas se encontram alinhadas com as boas práticas aplicáveis à exploração e recuperação de pedreiras, contribuindo para a mitigação de impactes e para a melhoria progressiva do enquadramento ambiental e paisagístico da área intervencionada.

Relativamente às terras vegetais, verifica-se que atualmente não existem depósitos disponíveis na área da pedreira. De acordo com o previsto no PP, estima-se que cerca de 5% do material ainda por escavar corresponda a terras vegetais, situação que, à data, se considera exequível.

Neste sentido, as terras vegetais que venham a ser obtidas deverão ser devidamente acauteladas e armazenadas em pargas, garantindo a sua adequada gestão e preservação, bem como a sua posterior utilização nas ações de recuperação e integração paisagística das áreas intervencionadas.

A pedreira está classificada como uma pedreira de classe 1, pelo que deverá conter os seguintes elementos:

- Elementos desenhados

Os elementos desenhados são apresentados à escala 1:1000.

Planta topográfica à escala de 1:1000 ou de 1:2000

Apresenta os elementos desenhados à escala 1:1000 com a solução preconizada. Podendo sendo necessário representar a forma de execução da modelação prevista bem com a localização das pargas.

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

Apresenta à escala 1:2000 com a solução de modelação prevista.

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 indica que os materiais a depositar serão endógenos, resultantes da atividade extrativa.

- Plano de desmantelamento

O PP descreve os procedimentos previstos para a fase de desativação da pedreira, incluindo a remoção ou reaproveitamento de equipamentos, instalações e materiais existentes. Prevê ainda a recuperação paisagística das áreas ocupadas após o desmantelamento das infraestruturas.

- Cronograma

É apresentado um cronograma com os trabalhos previstos, complementado com a descrição dos trabalhos.

▪ Proposta de cobertura vegetal e drenagem.

A recuperação paisagística será assegurada por sementeiras de espécies herbáceas e arbustivas, favorecendo a regeneração natural, o controlo da erosão e a integração visual da pedreira. Prevê-se ainda a plantação de bosquetes de medronheiro, carvalho-português e carvalho-alvarinho, bem como a introdução de pinheiro-bravo nos patamares dos taludes e a criação de uma galeria ripícola nas margens do plano de água com freixo, choupo-branco e choupo-negro. A proposta parece que se encontra bem estruturada, contudo será em fase posterior se o estudo obter conformidade.

O sistema de drenagem proposto baseia-se em soluções simples, como valas de recolha, vala de cintura e bacias de decantação, complementadas por medidas de controlo de erosão e integração progressiva na modelação e recuperação paisagística. O projeto assume que, devido às características permeáveis do maciço (arenoso), a infiltração será predominante face ao escoamento superficial. Prevê-se ainda o encaminhamento das águas para bacias de decantação e a manutenção da lagoa existente como elemento de retenção e suporte ecológico. As soluções de drenagem são apresentadas de forma faseada e adaptável às condições que venham a ser observadas durante a exploração e recuperação.

▪ 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 á emissão da licença. Devendo nessa altura o orçamento ser ajustado a situação atual.

Conclusão Setorial

Em síntese, o projeto apresentado visa regularizar e integrar num único Plano de Pedreira três explorações existentes há várias décadas, prevendo simultaneamente a sua ampliação e uma gestão mais coerente do espaço explorado. A proposta assenta numa metodologia de exploração faseada, com avanço da lavra de Sul para Norte e com modelação e recuperação paisagística realizadas de forma concomitante com a atividade extrativa, abordagem que tem vindo a demonstrar resultados positivos ao nível da estabilização morfológica e da integração paisagística.

A modelação prevista, baseada no enchimento parcial da cava, suavização de taludes e reorganização da drenagem superficial, contribui para melhorar as condições de estabilidade do terreno e para favorecer a recuperação ecológica da área intervencionada. As soluções de drenagem, associadas a medidas de controlo da erosão e à manutenção da lagoa existente como elemento de retenção hídrica e suporte à biodiversidade, revelam-se adequadas às características geológicas e hidrológicas do local.

A proposta de recuperação paisagística, baseada na revegetação com espécies autóctones e na criação de diferentes formações vegetais, apresenta-se coerente com os objetivos de integração ambiental da pedreira, devendo, contudo, ser posteriormente confirmada e detalhada em função da evolução do processo de avaliação ambiental.

Importa ainda salientar a necessidade de assegurar uma gestão adequada das terras vegetais a obter durante a exploração, bem como garantir a efetiva implementação da recuperação progressiva das áreas exploradas. A articulação entre lavra e modelação será particularmente relevante para evitar acumulação excessiva de áreas degradadas e para assegurar uma recuperação ambiental gradual e eficaz.

Considera-se não ser necessária a definição de condicionantes específicas no que respeita ao Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP).

Propõe-se, no entanto, que antes da fase de licenciamento sejam integradas no Plano de Pedreira as alterações decorrentes dos elementos adicionais apresentados pelo explorador durante a fase de conformidade do projeto. Desta forma, garante-se que a versão final do Plano de Pedreira reflete integralmente os esclarecimentos e ajustamentos entretanto introduzidos no processo.

Reserva Agrícola Nacional (RAN)

1. Afetação pelo projeto

Segundo o EIA, a área onde se insere o projeto apresenta um relevo aplanado com solos maioritariamente de substrato argilo-arenoso, verificando-se que a ocupação atual do solo é maioritariamente florestal, composta sobretudo por pinhais de pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*), frequentemente associados a formações de eucalipto (*Eucalyptus globulus*). Não se verifica afetação de exemplares de oliveira.

De acordo com o EIA, os solos da classe A, de melhor qualidade, predominavam no quadrante Oeste da área de projeto e são considerados adequados para atividades agrícolas intensivas, devido à sua elevada fertilidade e baixa suscetibilidade à erosão. O Relatório Síntese refere que o projeto não intervencionará quaisquer áreas classificadas como RAN.



Figura 1 - Área de projeto sobre extrato da Planta de Condicionantes do PDM de Alcobaça (Fonte: EIA, abril de 2025)

2. Impactes

a. Solos da Reserva Agrícola Nacional (RAN)

De acordo com o EIA, a atividade industrial extrativa induz muitas vezes a ações geradoras de impactes no solo, alterando as suas propriedades e funcionalidades. O presente projeto visa a continuidade da atividade extrativa em uma área já substancialmente afetada, a qual será, contudo, sujeita à continuação das operações de recuperação de forma concomitante, visando mitigar os impactes gerados e promover a regeneração das áreas intervencionadas. Assim, o EIA considera que nenhuma das manchas de solos da RAN afetadas, após intervenção, poderá ser recuperada para o seu estado inicial, e tendo em consideração que a atividade agrícola não existe dentro da área de ampliação, pelo que considera um impacte negativo, certo, permanente, irreversível, direto, reduzido e pouco significativo.

b. Áreas agrícolas (olival)

Não são afetados exemplares de oliveira pelo projeto em análise.

c. Medidas de Minimização

Segundo o EIA, os impactes previstos, e que terão maior significado sobre os recursos naturais, dizem respeito sobretudo à fase de exploração e correspondem às próprias ações de extração de argila, uma vez que estas operações implicam a alteração na paisagem, a emissão de poeiras e ruído, o que poderá afetar as populações, as comunidades florísticas e faunísticas existentes na envolvente. O proponente apresenta as medidas de carácter geral para evitar e/ou reduzir os impactes negativos e para potenciar os impactes positivos associados ao projeto em estudo, a serem aplicadas na fase de exploração, na fase de desativação e na fase de pós-desativação.

Considera o EIA que a implementação dessas medidas de minimização, na sua maioria integradas no Plano de Pedreira, trará benefícios, diretos e indiretos, sobre a generalidade dos fatores ambientais.

3. Análise

a. Solos da RAN no anterior PDM

Segundo o EIA, a análise inicial foi efetuada com base no anterior PDM, publicado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 177/1997, de 25 de outubro. Da análise à respetiva Planta de Ordenamento verifica-se a incidência da área de projeto em:

- Proteção da Paisagem e Recursos Naturais: Reserva Ecológica Nacional;
- Espaços Agrícolas: Áreas da Reserva Agrícola Nacional;
- Outras áreas agrícolas.



Figura 2 - Área de projeto sobre extrato da Planta de Ordenamento do anterior PDM de Alcobaça (Fonte: EIA, abril de 2025)

De acordo com o EIA, o n.º 7 do artigo 39º do Regulamento do anterior PDM refere que em Outras áreas agrícolas, categoria na qual incide praticamente a totalidade da área de projeto, a Câmara Municipal permitirá instalações agropecuárias, empreendimentos turísticos classificados como empreendimentos de turismo de habitação, empreendimentos de turismo no espaço rural, parques de campismo e caravanismo, hotéis rurais ou instalações de restauração e bebidas similares de hotelaria, instalações industriais isoladas e de armazenagem. O regulamento do anterior PDM concelhio é omissivo no que respeita à exploração de recursos minerais, não sendo esta atividade identificada como possível nas Outras áreas agrícolas, de acordo com o disposto no artigo 41.º do mesmo documento.

Assim, como se verificava a afetação de solos da RAN dentro da área de intervenção do projeto de execução da “Pedreira Sra. da Luz nº 2”, e as categorias e subcategorias de solo do anterior PDM não permitem a exploração de recursos minerais, esta Divisão considerou que o projeto apresentava desconformidade com o RJRAN.



Figura 3 - Sobreposição da RAN do anterior PDM de Alcobaça com a área do Projeto de Execução (ampliação)
(Fonte: própria – RAN: manchas verdes)

Tal como já referido, de acordo como o EIA, a mancha de solos da RAN do anterior PDM, a oeste, encontra-se intervencionada, abrangendo uma lagoa (antiga corta da pedreira), estando atualmente inserida em “área em recuperação” e uma zona menor de “área recuperada consolidada”. A mancha de solos da RAN do anterior PDM, do lado leste iria, parcialmente, fazer parte da futura área de escavação.

b. Procedimento de RERAE

Em 2023, no seguimento do pedido de ampliação apenas da pedreira denominada S.ª da Luz n.º 2, apresentado à DGEG (Direção Geral de Energia e Geologia) por CS - Coelho da Silva, S.A., no âmbito do Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro (regime de regularização extraordinária de atividades económicas), foi a extinta DRAPLVT convocada para a Conferência Decisória. A extinta DRAPLVT verificou que a pedreira encontrava-se licenciada para uma área de 3,9 ha, no entanto, estes limites já tinham sido ultrapassados, pretendendo o proponente licenciar a sua ampliação, resultando numa pedreira com cerca de 13,4 ha.

No âmbito da Conferência Decisória a extinta DRAPLVT constatou que a ampliação da pedreira estava parcialmente inserida na RAN e pronunciou-se da seguinte forma:

“Considerando que a atividade desenvolvida pela empresa, poderá ter enquadramento nas exceções de utilização não agrícola de solos da RAN identificadas no nº 1 do Art.º 22º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, na sua atual redação, a DRAPLVT emite parecer favorável condicionado à emissão, pela ERRALVT (Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo) de parecer favorável à respetiva ocupação de solos da RAN, mediante solicitação prévia a apresentar pelo requerente junto da DRAPLVT.”.

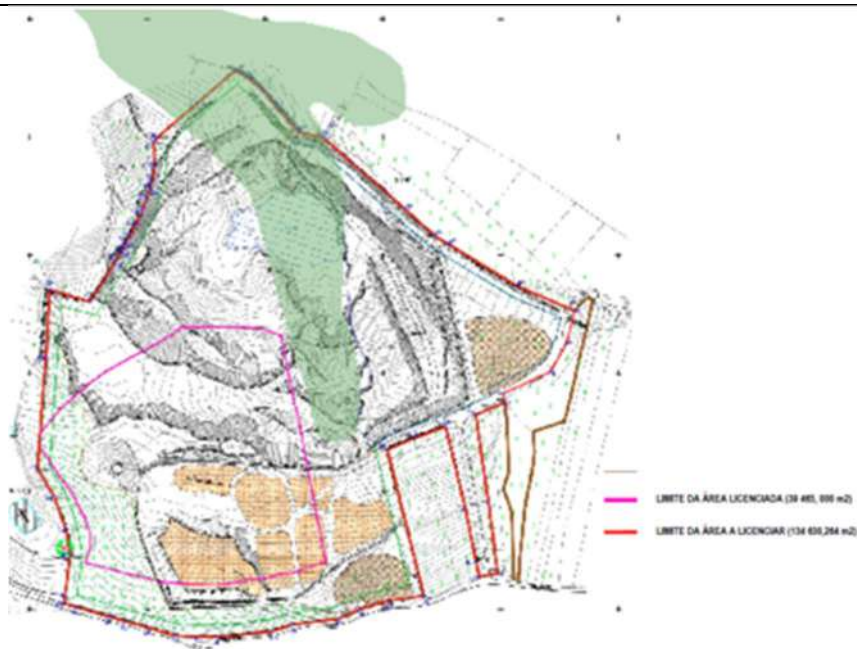


Figura 4 - Planta do Zonamento da Pedreira (Desenho 3) com representação da RAN (a verde)
(Fonte: INF/635/2023/DRAPLVT, de 19.06.2023, processo RAN/21/2023/DRAPLVT (RERAE))

Não se confirmou, nos registos e arquivos da anterior Comissão da Reserva Agrícola ou na atual Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo, qualquer documento que indiciasse a intenção do proponente em obter parecer prévio de utilização não agrícola, referente à área ampliada da pedreira localizada em solo RAN.

Considera-se que o processo RERAE (RAN/21/2023/DRAPLVT) pretendia regularizar a atividade extrativa, que ocorreu sobre uma mancha de RAN em vigor, que foi destruída e não vai ser possível recuperar, sem autorização da Entidade competente. Assim, este processo terá de ser concluído pelo proponente, para regularizar a situação, através da solicitação de parecer à ERRALVT.

c. Solos da RAN na revisão do PDM

A revisão do PDM de Alcobaça encontra-se publicada pelo Aviso n.º 26890/2025/2, de 27 de outubro de 2025, em Diário da República, encontrando-se em vigor. Confirmou esta Divisão a alteração da delimitação da Reserva Agrícola Nacional para o concelho de Alcobaça, no âmbito da Revisão do Plano Diretor Municipal aprovada.

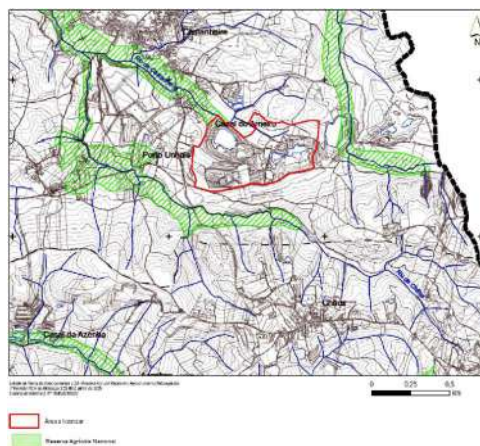


Figura 5 - Extrato da Planta de Condicionantes da RAN do PDM de Alcobaça em vigor, após revisão (Fonte: Alegações à proposta de desconformidade do EIA, janeiro de 2026)

Na revisão do PDM em vigor, o projeto em apreço enquadra-se na Planta de Ordenamento em:

- Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos - Áreas de Exploração Consolidada;
- Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos - Áreas de Exploração Complementar;
- Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos - Áreas de Salvaguarda para exploração que se sobrepõe a Espaços Florestais - Espaços Florestais de Produção.

Após análise do Regulamento da revisão do PDM, verifica-se a compatibilidade do projeto com as categorias e subcategorias de solo da Planta de Ordenamento.

No que diz respeito à Condicionante RAN, resultado do pedido de exclusões aceite pela entidade competente, perante as alegações da CS, verifica-se apenas a intersecção de uma mancha RAN, com área de 0,3 ha, no limite Noroeste da área de projeto, numa área em recuperação, onde se localiza a vedação da pedreira, pequena bacia de decantação, e, na restante área, coberto vegetal de herbáceas, e onde não irão existir novas intervenções a nível de exploração de recursos minerais.

Como existe ocupação do solo da Reserva Agrícola Nacional com utilizações não agrícolas, considera-se ser necessário o respetivo parecer favorável da Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo (ERRALVT). No documento de alegações, refere o proponente que “para resposta ao solicitado, procedeu-se à instrução do procedimento de utilização não agrícola de solos RAN, de acordo com o requerimento em Anexo A.”. Verifica-se, no referido Anexo A, a existência de requerimento à ERRALVT e o respetivo email de envio à Entidade, com data de 19 de dezembro de 2025.

d. Pronúncia da ERRALVT

De acordo com o ofício com a ref.º S08663-202603-ERRALVT, com data de 11 de março de 2026, e relativo ao processo 450.10.811.00503.202, a Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo reuniu no dia 09/03/2026, e nos termos do artigo 23º, do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, na sua atual redação, e Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril, apreciou a possibilidade de utilização não exclusivamente agrícola do solo do projeto em análise, tendo sido deliberado conforme abaixo se transcreve:

“Analisados os elementos constantes do processo e no seguimento da solicitação da CSI n.º I02525 202601 UAL/DADR relativo à apreciação do Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental referente ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projeto para a Pedreira Sra. da Luz N2, (processo de EIA 1777/2025), localizado na UF de Coz, Alpedriz e Montes, concelho de Alcobaça, em fase de projeto de execução, a Entidade delibera, por unanimidade, emitir parecer favorável à recuperação da zona noroeste da pedreira, com uma área de RAN de 1800 m2, em conformidade com a alínea e) do n.º 1 do artigo 22.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, na sua atual redação, e conjugado com o artigo 6.º do Anexo I da Portaria 162/2011, de 18 de abril.

Foi tido em consideração o parecer emitido pela CCDR-LVT em 02-03-2026, com a referência I08249-202603-UAL/DADR, o qual atesta a conformidade da pretensão perante o disposto na alínea f) do n.º 1 do artigo 6º do Anexo I da Portaria nº 162/2011, de 18 de abril.

Foi igualmente considerado o Processo n.º RAN/21/2023/DRAPLVT, analisado no âmbito do RERAE (Regime Excepcional de Regularização das Atividades Económicas).

(...)

Nos termos do nº 6 do artigo 23º do acima referido Decreto-Lei nº 199/2015, de 16 de setembro, o requerente dispõe de um prazo de um ano para apresentar, na entidade relativa à utilização a que este parecer respeita, o pedido de concessão, aprovação, licença, autorização administrativa ou comunicação prévia, findo o qual este parecer caduca.”.

Conclusão Setorial

De acordo com os elementos apresentados para análise, verifica-se a afetação de solos da RAN pelo projeto de execução da “Pedreira Sra. da Luz nº 2”.

Não são afetados exemplares de oliveira pelo projeto em análise.

Assim, de acordo com a emissão de Parecer Favorável da Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo (ERRALVT), para uma área total em RAN de 1800 m², através do Ofício com a ref.ª S08663 202603 ERRALVT, com data de 11 de março de 2026, nada há a opor à execução do projeto.

Recursos hídricos

1. Caracterização da situação atual

1.1. Recursos hídricos superficiais

A área da pedreira localiza-se na massa de água superficial denominada “Rio da Areia” (PT05RDW1153), a qual possui uma área tributária de 81,5 km².

De acordo com o Plano de Gestão da Região Hidrográfica (PGRH) do Tejo e Ribeiras do Oeste (3º Ciclo de Planeamento, 2022-2027), o estado ecológico da massa de água está classificado como Razoável, o estado químico é Bom e o estado global está classificado como Inferior a Bom.

A linha de água mais próxima da pedreira é uma linha de água sem nome, localizada junto do limite noroeste da pedreira, mas fora da área da pedreira. Nesta linha de água é feita a descarga da água da lagoa interna, após passagem por três bacias de decantação.

Segundo a carta militar existem duas linhas de água dentro da área do projeto, no entanto não apresentam expressão no terreno.

De acordo com a informação disponibilizada no SNIAMB/APA, na área de projeto não se localiza qualquer área com risco de inundação.

1.2. Recursos hídricos subterrâneos

Sob o ponto de vista hidrogeológico, a pedreira “Senhora da Luz nº 2” localiza-se na Unidade Hidrogeológica Orla Ocidental e intersesta a massa de água subterrânea Alpedriz, cujo código é PT05O19. O sistema aquífero é do tipo poroso, multicamada e confinado na sua maior extensão. Os valores da transmissividade variam entre 4 m²/dia e 156 m²/dia. A massa de água Alpedriz, corresponde a uma zona protegida designada para a captação de água destinada ao consumo humano.

A formação geológica aflorante datada de Cretácico inferior, mais concretamente à formação “C1-2 - Complexos gresosos de Nazaré e de Cós-Juncal”, com idades Albiano, Aptiano e possível Neocomiano.

O nível piezométrico local foi estimado no máximo, à cota 58 m, com base nos dados do piezómetro, com a referência 307/134, da rede da APA, localizado a cerca de 1.250 m do limite da pedreira.

As captações de água subterrânea privadas existentes na área de estudo, localizam-se (as mais próximas) entre os 100 e os 700 m a jusante da pedreira, tendo em conta o sentido preferencial do escoamento subterrâneo.

Os estados químico e quantitativo, da massa de água subterrânea Alpedriz estão classificados de Bom, sendo também o estado global da massa de água classificado de Bom, de acordo com o 3.º ciclo do PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste.

A vulnerabilidade à contaminação na área da pedreira, segundo o índice EPPNA, é Média V4 – Aquíferos em sedimentos não consolidados sem ligação hidráulica com a água superficial.

2. Avaliação de impactes ambientais

2.1. Recursos hídricos superficiais

A linha de água mais próxima localiza-se junto do limite noroeste da pedreira.

Segundo a carta militar existem duas linhas de água que se localizam dentro da área da pedreira, no entanto, não se observa expressão no terreno, como já tinha sido atrás referido na caracterização de referência.

De acordo com o projeto a área de escavação interfere com uma linha de água de 1ª ordem, alterando deste modo o normal escoamento superficial dos cerca de 8 hectares da bacia drenante.

Nas áreas das escavações, topograficamente deprimidas, acumular-se-á a água proveniente da precipitação direta.

Considera-se que os impactes nos recursos hídricos superficiais, resultantes da retenção de água da chuva na lagoa, serão negativos, de reduzida magnitude e pouco significativos, dado que a água da lagoa será devolvida ao meio natural, após a decantação prévia à descarga, em três bacias de decantação.

2.2. Recursos hídricos subterrâneos

O nível freático não será intersectado, considerando a sua profundidade estimada (cota 58m, aproximadamente), e a cota-base da escavação, 70m.

Deste modo, não é expectável que haja alterações significativas na hidrodinâmica (gradientes e sentidos de fluxo), nem nas captações particulares existentes na vizinhança da área de estudo.

Tendo em conta este fato e a distância a que se encontram as captações vizinhas, considera-se que a exploração da pedreira não causará impactes negativos significativos na quantidade das águas subterrâneas em geral e das águas afluentes às captações privadas localizadas na vizinhança da pedreira.

Quanto aos impactes na qualidade das águas subterrâneas foram identificados no EIA práticas que poderão causar impactes negativos nas águas subterrâneas, nomeadamente, eventuais derrames de óleos, lubrificantes e combustíveis, incremento de mineralização e variação de pH das águas subterrâneas e problemas associados à estanqueidade dos depósitos de armazenamento de águas residuais domésticas.

É indicado no EIA que o armazenamento de óleos, combustíveis e lubrificantes e o seu manuseamento será realizado em local devidamente impermeabilizado, coberto e provido de bacias de contenção/retenção.

No que respeita às águas residuais domésticas considera-se que as instalações sanitárias amovíveis não constituem soluções adequadas, dada a reduzida capacidade de retenção e a frequência necessária para recolhas e encaminhamentos. Nesta situação, deve ser instalada uma fossa estanque, dimensionada para assegurar a retenção das águas residuais por um período mínimo de 30 dias, considerando o número máximo de trabalhadores previsto com a implementação do projeto.

Os impactes na qualidade das águas subterrâneas só serão negativos e pouco significativos, caso sejam implementadas as medidas de minimização apresentadas no EIA e as previstas no presente documento.

2.3. Reserva Ecológica Nacional (REN)

A área do projeto insere-se em áreas REN, das tipologias, Áreas Estratégicas de Infiltração, Proteção e Recarga de Aquíferos (AEIPRA) e Áreas de Elevado Risco de Erosão Hídrica do Solo (AEREHS).

De acordo com o disposto no Regime Jurídico da REN, Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, republicado pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, na sua atual redação, considera-se que o uso e ações pretendidas poderão ser compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN, de acordo com o indicado nos nºs 2 e 3 do artigo 20º, sendo previstas na alínea c) Novas

explorações ou ampliação de explorações existentes, do ponto VI (Prospecção e exploração de Recursos geológicos), do Anexo II deste diploma.

A Portaria nº 419/2012, de 20 de dezembro, na alínea d) do grupo VI do seu Anexo I determina que a pretensão pode ser admitida desde que seja garantida a drenagem dos terrenos confinantes.

Tendo em conta as ações de projeto previstas e as medidas de minimização propostas no EIA e as previstas neste documento, com vista a, nomeadamente, contribuir para a proteção da qualidade da água, garantir as condições naturais de infiltração e retenção hídricas, prevenir e reduzir os efeitos dos riscos de cheias e inundações, de seca extrema e de contaminação e sobre-exploração dos aquíferos, considera-se que o projeto poderá ser compatível com o RJREN.

Conclusão Setorial

Ao nível dos recursos hídricos, considera-se que os impactes induzidos serão negativos e pouco significativos, desde que sejam implementadas as medidas de minimização propostas no EIA e as previstas neste documento, assim como respetivas condicionantes, e planos de monitorização.

Valores geológicos

1. Geologia e Recursos Minerais

Regionalmente, a pedreira de argila Senhora Da Luz nº 2 insere-se na Bacia Lusitaniana, uma bacia sedimentar sinclinal que se desenvolveu na Margem Ocidental Ibérica durante parte do Mesozoico, enquadrando-se no contexto da abertura do Atlântico Norte. Dentro dessa bacia sedimentar, a pedreira localiza-se no interior do sinclinal de Alpedriz-Porto Carro, delimitado por formações do Cretácico e com o núcleo ocupado por formações do Cenozoico. Constitui uma estrutura tectónica aproximadamente oval, com eixo SW-NE, delimitada a Oeste pelo vale tifónico de Caldas da Rainha que corresponde a uma estrutura anticlinal e pelo anticlinal da serra dos Candeeiros a Este.

As formações presentes na área da pedreira correspondem estratigraficamente, ao Cretácico inferior, mais concretamente à formação C1-2 “Complexos gresosos de Nazaré e de Cós-Juncal”, datados do Albiano, Aptiano e possível Neocomiano. Este complexo caracteriza-se, litologicamente, como um complexo predominantemente arenoso, podendo ocorrer níveis conglomeráticos e com várias intercalações argilosas. Na área da pedreira são predominantes bancadas com pendor de cerca de 20° para NNW, de grés amarelados e esbranquiçados de espessura métrica, intercalados com bancadas também métricas de argilas vermelhas e arroxeadas que constituem o recurso mineral em exploração na pedreira.

Não são conhecidos valores geológicos com interesse conservacionista na área de implantação do projeto.

Relativamente ao recurso mineral (argila) é praticada uma lavra seletiva para evitar mistura entre os níveis de argila que constituem matéria-prima sobretudo para fabrico de telha, e as areias que constituem o estéril. A empresa avaliou as reservas úteis na pedreira em 541 800 t e estimando uma produção de cerca de 60 000 t/ano, prevê a conclusão da exploração em cerca de 9 anos.

2. Geomorfologia

O sinclinal de Alpedriz-Porto Carro situa-se entre duas estruturas geomorfológicas principais da região, respetivamente a Oeste e a Este da pedreira: o vale tifónico de Caldas da Rainha que se estende desde Óbidos até Pataias, e o anticlinal da serra dos Candeeiros que se estende desde Rio Maior até Porto de Mós. O sinclinal possuindo o seu ponto mais elevado no marco geodésico Tojeiras, à cota 141 m, constitui uma estrutura mais elevada que o vale tifónico de Caldas da Rainha, geralmente inferior à cota 50 m, e bastante mais baixa que a serra dos Candeeiros que atinge cotas superiores aos 500 m. O rio da Areia, na passagem do vale tifónico de Caldas da Rainha para o sinclinal, constitui a principal linha de água da região, juntamente com o rio de Coz, a Norte da pedreira. Como consequência das litologias presentes, a

rede de drenagem apresenta um padrão dendrítico, pouco desenvolvida, estando restrita a regimes predominantemente, torrenciais.

Como resultado da atividade extrativa, a área da pedreira encontra-se bastante intervencionada, numa área que ocupa a quase totalidade da área da pedreira, com desníveis em torno dos 30 m de altura. Grande parte da área intervencionada já foi alvo de trabalhos de recuperação paisagística.

3. Identificação e avaliação de impactes

Na área em estudo, os impactos expetáveis relativamente aos indicadores em análise reportam-se aos processos erosivos, à alteração do relevo natural e das formações geológicas e aos recursos minerais. Não foram identificados elementos geológicos ou geomorfológicos com valor patrimonial, pelo que não se prevê este tipo de afetações.

- Processos erosivos – A remoção do coberto vegetal e das terras de cobertura, põem a descoberto as areias e as argilas, o que irá incrementar os processos erosivos, nas áreas decapadas e a decapar. Como a capacidade de infiltração é elevada devido à predominância de areias, apesar de a suscetibilidade aos agentes erosivos ser incrementada, não o será de forma significativa, pelo que os impactes são considerados negativos, certos, diretos e de magnitude reduzida, sendo pouco significativos.
- Geomorfologia - Os impactes diretos da exploração relacionam-se com as ações que impõem alterações no relevo de referência, como é o caso concreto da escavação e a deposição dos resíduos de extração. É um impacto negativo, local, certo, permanente, e de magnitude moderada. A modelação topográfica proposta para a corta irá atenuar a magnitude do impacto negativo.
- Formações geológicas - a exploração do maciço implica extração das formações geológicas, causando um impacto também intrínseco à atividade extrativa que é negativo, local, permanente, pouco significativo e de baixa magnitude, uma vez que não constituem valores geológicos a preservar, nem formações raras, nem constituem uma perda significativa em termos geológicos, dada a abundância na região destas formações geológicas.
- Quanto aos recursos minerais, classifica-se o impacto da exploração da pedreira positivo, uma vez que 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 do recurso mineral de modo eficiente e racional no quadro de uma estratégia integrada de desenvolvimento sustentável.

Conclusão Setorial

Assinalam-se impactes cumulativos pouco significativos com a implementação deste projeto, dado que as unidades extrativas existentes já se encontram em laboração.

Relativamente a medidas de minimização e monitorização dos impactes na geologia, geomorfologia e recursos minerais, elas encontram-se incorporadas nas técnicas e na execução dos diversos aspetos do projeto, devidamente descritas no Plano de Pedreira e respetivo PARP.

Assim, considera-se que não existem condicionantes do ponto de vista da Geomorfologia, Geologia e Recursos Minerais ao desenvolvimento do projeto, sendo necessária a aplicação das medidas de minimização referidas neste documento.

Solos e usos do solo

De acordo com o EIA, a área de projeto caracteriza-se por um relevo predominantemente aplanado, com solos de textura argilo-arenosa derivados de substratos sedimentares. A ocupação atual do solo é maioritariamente florestal, composta sobretudo por pinhais de pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*), frequentemente associados a formações de

eucalipto (*Eucalyptus globulus*). Este uso do solo indica uma vegetação resiliente a condições de baixa fertilidade, típicas desta composição pedológica.

Os solos existentes na área de projeto apenas incidem em solos do tipo cambissolos éutricos (de rochas sedimentares post-paleozoicas).

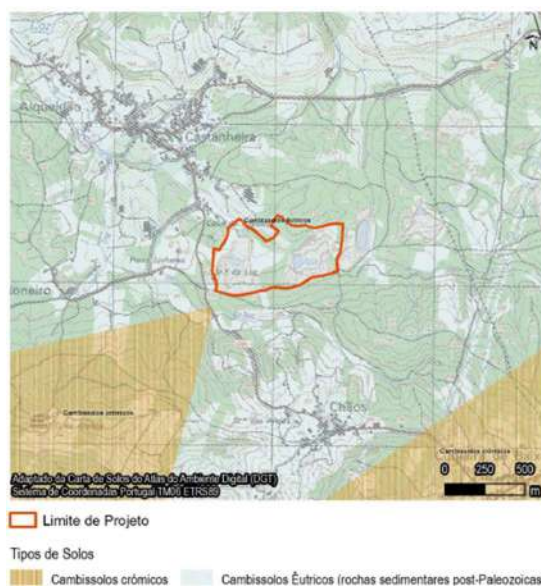


Figura 7 – Tipos de solos na área de projeto (Fonte: EIA, abril de 2025)

Embora uma parte significativa da área de projeto já se encontre intervencionada pela atividade extrativa, é essencial garantir que, nas novas áreas a intervir, sejam devidamente planeadas as operações de desmatamento e decapagem, dando particular atenção à remoção e preservação da camada superficial do solo, que, embora de baixa fertilidade, constitui a porção mais produtiva dos solos presentes.

Este solo deverá ser armazenado em pargas, de forma a assegurar a sua futura reutilização nas operações de recuperação paisagística, de acordo com os critérios e medidas de minimização estabelecidos no Plano de Pedreira. A gestão adequada desta camada superficial permitirá mitigar os impactos negativos sobre a qualidade dos solos e contribuir para a recuperação ambiental e paisagística das áreas intervencionadas.

A área do projeto está praticamente toda intervencionada pela atividade extrativa, distribuída entre áreas recuperadas, em recuperação, em exploração e por explorar. As áreas já exploradas e atualmente em fase de recuperação ou recuperadas encontram-se concentradas no quadrante Oeste da área de projeto, onde estão cartografados os solos de classe A. Já as áreas em exploração e a explorar situam-se no quadrante Este.

Dessa forma, pode-se afirmar que o projeto intervirá exclusivamente em solos que apresentam limitações severas a muito severas, tornando-os inadequados para uma utilização agrícola eficiente. Esses solos enfrentam restrições significativas devido à elevada suscetibilidade à erosão, ao escoamento superficial e à limitada profundidade efetiva da zona radicular. Por essas razões, são mais adequados para usos florestais e silvícolas, onde as limitações de solo têm um impacto menor no desempenho produtivo.



Figura 8 – Capacidade de Uso dos na área de projeto (Fonte: EIA, abril de 2025)

Segundo a documentação em análise, a área de projeto da pedra Senhora da Luz n.º 2, compreende uma área total de 28,5 ha, a qual se encontra maioritariamente já intervencionada pela atividade extrativa. Apresentando uma área recuperada e em recuperação de 17,8 ha e áreas para parque de matérias-primas de 3,6 ha, propondo-se que a exploração ocorra ao longo de uma parcela com cerca de 6,15 ha no quadrante Norte, ocupada atualmente por áreas em exploração e áreas ocupadas com povoamentos florestais de eucalipto e de pinheiro-bravo, mais cerca de 1,25 ha correspondentes às zonas de defesa.

No âmbito da exploração do projeto da pedra Senhora da Luz n.º 2, a atividade extrativa será continuada numa área já amplamente intervencionada, exceto na referida parcela no quadrante Norte com cerca de 6,15 ha, onde se concentrará a nova fase de exploração, dos quais, apenas cerca de 2,8 ha correspondem a áreas não intervencionadas pela indústria extrativa.

Dado que esta área já está significativamente impactada pela atividade extrativa, com mais de 90% da superfície decapada e escavada, prevê-se que os impactes globais sobre os solos sejam menos significativos do que os esperados para uma exploração iniciada em um local novo.

A avaliação dos impactes nos solos decorre essencialmente das seguintes ações, em fase de exploração:

- a) Remoção das terras de cobertura – impacte negativo, direto, certo, pouco significativo (após a reposição da camada arável inerente à recuperação paisagística da área explorada o solo readquire a sua capacidade produtiva), de magnitude reduzida e localizado (restringe-se ao espaço a explorar, não se propagando às áreas confinantes) e temporário, já que, o solo tendo sido devidamente acautelado e protegido, poderá ser utilizado posteriormente, sendo essa uma das melhores e mais eficazes formas de recuperação ambiental e paisagística, uma vez que, a utilização de solos provenientes do próprio local contém material genético natural, permitindo um desenvolvimento mais rápido do coberto vegetal original;
- b) Compactação do solo – não são expectáveis impactes significativos, prevendo-se que existam apenas alterações localizadas e pontuais do grau de compactação que serão facilmente resolvidos com a recuperação paisagística;
- c) Contaminação do solo por resíduos industriais decorrentes da atividade de extração – impactes muito significativos e negativos. A magnitude desse potencial impacte dependerá da propriedade e quantidade dos produtos derramados. Dessa forma, se forem cumpridas as medidas preconizadas no projeto, que asseguram a manutenção

adequada dos equipamentos, a sua descarga no solo resultará unicamente de uma situação acidental, pelo que o impacto negativo resultante se considera incerto e pouco significativo;

d) Implementação faseada da recuperação paisagística – impacte positivo, que permite a compatibilização das atividades de lavra com as tarefas de deposição e de revestimento vegetal. A recuperação paisagística na área afeta à escavação avançará simultaneamente com a exploração e será iniciada logo que estejam finalizadas as respetivas atividades de escavação em cada local.

Na fase de pós-exploração, após término de cada fase da lavra e da recuperação simultânea das áreas afetadas à exploração, de acordo com as medidas estabelecidas no PARP, são expectáveis, sobre o recurso solos, impactes positivos, diretos, significativos e permanentes, uma vez que haverá modelação global da área intervencionada, onde será, posteriormente efetuada uma cobertura com terra vegetal e recuperação do revestimento vegetal com espécies autóctones adequadas às condições edafoclimáticas do local, permitindo a instalação de um revestimento com mais qualidade do que o existente atualmente, promovendo uma maior multifuncionalidade e valência de usos e ocupações do espaço pós-exploração.

De facto, embora não se proponha a total reposição topográfica, a recuperação paisagística da área de intervenção prevê que se restabeleça continuidade com a ocupação do solo dos terrenos envolventes, de modo a que possa ser retomado o uso florestal preexistente ou qualquer outro uso compatível com os planos de ordenamento em vigor.

Conclusão Setorial

Em conclusão, considera-se que do ponto de vista do 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, devendo, no entanto, ser implementadas as medidas de minimização identificadas no presente documento.

Qualidade do ar

As emissões de poluentes atmosféricos mais importantes na envolvente da exploração de pedreiras estão associadas às partículas em suspensão PM₁₀ (partículas inferiores a 10 µm, uma vez que é a fração mais relevante em termos de saúde pública) sendo também de referir, mas em muito menor escala, as emissões de poluentes como o monóxido de carbono (CO), dióxido de azoto (NO₂), óxidos de enxofre (SO_x) associadas à maquinaria usada na exploração extrativa. Deste modo, a avaliação da qualidade do ar nesta tipologia de projeto incide apenas nas concentrações no ar ambiente do poluente PM₁₀.

A envolvente mais próxima da área do Projeto encontra-se ocupada por pinhal e eucaliptal, outras pedreiras e minas, pecuária, pequenas parcelas agrícolas, capela da Sra. da Luz e a povoação de Casal do Arneiro.

Os recetores sensíveis e outras edificações mais próximos nas várias direções da pedreira Senhora da Luz n.º 2, após fusão e ampliação encontram-se identificados na figura seguinte.



Figura 9 – Recetores sensíveis e outras edificações na área do projeto (Fonte: aditamento ao EIA, outubro de 2025)

No quadro seguinte apresentam-se as distâncias a cada recetor sensível. O local onde decorreram as medições de PM₁₀ (P1) corresponde a uma habitação integrada na propriedade onde se insere a mina e onde habita o caseiro da propriedade. A opção por esse local deveu-se ao facto de ser o local mais próximo das duas pedreiras e unidade industrial operadas atualmente pela Motamineral.

TIPO RECETOR	DISTÂNCIA (METROS) /DIREÇÃO				
	À PEDREIRA	À ESCAVAÇÃO (ATUAL)	À ESCAVAÇÃO (FUTURA)	ACESSO À PEDREIRA	
				ENTRADA	SAÍDA
Habitação 1	103 / Este	399 / Este	328 / Este	465 /Sul	527 / Sudoeste
Habitação 2	149 / Sul	427/ Este	314/ Este	600 /Sul	626 / Sudoeste
Habitação 3	132 /Este	414 / Sudoeste	356 / Este	600 /Sul	634 / Sudoeste
Habitação 4	182 / Este	556 / Este	556 / Este	282 /Sul	566 / Sudoeste
Habitação 5	575 / Norte	672 / Norte	672 / Norte	162 / Oeste	575/ Norte
Habitação 6	641 / Norte	812 / Norte	812 / Norte	37 / Oeste	641 / Norte
Habitação 7	610 / Norte	780 / Norte	780 / Norte	371 / Oeste	610 / Norte
Santuário Sra. Luz	16 / Este	360 / Este	360 / Este	66 /Sul	338 / Sudoeste
Apoio agrícola 1	20 / Este	380 / Este	308 / Este	440 /Sul	470 / Sudoeste
Apoio agrícola 2	537 / Norte	668 / Norte	668 / Norte	194 / Oeste	537 / Norte
Suinicultura	140 / Este	289 / Sudoeste	150 / Este	556 / Sul	560 / Sudoeste
wc	33 / Sul	375 / Este	375 / Este	290 /Sul	444 / Sudoeste

Quadro 1 – Distâncias de cada recetor sensível (Fonte: aditamento ao EIA, outubro de 2025)

A demarcação de outras explorações e acessos à pedra são apresentados na figura seguinte.



Figura 10 – Demarcação de outras explorações e acessos à pedreira (Fonte: aditamento ao EIA, outubro de 2025)

A pedreira possui atualmente dois acessos, não estando prevista a criação de nenhum acesso adicional. Esses dois acessos são utilizados pelos caminhões de expedição da argila e serão alvo das necessárias manutenções, no sentido de garantir as condições de circulação em segurança.

Para a expedição da argila, os caminhões utilizarão um acesso de entrada pelo lado Oeste da pedreira (via pavimentada em asfalto em todo o percurso) e o acesso de saída pelo lado Este da pedreira (piso não pavimentado em asfalto desde a saída da pedreira até à rua da Zona Industrial). Essa divisão de tráfego pretende evitar o cruzamento de veículos pesados nos caminhos florestais até à EN 8 que dá acesso à fábrica da Coelho da Silva.

Os trabalhos de escavação, modelação e recuperação paisagística serão servidos por uma rede interna de acessos que será criada à medida que os trabalhos vão evoluindo, quer em área quer em profundidade. Esses acessos serão desativados à medida que as operações de preenchimento dos vazios de escavação vão evoluindo. No final das operações de modelação topográfica e recuperação paisagística, será criada uma rede de acessos internos para circulação no interior da propriedade.

Para a caracterização da qualidade do ar na situação atual, uma vez que a mesma não pode ser caracterizada unicamente pelas estações de monitorização da qualidade do ar fixa mais próximas, Lourinhã e Chamusca (estações rurais de fundo), por existirem fontes específicas e locais de partículas, foram usados dados de uma campanha de partículas de dimensão inferior a $10\mu\text{m}$ (PM_{10}).

A campanha decorreu entre os dias 20 de agosto e 4 de setembro de 2024 no ponto P1 -habitação 103 metros a este do limite da pedreira e 399 metros a este do limite da exploração atual e 328 metros a este do limite da exploração futura. É de notar que esta campanha teve apenas 15 dias de medição, não cumprindo os 14% do ano (52 dias) necessários para ser considerada medição indicativa e permitir a comparação direta dos seus resultados com os valores limite anual e diário que se aplicam a um ano de dados.

A campanha foi efetuada por entidade acreditada para a ensaio 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 PM_{10} ou $\text{PM}_{2,5}$ ”.

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

Os resultados dos 15 dias monitorizados indicaram em P1 uma média de $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e um máximo da média diária de $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$, o que é um pouco superior ao registado na estação de fundo da Chamusca, que no mesmo período teve um valor médio de $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ com um máximo da média diária de $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$. 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 $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$. É de referir que na estação da Chamusca durante o ano de 2024 a média anual foi de $13 \mu\text{g}/\text{m}^3$ e o percentil 90,4 das médias diárias foi de $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Na fase de exploração da pedreira, as partículas em suspensão são o principal poluente atmosférico gerado nos trabalhos de exploração da Pedreira Senhora da Luz n.º 2. As fontes de emissão de partículas em suspensão associadas aos trabalhos de exploração das areias devem-se essencialmente aos trabalhos de desmatagem e decapagem, de desmonte e à circulação de viaturas que os transportam. Foram ainda consideradas as emissões de partículas associadas à circulação de viaturas (e percursos internos não asfaltados de cerca de 800 m, a que acresce cerca de 3900 metros do percurso de expedição não asfaltado e 5700 m em vias asfaltadas) e à erosão eólica das áreas desmatadas. Está prevista uma produção de 60 000 t/ano, que origina uma previsão de 7 veículos pesados por hora responsáveis pela expedição. Foi ainda considerada uma previsão de circulação de 10 veículos/máquinas nos acessos internos por hora.

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. As fontes de emissão consideradas na modelação constam da figura seguinte.

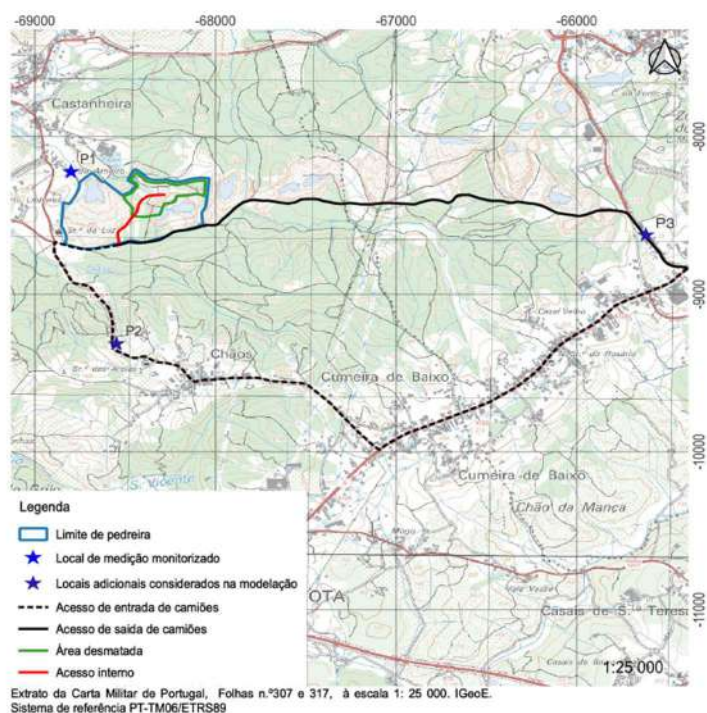


Figura 11 – Fontes de emissão da pedreira (Fonte: aditamento ao EIA, outubro de 2025)

Usando os fatores de emissão da EPA disponíveis no AP-42 (1995): Compilation of Air Pollutant Emission Factors, obteve-se, para a situação futura uma estimativa de emissão total de cerca de 115 t/ano, 57% associadas à circulação em vias não asfaltadas e 43% associadas à erosão pelo vento em áreas desmatadas.

Estima-se que a contribuição da pedreira para as concentrações de PM₁₀ na situação atual e futura sejam muito semelhantes junto aos recetores sensíveis, uma vez que a produção é semelhante e a distância dos recetores à área de exploração não irá variar muito.

Foram utilizados dados meteorológicos da região para o ano de 2023, dados estes adquiridos diretamente ao fornecedor do programa utilizado. Para os cálculos das emissões previstas, considerou-se a não existência de controle de emissões e tendo sido criados 900 recetores, distribuídos por uma malha de 10m*10m.

Os resultados da modelação das concentrações de PM₁₀ no ar ambiente, resultantes das emissões da pedreira, para a situação futura, indicam que a contribuição da Mina junto ao recetor monitorizado, localizado a Sudoeste da área de implantação se estima de 20 µg/m³ para a média anual, e 32 µg/m³ para o 36.º máximo diário. Ou seja, a atividade na situação futura deverá ter um impacto semelhante, mas um pouco superior à situação atual, uma vez que haverá uma deslocação da área de lavra para uma distância menor.

É ainda de referir um risco baixo de incumprimento do valor limite anual de PM₁₀ para 2030 definido na nova diretiva da qualidade do ar (Diretiva (EU) 2024/2881 de 23 de outubro).

No exercício de modelação em aditamento foram ainda avaliados 2 recetores junto dos acessos cujos resultados são semelhantes aos obtido para este ponto.

O impacto do projeto na qualidade do ar considera-se assim negativo e pouco significativo uma vez que não é estimada uma probabilidade elevada de ultrapassagem dos valores limite anual e diário, atuais e para 2030. Considera-se, 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 PM₁₀ estejam em cumprimento da legislação em vigor e que a contribuição da pedreira seja o mais baixo possível.

Conclusão Setorial

Na situação atual, os níveis de partículas em suspensão PM₁₀ no ar ambiente junto dos recetores mais próximos da área de projeto são influenciadas pela significativa emissão de partículas em suspensão provenientes da atividade das pedreiras existentes, as quais serão fundidas no âmbito do presente projeto. Estima-se ainda assim que estejam em cumprimento os valores limite anual e diário de PM₁₀ definidos na legislação atual (Decreto-Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro), junto aos recetores sensíveis devido à distância entre estes e a área de lavra atual (mais de 400 metros).

É expectável que, na situação futura com a implementação do projeto, as emissões de partículas em suspensão sejam semelhantes às verificadas na situação atual, uma vez que a produção será semelhante. No entanto, a alteração da localização da área de lavra conduz a uma alteração na distribuição espacial das concentrações de PM₁₀ e dos recetores mais afetados. Assim, na situação futura com projeto ocorrerá uma aproximação dos recetores sensíveis existentes a norte, nordeste e este, à área de lavra. Os recetores mais próximos da área de lavra na situação atual estão a mais de 400 metros e na situação futura estarão a mais de 300 metros.

De acordo com as estimativas apresentadas no EIA, o acréscimo nas concentrações causado pela aproximação da área de lavra não faz prever o incumprimento dos valores limite anual e diário junto aos recetores mais próximos da pedreira, à semelhança do que ocorre na situação atual. É, no entanto, de referir algum risco de incumprimento do novo valor limite anual (20 µg/m³), definido para 2030, na nova diretiva da qualidade do ar (Diretiva (EU) 2024/2881 de 23 de outubro).

Considera-se o impacto da pedreira para a qualidade do ar como negativo, sendo necessária a aplicação de medidas de redução das emissões de partículas em suspensão descritas. Dada a incerteza associada à avaliação efetuada, nomeadamente, devido à curta duração da monitorização realizada, o plano de monitorização definido deverá ser implementado durante o primeiro ano de exploração de modo a confirmar as estimativas realizadas, avaliar a futura

necessidade de monitorização, avaliar a eficácia das medidas de minimização e a necessidade de intensificar ou implementar novas medidas.

Ambiente sonoro

Quer ao nível do processo, quer do tráfego de pesados associado à atividade, o EIA perspetiva um horizonte de vida útil da exploração com reservas para 9 anos, sem alteração face à situação atual. As áreas recuperadas e em fase de recuperação representam 62,5% da área do projeto e as áreas a explorar, ainda não intervencionadas, correspondem a uma parcela com cerca de 2,9ha no quadrante Nordeste da mesma. Existirá ainda um período de 2 anos subsequente à desativação da pedreira, relacionado com as atividades de recuperação e manutenção paisagística.

Como atualmente, a atividade prevista para o projeto de fusão e ampliação da exploração decorrerá de forma sazonal, restrita ao período seco, abrangendo um período máximo de 2 meses de atividade por ano. Neste período, ocorre e continuará a ocorrer entre a pedreira e a fábrica de cerâmica, uma circulação de 7 camiões/hora, sendo que existem dois circuitos distintos de acesso à pedreira - um para a entrada dos camiões vazios e outro para expedição/saída dos materiais. Estes acessos são também utilizados por outras explorações mineiras da envolvente, nomeadamente a Mina do Juncal nº2 (com um tráfego associado de 8 veículos pesados/h no período de estio e 2 veículos pesados/h durante todo o ano) e a pedreira Ribeira do Grou (com um tráfego associado de 3 veículos pesados/h unicamente no período de estio). Esta separação “pretende evitar o cruzamento de veículos pesados nos caminhos florestais até à EN 8 que dá acesso à fábrica da Coelho da Silva”.

As campanhas de expedição de argila ocorrem preferencialmente no período de estio, no decorrer dos trabalhos de escavação, podendo, esporadicamente e de forma a satisfazer as necessidades específicas de abastecimento de matéria-prima à fábrica de cerâmica, ser realizadas ao longo do ano.

O período de funcionamento da pedreira em avaliação é de 8h/dia, das 8:00 às 17:00h, nos dias úteis (“podendo, excecionalmente, laborar aos sábados”), com intervalo para almoço das 12:00 às 13:00h.

O desenvolvimento do desmonte continuará a fazer-se em extensão e profundidade, de sul para norte a partir das atuais frentes de trabalho, exclusivamente no setor nordeste.

As fontes sonoras associadas ao funcionamento da atividade são os equipamentos móveis utilizados na preparação dos trabalhos, no desmonte e na sua carga e transporte e no encaminhamento dos estéreis para as áreas em recuperação -1 pá carregadora, 2 escavadoras giratórias, 1 bulldozer, 1 trator de rega e 4 *dumpers* - e também a circulação de pesados associada à expedição de argila, numa média de 7 camiões/h.

Para além da população de Casal do Arneiro (a cerca de 100m do limite do projeto para Oeste, sendo que ficará a cerca de 350 m da área de exploração a Nordeste), Castanheira (750m a Noroeste), Chãos (a mais de 850 m da exploração, para Sul) e o Santuário de Nossa Senhora da Luz (a cerca de 800 m da ampliação da pedreira, embora se encontre a pouco mais de 20m do limite do projeto), a envolvente próxima da área de intervenção encontra-se ocupada por pinhal e eucaliptal, outras pedreiras e minas, pecuária e pequenas parcelas agrícolas.

As principais fontes sonoras da envolvente são as explorações existentes bem como algumas indústrias e as vias de tráfego. O tráfego de pesados induzido pelas explorações é preponderante e destaca-se o tráfego rodoviário “significativo” com origem na N8.

O PDM de Alcobaça em vigor não contempla a classificação acústica do território. Como tal, os valores limite de exposição aplicáveis são os estipulados no RGR para as zonas do território que ainda não foram objeto de classificação, ou seja, $L_{den} \leq 63dB(A)$ e $L_n \leq 53dB(A)$. Face ao horário de laboração da empresa, o diferencial a cumprir para o critério da incomodidade é de 6dB(A) para o período de laboração, ou seja, para o período diurno.

Para a caracterização da situação acústica de referência e sequente avaliação do cumprimento dos critérios legais aplicáveis, foram efetuados por entidade acreditada para o efeito ensaios acústicos junto de alguns dos recetores mais

expostos à exploração e, em paralelo, por recurso a simulação, estimados os níveis sonoros junto dos recetores mais expostos ao ruído proveniente do tráfego associado ao projeto -R5 e R6.

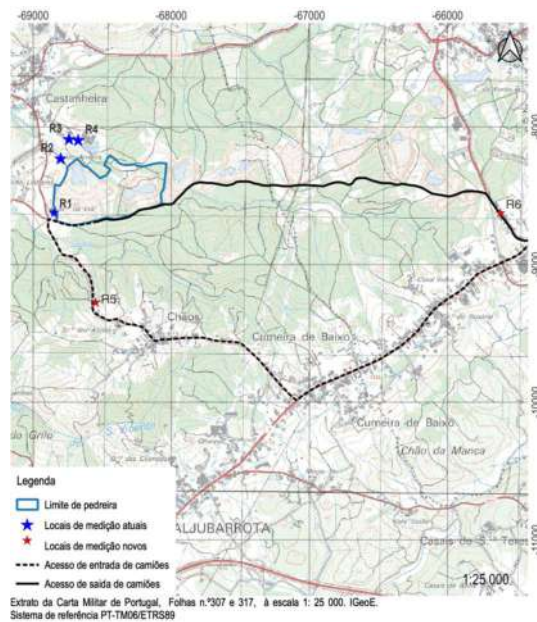


Figura 12 – Localização dos pontos de ensaio que serviram de base à avaliação (a azul) e propostos em Aditamento para a monitorização. (Fonte: aditamento ao EIA, outubro de 2025)

Os resultados dos ensaios efetuados indicam que nas condições de exploração avaliadas, junto dos ponto mais expostos ao funcionamento da atividade, se verifica, com significativa margem de segurança e conforme previsto no nº1 do artigo 13º do RGR, o cumprimento do critério de incomodidade (com um diferencial LA_{eq} do ruído ambiente - LA_{eq} do ruído residual oscilando entre 2 dB(A), designadamente nos pontos R1 e R2 e 4 dB(A) no ponto R3) e dos níveis máximos de exposição ao ruído ambiente aplicáveis (L_{den} entre 48 e 51 dB(A) e L_n entre 39 e 45 dB(A), com os valores mais baixos junto de R4 e os mais altos junto de R1).

Face às características da envolvente e atendendo a que:

- não está prevista a introdução de equipamentos mais ruidosos do que aqueles que já existem na pedreira, responsáveis pelo ambiente acústico na situação atual de exploração;
- os acessos e o número de veículos pesados afetos à pedreira não sofrerão aumento relativamente ao que atualmente se verifica;
- o desenvolvimento do desmonte continuará a fazer-se de sul para norte a partir das atuais frentes de trabalho, exclusivamente no setor nordeste;

a situação acústica futura terá como fator preponderante o afastamento da frente de desmonte aos recetores mais expostos e a profundidade a que decorrem os trabalhos, ou seja, os obstáculos à propagação.

Como tal, os resultados da avaliação acústica prospetiva, efetuada com recurso a *software* de previsão e mapeamento e considerando as condições mais desfavoráveis (com desenvolvimento dos trabalhos à cota mais elevada, com as fontes móveis dispostas junto da frente de trabalho a Noroeste do limite de projeto, correspondendo ao limite de lavra e em situação de produção máxima quer ao nível da exploração quer do transporte de material), indicam:

- o critério da exposição máxima será cumprido com níveis de exposição ao ruído ambiente exterior que se manterão, para ambos os indicadores, em cumprimento dos valores limite aplicáveis e sensivelmente na mesma ordem de grandeza dos valores que caracterizam a situação de referência (com um acréscimo de 1dB(A) relativamente ao indicador L_{den} junto de R4).
- o critério da incomodidade será cumprido em todos os pontos, com um acréscimo (2 dB(A)) do diferencial relativamente à situação atual junto de R1- Santuário de Nossa Senhora da Luz (ponto mais exposto à área de

exploração e mais próximo da entrada de viaturas pesadas), uma estimativa de um acréscimo de 3 dB(A) junto de R6 e de 1 dB(A) junto de R5 e uma diminuição do diferencial junto dos restantes pontos como resultado da maior distância ao desenvolvimento da escavação;

As atividades de desativação só pontualmente induzirão aumento dos níveis de ruído, sendo expetável, pelo facto de se minimizarem nesta fase as principais fontes de ruído existentes neste tipo de exploração, que os níveis de ruído venham a diminuir.

O cumprimento dos critérios a que alude o n.º 1 do artigo 13.º do RGR faz prever que, nas condições de funcionamento e pressupostos assumidos no projeto, o impacte sobre a qualidade do ambiente sonoro será negativo pouco significativo e de magnitude reduzida, devendo a evolução da exploração e as previsões efetuadas por recurso a modelação ser avaliadas através do plano de monitorização proposto.

Neste enquadramento, o EIA propõe a concretização de medidas minimizadoras e de boa prática, com as quais se concorda, e que se encontram descritas neste documento.

O plano de monitorização permitirá a verificação das estimativas apresentadas no EIA, o seguimento do cumprimento dos requisitos legais e a aferição de uma eventual necessidade de medidas de minimização ou condições de funcionamento mais restritivas e compatíveis com a proximidade de recetores.

Conclusão Setorial

A avaliação acústica efetuada demonstra através da realização de ensaios acústicos e por recurso a um modelo de previsão dos níveis sonoros complementado com uma análise qualitativa, o cumprimento do nº 1 do artigo 13º do RGR na atual situação de exploração e, futuramente, com o desenvolvimento da frente de lavra para Nordeste com afastamento aos recetores mais expostos. Como tal, e em face do que se expõe no presente documento, o impacte sobre a qualidade do ambiente sonoro resultante do Plano de Pedreira em avaliação é negativo, pouco significativo e de moderada magnitude.

Os resultados da avaliação acústica deverão ser reforçados pela concretização das necessárias medidas de minimização e boa prática com implicação ao nível da qualidade do ambiente sonoro.

O plano de monitorização visa o seguimento dos critérios estabelecidos no RGR, a confirmação dos valores previstos para a evolução do ambiente sonoro com especial relevância junto dos recetores mais expostos ao tráfego de pesados e, função dos resultados, prevenir e minimizar os efeitos resultantes de eventuais desvios.

Saúde humana

Os impactes negativos gerados pelo projeto na saúde humana estão relacionados com os impactes negativos gerados nos solos, nos recursos hídricos, na paisagem, na rede viária/circulação de camiões, no ambiente sonoro/ruído, e na qualidade do ar, cujos efeitos negativos acentuados em cada uma destas componentes ambientais se podem fazer repercutir na qualidade de vida das populações locais.

Dos elementos apresentados, e da visita técnica efetuada, conclui-se que a maior parte dos impactes negativos gerados são os mesmos que se verificam no atual cenário de exploração, pelo que não é previsível que se produzam impactes de carácter cumulativo acentuado.

Não obstante, os Planos de Monitorização dos impactes ambientais mais críticos (como qualidade da água - lagoa, qualidade do ar, ambiente sonoro), na fase de exploração após a ampliação, deverão ser devidamente relacionados com a monitorização da Saúde Humana, de modo a ser conhecido o impacte na saúde da população.

Com o objetivo de prevenir ou eliminar situações de perigo para a segurança e saúde das pessoas, devem ser adotadas as medidas de minimização descritas.

Conclusão Setorial

Pelo exposto, condiciona-se este projeto ao cumprimento das medidas de minimização preconizadas no EIA e neste documento.

Património cultural

1. Caracterização da Situação de Referência

1.1. Metodologia

No âmbito do presente fator ambiental foram definidas diferentes áreas de intervenção. A Área de Estudo (AE): corresponde à área de incidência do projeto e à zona de enquadramento. A Área de incidência do projeto (AI): corresponde à AI direta e à AI indireta da exploração, sujeita a pesquisa documental e a prospeção sistemática.

A Zona de Enquadramento (ZE): corresponde à envolvente da AI até cerca de 1km de distância do seu limite, objeto de pesquisa documental.

A identificação e a caracterização do património histórico-cultural nas vertentes arqueológica, arquitetónica e etnográfica existente na área de incidência do Projeto, baseou-se em duas ações principais: na pesquisa documental e institucional, prévia ao trabalho de campo, para caracterização do potencial patrimonial da AI e da AE da AE e identificação das ocorrências conhecidas na área de estudo, e na prospeção de campo, para reconhecimento das pré-existentências, visando a atualização da informação acerca do seu estado de conservação, para eliminação de lacunas de conhecimento, e obtenção de novos conhecimentos acerca de ocorrências inéditas.

Para a pesquisa bibliográfica e institucional recorreu-se aos inventários de organismos públicos com tutela sobre o Património, através da base de dados de imóveis classificados, de imóveis em vias de classificação e de sítios arqueológicos e do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico, em consulta online, do plano diretor municipal (PDM), bibliografia específica sobre Património Cultural, cartografia militar (CMP) e ortofotografia (Google Earth).

A pesquisa documental, prévia ao trabalho de campo, serviu para caracterizar o potencial arqueológico da AI e para georeferenciar o património cultural pré-existente, passível de reconhecimento posterior. De modo a evidenciar o potencial arqueológico da região, abrangeu uma área envolvente (ZE) até cerca de 1 Km de distância da AI.

O trabalho de campo consistiu na prospeção sistemática da AI do Projeto.

Considera-se esta metodologia adequada ao tipo de projeto e à fase em que este foi apresentado em sede de Avaliação de Impacte Ambiental.

1.2. Resultados Obtidos

Durante a pesquisa documental, não foi identificado na AI património arqueológico e/ou arquitetónico. Todavia, na AI indireta situa-se o Santuário de Nossa Senhora da Luz, que encosta aos limites da pedreira a Oeste, construído na 1.ª metade do século XVII. Trata-se de arquitetura religiosa, seiscentista, materializada numa capela flanqueada por alpendrada, que foi transformada em local de peregrinação.

Na ZE são conhecidos dois sítios arqueológicos:

- Oc 2: Olival Fechado (CNS 11451). Estação de Ar Livre, onde foram realizadas sondagens arqueológicas, tendo-se exumado indústria lítica num nível arqueológico datado do Paleolítico Superior (Gravetense antigo). Porém, este sítio localiza-se a mais de 400 m para Este do limite da pedreira;
- Oc.3 Senhora das Areias (CNS 23209). Casal rústico de época romana, localizado a mais de 500 m para Sul do limite da pedreira.

De igual modo forma identificadas duas ocorrências patrimoniais de carácter arquitetónico:

- Oc. 4: Senhora das Areias. Ermida.
- Oc. 5: Santa Marta. Capela.

Na AE não foi identificado património classificado ou em vias de classificação.

Na prospeção arqueológica realizada não foram identificadas novas ocorrências patrimoniais, mas fez-se o reconhecimento da oc.1, localizada na AI do projeto. Segundo o EIA, a área não evidencia interesse arqueológico.

Refere-se também que a AI encontra-se maioritariamente alterada pelas frentes de exploração tendo sido integralmente removidas as camadas superiores, onde poderiam existir eventuais vestígios de ocupações humanas. Iguamente a plantação de eucaliptos com recurso a ripagem provocou a afetação do solo, sendo esta a segunda maior área de ocupação na AI.

As zonas melhor preservadas correspondem a uma pequena área inculta, que parece corresponder a um local com reposição de terras, e a um pinhal, que serve de barreira protetora da visibilidade para o santuário de Nossa Senhora da Luz (oc.1), localizada na AI indireta do projeto.

2. Avaliação de Impactes

A caracterização de impactes teve em conta

- a natureza física das ocorrências de interesse cultural (nomeadamente, estruturas destacadas acima do solo e vestígios ao nível do solo);
- o grau de incidência ou proximidade da ação impactante sobre a ocorrência de interesse cultural;
- o valor cultural intrínseco da ocorrência sujeita a impacte.

A oc. 1 corresponde a uma capela, o santuário de Nossa Senhora da Luz, que se localiza contigualmente à extremidade Oeste da pedreira. O eventual impacte visual que a ampliação da pedreira poderia causar sobre a área do santuário encontra-se já acautelado pela plantação de um pinhal, que abrange uma área de proteção superior a 50m.

Como se pôde verificar no local, com a existência do referido pinhal a área de exploração não causa impacte visual, pelo que não se identificaram impactes negativos sobre a oc. 1. Para além disso, a ampliação prevista localiza-se na extremidade oposta ao santuário, sustentando assim a avaliação de impactes apresentada no EIA.

Relativamente à fase de preparação para exploração, as ações previstas, com intrusão no solo (desmatção, decapagem de solo e escavação) poderão ter impactes diretos, negativos, sobre ocorrências arqueológicas incógnitas, ocultas no solo ou no subsolo, embora com magnitude e significância indeterminadas.

Não se identifica impacte negativo sobre a oc. 1 (santuário de Nossa Senhora da Luz), decorrente da preparação da ampliação da pedreira.

Em suma, consideram-se passíveis de gerar impactes negativos (direto ou indiretos), sobre as ocorrências patrimoniais (conhecidas e/ou incógnitas), todas as ações de preparação e descoberta do terreno, designadamente a desmatção e a remoção da camada vegetal.

Com base nos dados disponíveis, na fase de exploração, os eventuais impactes sobre vestígios arqueológicos incógnitos, nomeadamente no contexto de cavidades cársticas, são indeterminados.

A menor eficácia da prospeção de campo realizada, mediante observação do solo, para deteção de materiais de interesse arqueológico, em parcelas com maior densidade do coberto arbustivo, herbáceo e manta morta, determina algumas lacunas de conhecimento, que terão que ser colmatadas com o acompanhamento arqueológico da descoberta do terreno, na fase de preparação, tal como proposto nas medidas de minimização.

Conclusão setorial

De acordo com o acima exposto, considera-se estarem reunidas as condições para a emissão de parecer favorável condicionado ao projeto, nomeadamente ao cumprimento das condições e medidas de minimização que constam deste documento.

Socioeconomia

Atendendo à produção média prevista para esta pedreira, de 60 000 toneladas/ano de matéria-prima, perspectiva-se que a expedição irá gerar um tráfego pesado diário (médio) de 7 veículos pesados /hora/sentido, a realizar nos meses secos (geralmente em campanha de dois meses), em dias úteis, no horário entre as 8 às 17 horas.

A produção da argila, terá como destinatário a fábrica da Coelho da Silva, em Albergaria (a cerca de 4,5 km), tendo como principal função a aplicação como matéria-prima na produção de cerâmica (telha e outras coberturas cerâmicas).

Conclui-se assim que, face ao tráfego apurado em consequência da exploração da pedreira, prevêem-se alterações pouco significativas, não se prevendo afetação com significado da rede viária circundante ou afetação/obstrução da acessibilidade local com incidência na mobilidade da população ou com importância social. Neste sentido, poder-se-á afirmar que a atividade a desenvolver pela empresa, nos 9 anos previstos para a exploração, não irá implicar um aumento significativo do tráfego existente.

Ainda assim, devido ao fluxo de veículos a ocorrer, tantos os acessos internos como externos serão alvo de manutenções periódicas para que se mantenham em boas condições de transitabilidade. Essas manutenções terão como objetivo facilitar o trânsito e reduzir os custos e impactes associados à circulação gerada.

A Pedreira em estudo faz parte da estratégia empresarial da empresa Coelho da Silva, sendo um fator importante para a viabilidade futura da mesma.

A exploração da pedreira terá impactes positivos que podem ser sistematizados em torno de três grandes aspetos:

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

No que respeita ao emprego direto destaca-se que a exploração da pedreira terá 20 postos de trabalho diretos. Os trabalhos de exploração da pedreira decorrerão no período diurno das 8 às 17 horas, com paragem para almoço das 12 às 13 horas, durante os dias úteis.

Os trabalhos de exploração da argila serão realizados essencialmente no período estival (em campanha de dois meses), devido à impossibilidade de operação nos períodos de maior pluviosidade.

Este impacte direto pode considerar-se como positivo, significativo, de magnitude reduzida, provável, temporário e de âmbito local. De forma a potenciar os efeitos positivos associados, deverá ser dada preferência à população local para preenchimento dos postos de trabalho que, eventualmente, venha a ser necessário criar, com o objetivo de reduzir os níveis de desemprego registados na região.

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

A exploração da pedreira será apoiada ainda, por um conjunto de especialistas técnicos externos que garantem um acompanhamento adequado dos trabalhos a vários níveis, contribuindo para a otimização dos processos de exploração e para a garantia de condições de segurança na pedreira e controlo ambiental. Esses impactes indiretos relacionam-se assim com a dinâmica de trabalho e desenvolvimento associada à própria atividade extrativa e aos recursos económicos que, por via desta, são diretamente gerados.

Conclusão setorial

Face ao exposto, e no que concerne ao descritor da socioeconomia, considera-se que nada obsta à implementação do projeto, desde que respeitadas as medidas de minimização descritas.

PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, tendo o seu início no dia 22 de janeiro de 2026 e o seu termo no dia 05 de março de 2026.

Foi rececionada uma participação, sendo classificada como discordância.

A participação pública recebida refere que os proprietários das pedreiras, de forma geral, deveriam ser obrigados a proceder à limpeza dos pneus dos veículos à saída das pedreiras, antes da entrada nas vias públicas. Esta medida teria como objetivo evitar o arrastamento de terras, poeiras e outros materiais para a via pública, contribuindo para melhores condições de segurança rodoviária e para a manutenção da limpeza das estradas.

Considera-se que a preocupação apontada se encontra prevista no presente documento, com a medida de minimização n.º 7: 'Devem ser adotadas medidas de minimização da dispersão de poeiras PM₁₀ e ruído ambiental, Ln e Lden para o critério de exposição máxima e LAr para o critério de incomodidade, nomeadamente através de rega ou aspersão dos acessos internos e do acesso à pedreira, desde o cruzamento da Rua Nossa Senhora de Luz com a Rua dos Almocreves, junto à Capela da Sra. da Luz, até à sua entrada, quando necessário, em laboração, em cumprimento do previsto, relativamente à "Planta de Condicionantes - Perigosidade de Risco de Incêndio". Se necessário proceder à instalação de barreiras de contenção acústica'

PARECERES TÉCNICOS DAS ENTIDADES PÚBLICAS (ANEXO II)

Nos termos do n.º 12 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 das Florestas (ICNF, I.P.), à Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC); à E-Redes - Distribuição de Eletricidade SA; e à Câmara Municipal de Alcobaça (CMA).

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF, I.P.)

Sobre o projeto, de acordo com o EIA e no âmbito das suas competências, refere o seguinte:

1. Verifica-se que a área de implantação desta exploração de massas minerais não se insere em áreas definidas como sensíveis, nos termos da legislação aplicável às áreas protegidas ou à conservação de espécies ou *habitats* protegidos, ou seja, em Áreas Protegidas, Sítios da Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Proteção

Especial, sendo que a área sensível mais próxima é o Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros e a Zona Especial de Conservação “Serras de Aire e Candeeiros” a cerca de 4 Km dos seus limites;

2. Ao nível dos “Sistemas Ecológicos”:

- a. Sobre os trabalhos de campo, relativamente à Flora, Vegetação e *Habitats*, estes deveriam ter ocorrido num período não inferior a 4 meses, e que incluisse a época de floração, o que não se verificou no caso em análise;
- b. Também para a Fauna e Biótopos, verifica-se igualmente que os trabalhos de campo não foram realizados na época mais favorável a algumas das espécies com ocorrência potencial;
- c. Face ao grau de intervenção e degradação existente na área do projeto, considera que o EIA apresenta, quer ao nível da situação de referência, quer ao nível da Avaliação de Impactes, uma caracterização correta;

3. No que concerne ao “Ordenamento do Território”:

- a. Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC): a área do projeto não é abrangida por este sistema;
- b. Arvoredo de Interesse Público: o projeto não interfere com zona de proteção de 50 metros em redor de arvoredo classificado ou em vias de classificação, pelo que não se encontra abrangido pela Lei n.º 53/2012, de 5 de setembro, regulamentada pela Portaria n.º 124/2014, de 24 de junho, que aprova o regime jurídico da classificação de arvoredo de interesse público;
- c. Regime Florestal: o projeto não se insere numa área submetida a Regime Florestal;
- d. Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROFLVT): é feito o enquadramento do projeto relativamente ao PROFLVT.

Assim, e dado que o projeto se insere na Sub-região homogénea de Oeste Litoral, para esta Sub-região está contemplado a implementação e o desenvolvimento das seguintes funções gerais dos espaços florestais: “a) Função geral de produção; b) Função geral de proteção; c) Função geral de silvopastorícia, da caça e da pesca nas águas interiores”.

Ao nível das espécies florestais verifica-se que as previstas serem utilizadas no Plano Ambiental de Recuperação Paisagístico (PARP), são espécies consideradas privilegiar no PROFLVT.

No entanto, verifica-se que não foi considerado a utilização do Sobreiro e da Azinheira, conforme mencionado nas Medidas de Minimização indicadas para o Fator Ambiental “Sistemas Ecológicos”.

- e. Corredores ecológicos: verifica-se a incidência do limite Norte da pedreira em Corredor Ecológico e em Áreas florestais sensíveis.

Deste modo, dado o estipulado no n.º 3 do artigo 9º do Anexo A da Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro, deverá ser verificada a compatibilidade do projeto com o previsto nos planos municipais de ordenamento do território aplicáveis à área, nomeadamente no que se refere à estrutura ecológica municipal, cuja competência de verificação cabe à Câmara Municipal de Alcobaça.

- f. Regime de Proteção do Sobreiro e Azinheira: tendo sido identificados na área do projeto exemplares de Sobreiro e Azinheira, terá de ser dado cumprimento ao previsto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, caso haja afetação de algum exemplar com a implementação do projeto.
- g. Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR): O Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na redação atual, estabelece o SGIFR no território nacional e define as suas regras de funcionamento.

A verificação da aplicação do SGIFR é das comissões municipais de gestão integrada de fogos rurais, ou em caso de ainda não estarem constituídas, das comissões municipais de defesa da floresta constituídas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual.

Face ao exposto, a exequibilidade deste projeto terá de ter em consideração o seguinte:

- Cumprimento do previsto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, caso haja afetação de exemplares de Sobreiro ou Azinheira;
- Dado que estão previstas a utilização de espécies florestais no PARP, deve ser cumprido com o estipulado no regime jurídico estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, com as alterações subsequentes.;
- Dado o estipulado no n.º 3 do artigo 9º do Anexo A da Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro, deve ser verificada a compatibilidade do projeto com o previsto nos planos municipais de ordenamento do território aplicáveis à área, nomeadamente no que se refere à estrutura ecológica municipal;
- Verificação do cumprimento do projeto relativamente ao SGIFR, publicado pelo Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua redação atual;
- Dado que a aprovação do PARP compete à CCDRLVT, de acordo com o 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, ponderar a utilização do Sobreiro e da Azinheira na recuperação desta pedreira, face ao proposto no EIA nas Medidas de Minimização.

Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC)

De forma a acautelar aspetos essenciais para a prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens, esta entidade considera que:

- Na fase de exploração, deverão ser informadas do projeto o Serviço Municipal de Proteção Civil, e o Gabinete Técnico Florestal de Alcobaça, dependentes da respetiva Câmara Municipal, bem como os agentes de proteção civil localmente relevantes (Corpos de Bombeiros e Forças de Segurança, 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 dos correspondentes Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil e Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios;
- Deverão ser asseguradas as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos meios de socorro a envolver em situação 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;
- Deverá ser elaborado um Plano de Emergência da exploração, o qual deverá identificar e caracterizar os potenciais riscos associados à execução dos trabalhos (e seu eventual impacto, se algum, nas populações vizinhas e definir os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável, em caso de ocorrência de acidente ou outra situação de emergência na pedreira, 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, bem como um plano de sinalização (incluindo de perigo nas frentes, acessos, lagoas). Este Plano deverá ser comunicado à ANEPC / Comando Sub-Regional de Emergência e Proteção Civil do Oeste e demais serviços e agentes de proteção civil do município de Alcobaça;
- No âmbito deste mesmo planeamento, deverá ser equacionada a promoção da realização de ações de sensibilização dirigidas à população presente na área do projeto, em qualquer momento, quanto às medidas de autoproteção a adotar em caso de ocorrência, ou iminência de ocorrência, de qualquer dos riscos que se venham a aferir como críticos para a salvaguarda de pessoas e bens, bem como assegurar-se a realização periódica de simulacros, tendo em linha de conta os principais riscos identificados, com o envolvimento dos agentes de proteção civil e do Serviço Municipal de Proteção Civil de Alcobaça;

- Deverão ser adotadas medidas de estabilização de acessos e taludes durante a fase de exploração, sendo de monitorizar as vias de circulação de máquinas, garantindo que as mesmas tenham consolidação, por forma a que não coloquem em risco a segurança de pessoas e equipamentos;
- Atendendo a que a área de projeto engloba manchas classificadas como “Área de Instabilidade de Vertentes”, deverá ser incluído, no Plano de Monitorização, a avaliação de risco geotécnico e danos que a exploração possa provocar no terreno à medida que o processo produtivo for avançando, considerando todos os elementos expostos (povoações, vias de comunicação, redes/linhas elétricas, taludes, áreas de escavação) e a vulnerabilidade da área a avaliar;
- Tendo em consideração que a área do projeto abrange espaços florestais (pinhal e eucaliptal), importará adotar medidas de redução do risco de incêndio, nomeadamente quanto à manobra de viaturas, ao manuseamento de equipamentos, à remoção e transporte de resíduos decorrentes de operações de desmatação/abate de árvores e à desmontagem dos estaleiros (etapa na qual deverão ser removidos todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objetos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios e potenciais outros perigos);
- Durante a fase de exploração, deverá ser garantida a limpeza do material combustível na envolvente da exploração, de modo a assegurar a existência de uma faixa perimetral de segurança contra incêndios, no âmbito do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (Decreto-Lei n.º 82/2021, de 3 de outubro, na sua atual redação);
- Para os edifícios de apoio à indústria extrativa, deverá ser garantida a adequação do projeto ao Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndios em Edifícios (sem prejuízo de tal ocorrer em fase posterior de licenciamento), tendo em atenção o cumprimento no Regime Jurídico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios (Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, na sua atual redação), e demais Portarias aplicáveis, em particular no que respeita à adequação de vias de acesso a veículos de socorro e à disponibilidade de água para serviço de incêndio.

E-Redes - Distribuição de Eletricidade SA

Esta entidade informa que a Área do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto não interfere com quaisquer infraestruturas elétricas integradas na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionada à E-REDES.

Câmara Municipal de Azambuja

Confrontada a área do projeto de fusão e ampliação das pedreiras “Senhora da Luz n.º 2”- 5699, “Carregueira n.º 1” - 5739 e “Carregueira n.º 2” – 5706, para uma área total de cerca de 28,5 ha, com a “Planta de Ordenamento – Classificação e Qualificação do Solo e com a Planta de Condicionantes do Plano Diretor Municipal (1.ª Revisão), ratificado pelo Aviso n.º 26890/2025, de 27 de outubro, julgamos ser de informar que à mesma é aplicável o seguinte:

- A área insere-se em solo rústico afeto à exploração de recursos geológicos, qualificado como “Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos”, nas subcategorias “Área Consolidada” (85,94%) e “Áreas de Exploração Complementar” (3,97%) e, em sobreposição aos “Espaços florestais de produção”, “Áreas de Salvaguarda de Exploração” (9,48%), às quais se aplicam os artigos 33.º a 36.º, 38.º a 40.º, 75.º a 78.º do Regulamento do PDM;
- Extremo noroeste ligeiramente sobre “Espaços agrícolas”, na subcategoria “Espaços Agrícolas de Produção” (0,03%), valor muito baixo que poderá ter a ver com erro de implantação poligonal que delimita a área, aos quais se aplicam os artigos 33.º a 36.º, 38.º a 40.º, 57.º a 59.º do Regulamento do PDM;
- Faixa a norte e no extremo sudeste em “Espaços florestais”, na subcategoria “Espaços florestais de produção” (9,49%), aos quais se aplicam os artigos 33.º a 36.º, 38.º a 40.º, 60.º a 62.º do Regulamento do PDM;

- Maioritariamente integrada na “Reserva Ecológica Nacional” (REN), conforme carta de delimitação do Município de Alcobaça publicada através da RCM n.º 85/2000, de 14 de julho, com as posteriores alterações, afetando a tipologia “Cabeceiras Principais”, agora designadas de “Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos” e “Linhas de água principais” agora designadas de “Cursos de águas e respetivos leitos e margens” (65,83%);
- Relativamente à proposta de revisão da REN verificamos que, de acordo com a “REN Bruta” a área está totalmente abrangida por REN, nas tipologias “Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos”, “Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo”, “Cursos de águas e respetivos leitos e margens”, “Zonas ameaçadas pelas Cheias” e “Áreas de instabilidade de vertentes”. Importa salientar que, a instabilidade de vertentes e o risco de erosão hídrica do solo resultam diretamente da atividade extrativa e que o processo de revisão da REN ainda não está encerrado, podendo vir a ser contempladas exclusões, nomeadamente no que respeita à delimitação das “Áreas de instabilidade de vertentes” e “Áreas de elevado risco de erosão”;
- Solos da “Reserva Agrícola Nacional” (RAN) ligeiramente afetados no extremo noroeste (1,36%), cuja servidão administrativa está prevista no artigo 6.º do Regulamento do PDM e o regime jurídico estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março e a Portaria 162/2011, de 18 de abril, na sua atual redação;
- Sobreposição residual sobre a “Estrutura Ecológica Municipal”, em Corredores Ecológicos Secundários (CES) - “Corredores Ecológicos Secundários Fluviais” (0,1%) e em “Áreas Complementares” - “Paisagem Notável do Mosaico Agrícola das Tojeiras (Montes)” (0,09%), à qual se aplicam os artigos 8.º e 9.º do Regulamento do PDM;
- De acordo com a “Planta de Ordenamento – Zonamento Acústico e Áreas de Risco ao Uso do Solo”, verificamos que parte da área se encontra abrangida por “Áreas de instabilidade de vertentes” e, no extremo noroeste, “Zonas ameaçadas por cheias”, às quais se aplicam os artigos 12.º e 13.º do Regulamento do PDM. No que respeita ao zonamento acústico verificamos que a área não está classificada, sendo que ao território não integrado em solo urbano ou em aglomerados rurais “(...) todos os recetores sensíveis, existentes ou a licenciar são equiparados à classificação de zona mista, para efeito da aplicação do regime jurídico relativo ao ruído.” [n.º 3, art.º 10.º];
- Uma faixa do corredor ecológico da sub-região homogénea “Florestas do Oeste litoral” do PROF-LVT abrangida a norte (10,22%), com funções de produção, proteção, silvopastorícia, caça e pesca (pd-pt-sc/p), às quais se aplica o artigo 23.º do Regulamento do PDM;
- Cartografadas duas linhas de água, parcialmente obliteradas pela exploração, cuja servidão administrativa está prevista no artigo 6.º do Regulamento do PDM e que nos termos da Lei n.º 54/2005 de 15 de novembro, na sua atual redação, constituem Domínio Público Hídrico (DPH);
- Presença infraestruturas – rede viária florestal e equipamento religioso - Capela N.ª S.ª da Luz e respetivo parque de merendas;
- De acordo com a “Planta de Condicionantes - Perigosidade de Risco de Incêndio”, a área onde se insere o projeto está sujeita à manutenção de “Faixas de Gestão de Combustível – Rede Secundária”, cuja servidão administrativa está prevista no artigo 6.º e às quais se aplica o disposto no artigo 15.º (Perigosidade de incêndio Rural) do Regulamento do PDM.

Da análise efetuada, a CMA considera não haver objeções à execução do projeto, salientando o seguinte:

- Da confrontação da área verificámos que a mesma se localiza em área feta à exploração de recursos geológicos (99,4%), maioritariamente em “Área Consolidada” e a restante área em “Áreas de Exploração Complementar” e em “Áreas de Salvaguarda de Exploração”, pelo que, se conclui pela conformidade do projeto face ao PDMA.

- De acordo com o preceituado nos artigos 75.º e 76.º do Regulamento do PDM, as subcategorias “Área Consolidada” e “Áreas de Exploração Complementar” correspondem a áreas onde ocorre atividade extrativa licenciada e áreas contíguas em exploração e áreas adjacentes já intervencionadas não tituladas por licença.
- As “Áreas de Salvaguarda de Exploração” correspondem “(...) a áreas de reconhecido potencial geológico com interesse económico já identificado através de estudo de viabilidade, passível de dar origem à exploração do recurso geológico existente, em função do critério de necessidade e, ou, oportunidade e do nível de esgotamento das reservas disponíveis e sempre depois de executados os planos ambientais e de recuperação paisagística das explorações anteriores” [n.º 3, art.º 75.º]. A ampliação da exploração é permitida nesta classe de espaço quando “(...) se comprovar mediante estudo geológico elaborado por técnico credenciado que não existem recursos geológicos adequados nas áreas de Exploração Complementar ou quando a área consolidada ou complementar adjacente já se encontre totalmente esgotada e sempre depois de recuperada, pelo menos ¼, da área dos planos de ambientais de recuperação paisagística (PARP) da própria exploração (...)” [b), n.º 2, art.º 76.º].
- A área residual, em “Espaços Agrícolas de Produção”, encontra-se atualmente em recuperação ambiental e paisagística.
- As condições de ocupação definidas para a ampliação de explorações encontram-se definidas no artigo 76.º do Regulamento do PDM, enquadrando-se o projeto em apreço, fusão e ampliação, no previsto nas alíneas a) e b) do n.º 2 do artigo 76.º do Regulamento do PDM (Condições de Ocupação).
- A análise do ortofotomapa da DGT de 2023 e imagens orbitais mais recentes disponibilizadas pelo *Google Earth™* permitem-nos concluir que a área correspondente à exploração “Senhora da Luz n.º 2” está em situação de pré-egotamento de reservas. Parte do sector poente já está recuperado e florestado, uma área significativa, atualmente afeta a depósito de matéria-prima, já se encontra parcialmente recuperada por enchimento da corta e a modelação topográfica e o extremo noroeste está ocupado com uma lagoa, que se pretende preservar com a recuperação paisagística. Conclui-se também que, parte dos setores afetos às “Áreas de Exploração Complementar”, “Áreas de Salvaguarda de Exploração”, REN e RAN e cabeceira das linhas de água já se encontram parcialmente explorados. A envolvente ao projeto é denominada com ocupação florestal e atividade extrativa (“Núcleo Extrativo de Castanheira”). O elemento edificado mais próximo é composto pela Igreja de Nossa Sra. da Luz. O núcleo urbano de Castanheira dista cerca de 145 metros e o aglomerado rural de Porto Linhares encontra-se a cerca de 70 metros. A pecuária encontra-se a cerca de 70 metros e equipamento industrial a cerca de 300 metros. A estrada municipal dista mais de 50 metros.
- Nas áreas da REN, tipologia “Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos” e “Cursos de águas e respetivos leitos e margens”, a ação enquadra-se nas exceções previstas no artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua atual redação, que aprovou o Regime Jurídico da Reserva Ecológica (RJREN), constando da alínea c) do ponto VI do Anexo II - “Novas explorações ou ampliação de explorações existentes”, ficando o projeto em apreço sujeito a apreciação em sede de AIA.
- Os solos da RAN afetados encontram-se em recuperação, pelo que, julgamos ser de considerar ultrapassada a desconformidade, contudo carece de pronúncia da ERRALVT.
- Nas áreas inseridas na “Estrutura Ecológica Municipal” “O regime de ocupação das áreas integradas na Estrutura Ecológica Municipal observa o previsto para a respetiva categoria de espaço, articulado com o regime estabelecido no presente artigo, sem prejuízo dos regimes legais específicos aplicáveis às referidas áreas para proteção dos valores em causa.” [n.º 2, art.º 9.º]. Às áreas abrangidas por “Corredores Ecológicos Secundários Fluviais” “(...) aplicam-se as regras da categoria de “Outros Espaços Agrícolas” e “Espaços Florestais” referidas respetivamente nos artigos 58.º e 61.º do presente Regulamento.” [c), n.º 6, art.º 9.º]. Às áreas abrangidas por “Paisagem Notável do Mosaico Agrícola das Tojeiras (Montes)” “(...) aplicam-se as regras da categoria de “Espaços Naturais e Paisagísticos Tipo III” e “Outros Espaços Agrícolas” referidas respetivamente nos artigos 55.º e 58.º do presente Regulamento.” [c), n.º 7, art.º 9.º].

- A cabeceira da linha de água localizada mais a nascente e identificada na Carta da REN, atualmente apresenta pouca expressividade, encontra-se parcialmente obliterada pelo desenvolvimento da corta e não apresenta indícios de escoamento superficial. Pela linha de água localizada no extremo poente processa-se a drenagem/descarga da lagoa.
- As distâncias de defesa a cumprir para a ampliação de explorações em “Área Consolidada”, “Áreas de Exploração Complementar” e “Áreas de Salvaguarda de Exploração” são as previstas no Regime Jurídico da Pesquisa e Exploração de Massas Minerais, nomeadamente as previstas no artigo 4.º e Anexo II do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, na sua atual redação. Quando se verifique a existência de caminhos públicos na área do projeto, deverá ser solicitada (em sede de licenciamento) a alteração do seu traçado junto da entidade gestora. Para além dessas zonas de defesa, a construção de muros e a instalação de vedação deve garantir os afastamentos aos caminhos vicinais estabelecidos na alínea d) do n.º 1 do artigo 27.º do regulamento do PDM.
- Os perfis dos taludes devem observar as regras previstas no Regulamento Geral de Segurança e Higiene no Trabalho nas Minas e Pedreiras, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 162/90, de 22 de maio.
- Concorde-se com o Plano de Lavra proposto, nomeadamente a exploração faseada em articulação com o PARP, no entanto, alerta-se para o facto de que o mesmo deverá dar cumprimento ao determinado para a classe de espaço “Áreas de Salvaguarda de Exploração”.
- A recuperação ambiental e paisagística deverá dar cumprimento com o preceituado no artigo 77.º do Regulamento do PDM. A opção pelo uso silvícola ou silvopastoril, em corredor ecológico da sub-região homogénea “Florestas do Oeste litoral” deverá cumprir com o previsto no artigo 23.º do Regulamento do PDM, nomeadamente o modelo e as espécies a privilegiar.
- Deverão ser adotadas medidas de minimização da dispersão de poeiras PM₁₀ e ruído ambiental, Ln e Lden para o critério de exposição máxima e LAr para o critério de incomodidade, nomeadamente através de rega ou aspersão dos acessos internos e do acesso à pedreira, desde o cruzamento da Rua Nossa Senhora de Luz com a Rua dos Almocreves, junto à Capela da Sra. da Luz, até à sua entrada, quando necessário, em laboração, em cumprimento do mencionado anteriormente, relativamente à “Planta de Condicionantes - Perigosidade de Risco de Incêndio”. Se necessário proceder à instalação de barreiras de contenção acústica.
- Concorde-se com o plano de monitorização periódica dos fatores qualidade do ar e ruído ambiental nos recetores sensíveis propostos e com a solução para a monitorização da qualidade da água em dois piezómetros, a instalar em área de pedreira, de forma a detetar desvios aos valores de referência.
- Os efluentes dos equipamentos sanitários moveis devem ser recolhidos periodicamente, em função da capacidade e frequência de utilização, por empresa certificada para o efeito.
- Face à vulnerabilidade do aquífero, todas as operações de manutenção e reparação deverão ser executadas em instalações específicas para o efeito, ficando reservado o abastecimento de combustíveis e óleos em área de pedreira (a determinar), a qual deverá contemplar impermeabilização com geotêxtil e bacia de retenção, de forma a evitar contaminações do solo.
- Relativamente à aplicação de medidas de redução do Risco de Incêndio, deve ser mantida a faixa gestão de combustível da Rede Secundária prevista “Planta de Condicionantes - Perigosidade de Risco de Incêndio”, pelo que, deverá ser efetuada a gestão de combustíveis em todo o perímetro da pedreira, em zona de defesa de exploração. Às mesmas aplicam-se as disposições constantes do Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua atual redação, que veio estabelecer o atual Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR) e, transitivamente, as disposições do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, no que respeita aos critérios para a gestão dos combustíveis.

Condicionantes

Condicionantes

Recursos hídricos

- 1) Implementar um sistema de drenagem perimetral das águas com origem nos terrenos confinantes e afluentes à pedreira;
- 2) Construção de fossa estanque para armazenamento das águas residuais domésticas, a qual deve ser dimensionada para o número máximo de trabalhadores previsto com a implementação do projeto e de forma a assegurar a retenção das águas residuais pelo período mínimo de 30 dias;
- 3) Respeitar a faixa de servidão do domínio hídrico, no troço da linha de água existente junto do limite NO da pedreira;
- 4) A galeria ripícola existente na linha de água junto do limite NO da pedreira deverá ser preservada e, de modo algum, poderá ser destruída;

Elementos a apresentar em fase de Licenciamento

Câmara Municipal da Alcobça

- 5) Quando se verifique a existência de caminhos públicos na área do projeto, deve ser solicitada a alteração do seu traçado junto da entidade gestora;
- 6) A construção de muros e a instalação de vedação deve garantir os afastamentos aos caminhos vicinais estabelecidos na alínea d) do n.º 1 do artigo 27.º do regulamento do PDM;
- 7) Os perfis dos taludes devem observar as regras previstas no Regulamento Geral de Segurança e Higiene no Trabalho nas Minas e Pedreiras, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 162/90, de 22 de maio;
- 8) A recuperação ambiental e paisagística deve dar cumprimento com o preceituado no artigo 77.º do Regulamento do PDM. A opção pelo uso silvícola ou silvopastoril, em corredor ecológico da sub-região homogénea “Florestas do Oeste litoral” deve cumprir com o previsto no artigo 23.º do Regulamento do PDM, nomeadamente o modelo e as espécies a privilegiar;
- 9) Relativamente à aplicação de medidas de redução do Risco de Incêndio, deve ser mantida a faixa gestão de combustível da Rede Secundária prevista “Planta de Condicionantes - Perigosidade de Risco de Incêndio”, pelo que, deve ser efetuada a gestão de combustíveis em todo o perímetro da pedreira, em zona de defesa de exploração. Às mesmas aplicam-se as disposições constantes do Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua atual redação, que veio estabelecer o atual Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR) e, transitoriamente, as disposições do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, no que respeita aos critérios para a gestão dos combustíveis;

Recursos hídricos

- 10) Apresentação do projeto da fossa estanque a construir/installar, a qual deverá ser dimensionada para o número máximo de trabalhadores previsto com a implementação do projeto e de forma a assegurar um período de retenção mínimo de 30 dias. Devem ser incluídos desenhos em planta e cortes e a localização da fossa na planta de implantação;
- 11) Obtenção do título de utilização dos Recursos Hídricos (TURH), ao abrigo do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio, para a rejeição de águas residuais e ocupações/construções;

PARP

- 12) Integrar no Plano de Pedreira as alterações decorrentes dos elementos adicionais apresentados pelo proponente durante a fase de conformidade do projeto (aditamento). Desta forma, garante-se que a versão final do Plano de Pedreira reflete integralmente os esclarecimentos e ajustamentos entretanto introduzidos no processo;

Património cultural

- 13) Entregar comprovativo da autorização concedida pela tutela do Património Cultural para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico da fase de exploração do projeto;
- 14) Integradas no Plano de Pedreira as alterações decorrentes dos elementos adicionais apresentados pelo proponente durante a fase de conformidade do projeto (aditamento). Desta forma, garante-se que a versão final do Plano de Pedreira reflete integralmente os esclarecimentos e ajustamentos entretanto introduzidos no processo.

Medidas de Minimização

Fase prévia à exploração

ICNF

- 1) Cumprimento do previsto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, caso haja afetação de exemplares de Sobreiro ou Azinheira;
- 2) Dado que estão previstas a utilização de espécies florestais no PARP, deve ser cumprido com o estipulado no regime jurídico estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, com as alterações subsequentes.;
- 3) Dado o estipulado no n.º 3 do artigo 9º do Anexo A da Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro, deve ser verificada a compatibilidade do projeto com o previsto nos planos municipais de ordenamento do território aplicáveis à área, nomeadamente no que se refere à estrutura ecológica municipal;
- 4) Verificação do cumprimento do projeto relativamente ao SGIFR, publicado pelo Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua redação atual;
- 5) Dado que a aprovação do PARP compete à CCDRLVT, de acordo com o 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, ponderar a utilização do Sobreiro e da Azinheira na recuperação desta pedreira, face ao proposto no EIA nas Medidas de Minimização.;

Câmara Municipal da Alcobça

- 6) Relativamente ao Plano de Lavra proposto, nomeadamente a exploração faseada em articulação com o PARP, o mesmo deve dar cumprimento ao determinado para a classe de espaço “Áreas de Salvaguarda de Exploração”;
- 7) Devem ser adotadas medidas de minimização da dispersão de poeiras PM₁₀ e ruído ambiental, Ln e Lden para o critério de exposição máxima e LAr para o critério de incomodidade, nomeadamente através de rega ou aspersão dos acessos internos e do acesso à pedreira, desde o cruzamento da Rua Nossa Senhora de Luz com a Rua dos Almocreves, junto à Capela da Sra. da Luz, até à sua entrada, quando necessário, em laboração, em cumprimento do previsto, relativamente à “Planta de Condicionantes - Perigosidade de Risco de Incêndio”. Se necessário proceder à instalação de barreiras de contenção acústica;

Património cultural

- 8) Inclusão em planta de condicionantes do Plano de Lavra das ocorrências de interesse cultural situadas na AI da pedreira, bem como das que estão na ZE;

- 9) Acompanhamento integral e contínuo, por um arqueólogo, dos trabalhos de preparação do terreno, com efeito preventivo em relação à afetação de vestígios arqueológicos incógnitos consistindo na observação das operações que impliquem a remoção e o revolvimento de solo (desmatação e decapagens superficiais em ações de preparação ou regularização do terreno) e a escavação no solo e subsolo;
- 10) Após a conclusão do acompanhamento arqueológico deve ser realizada a prospeção por um arqueo-espeleólogo, tendo como finalidade elaborar uma avaliação do potencial cársico da Área de Incidência da pedreira e do seu interesse arqueológico, assim como para avaliar a necessidade de estabelecer um Plano de Monitorização;
- 11) Comunicação à tutela do Património Cultural o (eventual) aparecimento de vestígios arqueológicos, de modo imediato, no sentido de serem acionados os mecanismos de avaliação do seu interesse cultural. Esta comunicação é da responsabilidade da entidade responsável pela exploração da pedreira;
- 12) Todas as ações com impacte no solo (desmatação, 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;

Fase de exploração

Medidas de minimização de carácter geral presentes no EIA, com as quais se concorda:

- 13) Vedar e sinalizar todo o perímetro da área de intervenção, de forma a limitar o mais possível a entrada de estranhos à pedreira e, desta forma, evitar acidentes;
- 14) Contemplar no PARP a decapagem e armazenamento da camada superficial do solo para posterior utilização dos trabalhos de recuperação paisagística e desta forma garantir um maior sucesso na implantação da vegetação;
- 15) Implementar o plano de gestão de resíduos integrado no Plano de Pedreira, que garante a correta gestão e manuseamento dos resíduos e efluentes produzidos e associados à pedreira, nomeadamente, lubrificantes e efluentes domésticos, através da sua recolha e condução a depósito/destino final apropriado (devidamente credenciado pela Agência Portuguesa do Ambiente - APA), reduzindo, assim, a possibilidade de ocorrência de acidentes e contaminações;
- 16) A vegetação integrada no PARP respeita o elenco florístico da região, garantindo desta forma um maior sucesso na sua implantação com menor esforço e custos de manutenção;
- 17) Implementar os Planos de Monitorização descritos, de forma a detetar a existência de eventuais desvios aos impactes esperados e proceder à sua correção atempada;
- 18) Assegurar o correto cumprimento das normas de segurança e sinalização de entrada e saída de viaturas na via pública, tendo em vista não só a segurança como a minimização das perturbações no tráfego;

Recursos Hídricos

- 19) Garantir a manutenção das valas de drenagem periféricas de tal modo a sua funcionalidade hidráulica não seja interrompida e as águas de escorrência superficial sejam encaminhadas para a rede de drenagem natural;
- 20) Garantir que as águas de escorrência superficial passem pela bacia de decantação antes de serem encaminhadas para o meio hídrico envolvente;
- 21) É expressamente proibido o bombeamento de águas com elevado teor de sólidos suspensos totais para o meio hídrico envolvente;

- 22) Assegurar a manutenção e revisão periódicas de todas as viaturas, máquinas e equipamentos presentes na pedreira, em oficinas da marca, mantendo-se os registos atualizados dessa manutenção e/ou revisão por equipamento (do tipo fichas de revisão) de acordo com as especificações do respetivo fabricante;
- 23) Proceder à descompactação mecânica dos solos nas zonas que forem mais solicitadas pela circulação de veículos, de forma a aumentar a sua permeabilidade e restabelecer os índices de infiltração normais;
- 24) 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;
- 25) Como medida de prevenção relativamente a derrames acidentais de substâncias contaminantes (óleos e lubrificantes), todos os trabalhadores devem ser instruídos para que, caso se detete algum derrame, o responsável da pedreira seja de imediato avisado, o equipamento enviado para reparação e o solo contaminado retirado e recolhido por operador de gestão de resíduos licenciado, a fim de ser processado em destino final apropriado;
- 26) Os locais de armazenamento temporário de resíduos devem ser cobertos, impermeabilizados e possuir bacias de contenção;
- 27) Garantir a frequência adequada da limpeza da fossa estanque de modo a evitar possíveis derrames e infiltrações de águas residuais;
- 28) Evitar a compactação induzida no solo nas zonas adjacentes à pedreira, principalmente pela circulação de maquinaria pesada, otimizando-se os processos de carga-descarga e transporte entre as zonas de trabalhos e as zonas de *stock*, em articulação com os trajetos de carregamento e expedição a partir das zonas de *stock*;

Solos e usos do solo

- 29) Efetuar o avanço da lavra em concomitância com a recuperação com o objetivo de promover a revitalização das áreas intervencionadas no mais curto espaço de tempo possível, concentrando as afetações em áreas bem delimitadas, evitando a dispersão de frentes de lavra em diferentes locais e em simultâneo;
- 30) Confinar as ações respeitantes à exploração ao menor espaço possível, limitando as áreas de intervenção para que estas não extravasem e afetem, desnecessariamente, as zonas limítrofes;
- 31) Limitar a destruição do coberto vegetal às áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos e a prossecução do projeto garante que estas são convenientemente replantadas no mais curto espaço de tempo possível (pelo avanço da recuperação em função da lavra);
- 32) Definir, de forma clara e antecipada, os locais de deposição dos *stocks* de materiais, da terra viva decapada (pargas) e dos depósitos de estéreis, e respetivos percursos entre estes e as áreas de depósito final;
- 33) Implementação do PARP;

Qualidade do ar

- 34) Limitação da velocidade de circulação dos equipamentos e máquinas no interior da pedreira (20km/h);
- 35) Garantir que os estéreis serão transportados e depositados o mais rapidamente possível para as áreas a modelar definitivamente;
- 36) Os equipamentos a utilizar na pedreira, e respetivas manutenções, devem respeitar as normas em vigor, relativas às emissões de poluentes atmosféricos e ruído, minimizando os efeitos da sua presença;
- 37) Efetuar a expedição de materiais de forma acondicionada, limitando-se a emissão de poeiras ao longo do seu percurso;

- 38) Garantir que os acessos são mantidos em boas condições de trafegabilidade, por aplicação de “*tout venant*” nos locais sujeitos a maiores movimentações de veículos;
- 39) Proceder à rega regular, e sistematicamente, dos acessos da pedreira, durante as épocas mais secas, de forma a minimizar a emissão de poeiras;
- 40) Realizar ações de formação e divulgação aos trabalhadores da pedreira sobre as normas e cuidados a ter em conta no decorrer dos trabalhos.

Os condutores dos *dumpers* e restantes veículos devem ser sensibilizados relativamente às condições de condução a adotar e às condições mecânicas e de manutenção desses mesmos veículos;

Ambiente sonoro

- 41) Os equipamentos a utilizar nos trabalhos estão sujeitos ao cumprimento dos requisitos do Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de novembro, que estabelece as regras em matéria de emissão de ruído para a colocação no mercado e entrada em serviço de equipamentos para utilização no exterior, devendo também ser evitada a utilização de máquinas que não possuam indicação da sua potência sonora, garantida pelo fabricante;
- 42) A emissão/potência sonora deve ser tida em linha de conta na aquisição de novos equipamentos;
- 43) Os trabalhadores deverão ser sensibilizados no que respeita aos trabalhos a realizar no interior da pedreira, com recurso a formação adequada aos procedimentos que devem ser seguidos para minimizar o ruído produzido (entre outros, descarga de materiais à menor altura de queda possível, em particular, durante o carregamento de camiões; desligar os motores de equipamentos e/ou veículos quando estes se encontram parados ou em não utilização; proceder à substituição de componentes dos equipamentos que se mostrem ruidosos; otimizar as deslocações e os circuitos dos equipamentos móveis; verificar a correta lubrificação dos componentes e elementos submetidos a fricção e o adequado funcionamento de todos os dispositivos de controlo de ruído instalados);
- 44) Execução dos trabalhos dentro do horário de laboração que constituiu um pressuposto da avaliação;
- 45) Divulgação junto dos operadores de uma lista de operações críticas do ponto de vista da emissão sonora, garantindo a sua sensibilização e conhecimento, no sentido de evitarem, sempre que possível, a simultaneidade de funcionamento de tais operações;
- 46) Circulação de viaturas pesadas no acesso à pedreira processando-se, tanto quanto possível, fora dos períodos de maior utilização das principais vias de comunicação rodoviárias existentes na envolvente (que correspondem ao início da manhã e ao final da tarde);

Património cultural

- 47) Comunicação à tutela do Património Cultural o (eventual) aparecimento de vestígios arqueológicos, de modo imediato, no sentido de serem acionados os mecanismos de avaliação do seu interesse cultural. Esta comunicação é da responsabilidade da entidade responsável pela exploração da pedreira;
- 48) Igualmente se no decorrer da exploração da pedreira forem identificadas cavidades cársticas, essas ocorrências deverão ser objeto de avaliação espeleo-arqueológica, devendo-se de imediato comunicar à tutela do Património Cultural dado que as mesmas poderão ter vestígios de ocupação humana;

Saúde humana

- 49) Nas instalações de apoio à pedreira, existentes na fábrica da Coelho da Silva, quando a água quente sanitária utilizada nos balneários seja aquecida por termoacumulador, ou outro sistema de acumulação de água, recomenda-se que a empresa implemente um programa de manutenção e limpeza, por forma a prevenir o risco de proliferação e disseminação de *Legionella*;
- 50) Realizar a manutenção da higiene do sanitário móvel, quando aplicável, onde se inclui a limpeza do depósito de armazenamento das águas residuais e o encaminhamento dessas águas para destino final adequado, bem como meios para a limpeza e secagem higiénica das mãos;
- 51) Deverá ser preservada e melhorada a cortina arbórea e arbustiva densa, no perímetro da pedreira, para reduzir o possível impacto do ruído e das poeiras na saúde da população, tendo especial atenção à existente junto da igreja, dado ter sido parcialmente destruída pela tempestade ocorrida na região, no presente ano;
- 52) Recomenda-se a realização de análises periódicas ao efluente encaminhado para a linha de água próxima da bacia existente na exploração, tentando que o ponto de colheita seja o mais a jusante da bacia;
- 53) A empresa deve possuir procedimento para prevenir, investigar e responder a situações de reclamações, por parte da população e de emergência, que conduzam ou possam conduzir a impactes ambientais ou na saúde, resultantes da atividade;
- 54) Cumprir as prescrições de segurança e saúde no trabalho, incluindo a vigilância da saúde do trabalhador, em função dos riscos a que estiver potencialmente exposto no local de trabalho;
- 55) Cumprir as prescrições mínimas para a sinalização de segurança e de saúde no trabalho, de acordo com o Decreto-Lei n.º 141/95, de 14 de junho, e a regulamentação introduzida pela Portaria n.º 1456-A/95, de 11 de dezembro, na sua atual redação;
- 56) Respeitar o previsto no Decreto-Lei n.º 182/2006, de 6 de setembro, relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos ao ruído;
- 57) Utilização de equipamentos que cumpram o disposto no Decreto-Lei n.º 221/2006, de 18 de novembro, que aprova o Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior;
- 58) Cumprimento das manutenções dos equipamentos de acordo com as instruções do fabricante;
- 59) Realizar ações de formação e divulgação aos trabalhadores sobre as normas e cuidados ambientais e de segurança, a ter em conta no decorrer dos trabalhos;
- 60) Disponibilização a todos os trabalhadores dos equipamentos de proteção coletiva (EPC) e individual (EPI), adequados à atividade;

Socioeconomia

- 61) A consideração de um Plano de Segurança e Saúde que contribua para reduzir substancialmente os riscos que os operários e restante pessoal envolvido na fase de exploração, poderão correr. Considera-se indispensável o cumprimento integral do referido Plano, devendo as entidades responsáveis assegurar as ações de fiscalização para verificação das normas e regras estabelecidas;
- 62) Deve ser colocada sinalética disciplinadora e condicionante de comportamentos que suscitem um aumento do risco de incêndio, sobretudo foguear ou deixar material inflamável ou potencialmente deflagrador de fogo, como embalagens de vidro ou metálicas refletoras, nas áreas de contacto com vegetação arbustiva e arbórea;
- 63) Investir nas melhores tecnologias ao dispor da indústria, visando alcançar os melhores padrões de qualidade e o melhor desempenho ambiental;

- 64) Assegurar que são selecionados os métodos e os equipamentos que originem o menor ruído possível. Esta medida é sobretudo destinada a minimizar a incomodidade nas populações mais próximas da pedreira e os próprios operários e demais trabalhadores;
- 65) Garantir que as operações mais ruidosas se restringem ao período diurno e nos dias úteis, evitando que essas ações se realizem no período entre as 20:00 e as 23:00 horas, denominado como “Entardecer”, no Regulamento Geral do Ruído;
- 66) Sensibilizar os condutores das máquinas e veículos afetos à exploração da pedreira para que sejam cumpridos os limites de velocidade estabelecidos nos diversos itinerários utilizados dentro da área de trabalho, assim como para a necessidade da realização de revisões periódicas aos veículos, de modo que os níveis sonoros admissíveis não sejam ultrapassados;
- 67) Efetuar a manutenção periódica dos equipamentos e maquinaria associados à exploração, garantindo o cumprimento das normas relativas à emissão de poluentes atmosféricos e ruído;
- 68) Na movimentação de terras (escavação, aterro) durante o período de estio ou em períodos de fraca pluviosidade, deve proceder-se, com alguma frequência, ao humedecimento das áreas com movimentações de terras ou de circulação de viaturas, de modo a evitar o levantamento de poeiras;
- 69) Devem ser adotadas medidas de minimização de emissões de ruído e libertação de poeiras (definidas nos fatores ambientais próprios);
- 70) Recurso às empresas locais e regionais para suprimento das necessidades recorrentes da pedreira (equipamentos e materiais consumíveis, manutenção de infraestruturas), por forma a centrar localmente a dinamização económica que se fará sentir;
- 71) Discriminar positivamente a população local para preenchimento dos postos de trabalho que, eventualmente, venha a ser necessário criar, com o objetivo de contribuir para a redução dos níveis de desemprego;
- 72) Com vista a reduzir o risco de acidente, pela aproximação de pessoas aos locais de intervenção, deverão ser estabelecidas áreas de segurança com acessos limitados e devidamente sinalizados;
- 73) Assegurar a continuação do correto cumprimento das normas de segurança e sinalização de entrada dos veículos de transporte na via pública de acesso, tendo em consideração a segurança e a minimização das perturbações na atividade e mobilidade das populações e na circulação rodoviária;
- 74) Garantir que as viaturas afetas à expedição utilizam um sistema de limpeza dos rodados, prevenindo assim a degradação das condições de aderência na entrada na via pública de acesso, contribuindo desta forma para não afetar as condições de segurança da via e, conseqüentemente, prevenindo os acidentes rodoviários;

Fase de desativação

Medidas de minimização de carácter geral presentes no EIA, com as quais se concorda:

- 75) Assegurar a remoção e limpeza de todos os depósitos de resíduos ou substâncias perigosas, garantindo o seu adequado encaminhamento para destino final;
- 76) Proceder ao desmantelamento e remoção do equipamento existente na pedreira procedendo às necessárias diligências de forma a garantir que, sempre que possível, este será reutilizado ou reciclado ou, na sua impossibilidade, enviado para destino final adequado;
- 77) Efetuar uma vistoria a fim de garantir que todas as áreas afetadas pelas atividades associadas à exploração da pedreira são devidamente recuperadas de acordo com o PARP definido, procedendo-se aos necessários ajustes para que exista, no mais curto espaço de tempo possível, uma ligação formal entre a área intervencionada e a paisagem envolvente.

Recursos hídricos

78) Assegurar que na zona onde se encontrava o sanitário móvel não existirá contaminação do solo por quaisquer tipos de substâncias poluentes.

Solos e usos do solo

79) Implementação do PARP;

Património cultural

80) As medidas aplicáveis a esta fase devem ser identificadas a partir dos resultados das fases anteriores;

Fase de pós-desativação

Medidas de minimização de carácter geral presentes no EIA, com as quais se concorda:

81) Avaliar a evolução da área recuperada através da prossecução das atividades de monitorização e conservação da área da pedreira, com especial atenção para o comportamento dos taludes e crescimento da vegetação;

82) Efetuar vistorias regulares à área da pedreira de forma a verificar o estado de conservação da vedação e sinalização, de forma a garantir a adequada proteção contra acidentes.

Planos de Monitorização

A. Recursos hídricos

O EIA propõe um plano de monitorização da qualidade dos recursos hídricos superficiais, que visa detetar a potencial contaminação da água pela atividade.

a. Local de amostragem

Bacias de decantação. A colheita deve ser realizada em zona superficial da bacia e próximo da margem.

b. Parâmetros a determinar

Temperatura da água, pH, condutividade elétrica, oxigénio dissolvido (% saturação), nitratos, nitritos, azoto amoniacal, azoto total, amoníaco, fósforo total, fosfatos, sólidos suspensos totais, chumbo, ferro dissolvido, cobre, fenóis, óleos e gorduras e TPH (C10-C40).

c. Critérios de avaliação

Os critérios de avaliação da qualidade deverão ser os constantes em: [https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Agua/DRH/ParticipacaoPublica/PGRH/2022-](https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Agua/DRH/ParticipacaoPublica/PGRH/2022-2027/3_Fase/PGRH_3_SistemasClassificacao.pdf)

2027/3_Fase/PGRH_3_SistemasClassificacao.pdf, no capítulo 3.1.2 Elementos físico-químicos de suporte aos biológicos, sendo de considerar o Decreto-Lei n.º 236/98 de 1 de agosto (Anexo I) e o Decreto-Lei n.º 152/2017 de 7 de dezembro, apenas para os restantes parâmetros.

d. Métodos analíticos

Os métodos analíticos deverão ser os constantes no Decreto-Lei n.º 83/2011 de 20 de junho e deverá ser observado o disposto no n.º 2 do artigo 4.º.

e. Frequência

Quanto à frequência de amostragem, deverá ser feita, todos os anos, uma amostragem imediatamente antes do início dos trabalhos e outra, após o final dos mesmos.

f. Duração

A duração do plano deverá ser a fase de exploração. Este período poderá ser revisto, consoante os resultados obtidos.

g. Relatórios de monitorização

Os resultados obtidos nas campanhas de amostragem a realizar e respetiva análise deverão ser apresentados sob a forma de relatórios de monitorização, que deverão obedecer à estrutura fixada na Portaria n.º 395/2015 de 4 de novembro na sua atual redação.

Os relatórios de monitorização deverão ser apresentados com frequência anual, até ao final do respetivo ano civil. Caso os resultados obtidos determinem a adoção de medidas corretivas, o relatório correspondente deve ser apresentado no prazo de 30 dias após a realização da colheita da amostra.

Devem ser apresentados e verificados os resultados obtidos, relativamente aos limiares estabelecidos para cada um dos parâmetros monitorizados, por forma a permitir a adequação dos procedimentos a seguir na prossecução dos objetivos de qualidade definidos para a massa de água.

Deverá também ser apresentada a representação gráfica da informação, com recurso a folha de cálculo, de modo a evidenciar a evolução do histórico de resultados da monitorização, por ordem cronológica e por parâmetro de análise.

B. Qualidade do Ar

a. Parâmetros a monitorizar

O plano de monitorização deve incidir sobre a avaliação da concentração no ar ambiente de partículas em suspensão PM_{10} ($\mu g/m^3$).

b. Locais de amostragem

A monitorização deve ser efetuada junto a um dos recetores sensíveis mais afetados pela pedreira (nomeadamente a habitação 1, a 103 metros do limite da pedreira).

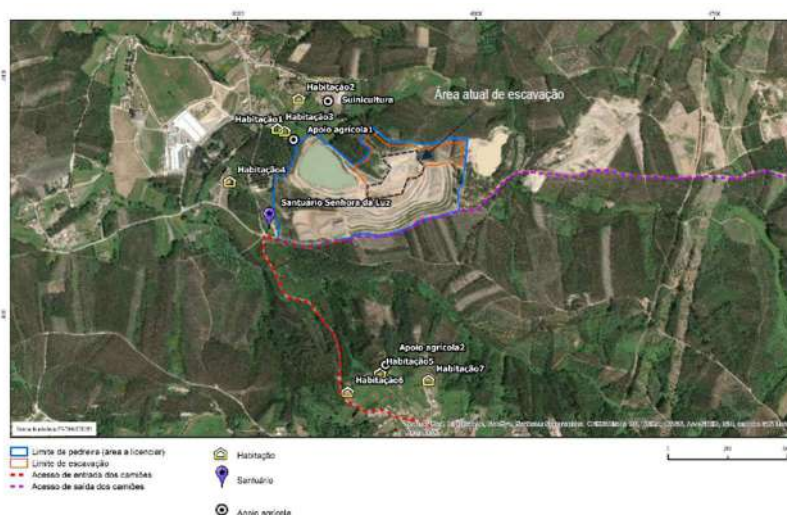


Figura - Localização dos recetores sensíveis

c. 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 devendo ser incluída no relatório de monitorização 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 (ensaio de intercomparação);
- foram implementados os procedimentos de manutenção e calibração do equipamento de acordo com as indicações do fabricante;
- quando usado equipamento gravimétrico, foram implementados os procedimentos de QA/QC definidos na Norma Europeia 12341:2014, relativamente à amostragem e pesagem dos filtros.

d. Período e frequência de amostragem

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 PM₁₀), 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.

Deve garantir-se a monitorização durante o período de funcionamento da pedreira.

A frequência de amostragem deverá ser anual.

O período de amostragem anual e a frequência de amostragem poderão ser alterados em função dos resultados obtidos nos anos anteriores, nomeadamente em função das estimativas dos indicadores legais anuais para PM₁₀, ultrapassarem, ou não, os limiares de avaliação (32 µg/m³ para a média anual e 35 µg/m³ para o percentil 90,4 das médias diárias do ano).

e. Avaliação dos resultados

A avaliação dos resultados da monitorização deve ser efetuada com base nos indicadores legais anuais para PM₁₀ (média anual e percentil 90,4 das médias diárias) para cada local amostrado (junto ao recetor sensível) e na verificação do cumprimento dos valores limite de PM₁₀ 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.

f. 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 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 PM₁₀ (média anual e percentil 90,4 das médias diárias do ano) para o local de amostragem (com base nos resultados, anuais e durante o período de campanha, obtidos nas estações fixas);
- 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, com os resultados de monitorizações de anos anteriores;

- Apreciação dos resultados obtidos em função das condições meteorológicas observadas e do ritmo de laboração da pedreira (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;
- Análise da existência de novas situações relevantes em termos da qualidade do ar, 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.

g. Revisão do plano de mostragem

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, alteração da frequência e do período anual de amostragem, pela imposição de medidas de minimização adicionais e/ou pela aplicação de outras ações que se entenda convenientes, nomeadamente a realização de mais campanhas de avaliação da qualidade do ar para acompanhamento de situações específicas.

C. Ruído

a. Locais de medição

Nos recetores que foram objeto de avaliação e propostos para monitorização no âmbito do EIA (R1, R2, R3, R5 e R6).

b. Equipamento

De acordo com as exigências da NP ISO 1996.

c. Métodos a Utilizar

Os constantes da NP ISO 1996 e do RGR.

d. Parâmetros a monitorizar

- Ruído Ambiente (pedreira em laboração): LAeq em dB(A).
- Ruído Residual (pedreira parada): LAeq em dB(A).

A representatividade dos períodos de ensaio deverá ser fundamentada.

e. Critérios de Avaliação

Critérios constantes do nº 1 do artigo. 13º do RGR.

f. Periodicidade

Deverão ser efetuadas medições de ruído logo após o licenciamento na primeira campanha de exploração e transporte de materiais para a fábrica e, posteriormente, de dois em dois anos. Podem ser definidas medições extraordinárias no caso de ocorrerem reclamações e pode ser equacionada a periodicidade, em função dos resultados do seguimento.

g. Avaliação dos resultados obtidos

Os resultados obtidos deverão ser analisados de acordo com a legislação em vigor. No caso de incumprimento do desempenho previsto, deverão ser identificadas as causas do desvio, adotadas medidas capazes de eliminar ou minorar os respetivos efeitos e demonstrada a sua eficácia.

Os relatórios de monitorização (a apresentar à autoridade de AIA até 90 após a realização dos ensaios) devem respeitar, com as necessárias adaptações às especificidades da situação em avaliação, a estrutura e conteúdo definidos no Anexo V da Portaria nº395/2015, de 4 de novembro.

CONCLUSÕES

Com o projeto da pedreira Senhora da Luz n.º 2, em fase de projeto de execução, é pretendida fusão de três pedreiras de argila: pedreira Carregueira n.º 1 (n.º 5739) a pedreira Carregueira n.º 2 (n.º 5706), e a pedreira Senhora da Luz n.º 2 (n.º 5699), num total de cerca de 19,5 ha. É igualmente objetivo, proceder à sua ampliação para cerca de 28,5 ha. Após a fusão e a ampliação das três pedreiras, a pedreira tomará a designação de Senhora da Luz n.º 2 (n.º 5699).

O projeto localiza-se na freguesia de Coz, Alpedriz e Montes, no concelho de Alcobaça, distrito de Leiria.

Na pedreira Senhora da Luz n.º 2 continuará a proceder-se à exploração de argila que abastecerá a fábrica de cerâmica do proponente, pois possui a aptidão tecnológica para aplicação como matéria-prima na produção de telhas e acessórios cerâmicos, para revestimento de coberturas e fachadas de edifícios.

A área Oeste da pedreira Senhora da Luz n.º 2 encontra-se completamente explorada e aí encontram-se também concluídos os trabalhos de recuperação, sendo que os trabalhos de escavação da ampliação pedreira se desenvolverão no quadrante Este.

Dos 703 600 m³ de material a desmontar, 35% tem aproveitamento (argila com aptência para a produção de cerâmica) e 65% são estéreis (areias, arenitos e seixo). Considerando que as reservas de argila estimadas são de cerca de 541 800 t, com uma produção de 60 000 t/ano o tempo de vida útil da pedreira será de 9 anos. A atividade desenvolvida nesta pedreira decorre de forma sazonal, restrita ao período seco (primavera/verão), abrangendo um período máximo de 2 meses de atividade por ano.

É afirmado que a execução de um único Plano de Pedreira (PP) permitirá o melhor desempenho e gestão da exploração, nomeadamente, económico, de segurança e ambiental, sendo referido que o melhor aproveitamento do recurso, e a melhor integração da recuperação ambiental e paisagística das três pedreiras contíguas, é determinante para a elaboração de um único PP.

A área proposta para a pedreira Senhora da Luz n.º 2 não se integra em qualquer área classificada em âmbito de conservação da natureza, nem existem

Monumentos Nacionais ou Imóveis de Interesse Público, pelo que se considera que não é área sensível dos pontos de vista ecológico e patrimonial.

Os principais objetivos que se pretendem alcançar são:

- Racionalizar a exploração do recurso mineral, minimizando potenciais impactes ambientais e compatibilizar a pedreira com o espaço envolvente em que se insere, durante e após as atividades de exploração;
- Reconverter paisagisticamente o espaço afetado pela pedreira, através da implementação do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), possibilitando desde logo a gradual requalificação ambiental dos espaços afetados.

Relativamente ao ordenamento do território (OT), verifica-se que o local não abrange áreas sensíveis, abrange Reserva Ecológica Nacional (REN), e Reserva Agrícola Nacional (RAN). Abrange igualmente Domínio Público Hídrico (DPH), considerando as lagoas existentes e o troço da rede hidrográfica identificado no Plano Diretor Municipal (PDM).

Verificados e confrontados todos os elementos do EIA com os dispositivos de OT aplicáveis, refere-se:

- Relativamente ao Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT OVT)

O PROT OVT é anterior à revisão do PDM em vigor (publicado em 27 de outubro de 2025), o qual tem de ser conforme com aquele plano, pelo que o EIA em avaliação deve conformar-se com o PDM em vigor.

- Relativamente ao Plano Diretor Municipal (PDM)

Segundo o PDM de Alcobaça (Aviso n.º 26890/2025/2, de 27 de outubro de 2025, a maior parte do local do projeto insere-se em Solo Rústico, em “Espaços Florestais” (artigo 61.º), “Espaços de exploração de recursos energéticos e geológicos” (artigos 76.º e 77.º) onde a exploração de inertes/pedreira é uso admitido/compatível e não se verificaram desconformidades. A área de “Espaços florestais de produção”, é cumulativamente abrangida por “Áreas de Salvaguarda

para exploração”. Residualmente a noroeste o local abrange ainda “Espaço agrícola de produção”.

O local não abrange Estrutura Ecológica Municipal.

O local é integralmente abrangido por zona de intensidade sísmica 9 e parcialmente por troço da rede hidrográfica.

O local não abrange elementos do Sistema Patrimonial.

O local insere-se integralmente na sub-região homogénea do Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF LVT) “Floresta do oeste litoral” e abrange parcialmente “Corredor Ecológico do PROF-LVT”.

O local abrange parcialmente faixa de gestão de combustível, da rede secundária, rede viária florestal, e ponto da rede de pontos de água, cf. planta de condicionantes defesa da floresta.

O local abrange parcialmente Explorações de massas minerais, como “Pedreiras-Áreas licenciadas” cf. planta de condicionantes- Outras.

▪ Relativamente ao regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN)

A área de intervenção do EIA abrange parcialmente área da REN do município de Alcobaca publicada pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 85/2000, de 14/7, e sequentes alterações), nas tipologias “linhas de água” e “Cabeceiras principais” que, de acordo com o anexo IV do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua atual redação, se denominam, respetivamente, Cursos de água e respetivos leitos e margens” (CALM) e “Áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos” (AEIPRA).

O projeto integra-se na alínea c), da secção VI do anexo II do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua atual redação, como Novas explorações ou ampliação de explorações existentes, estando sujeita a comunicação prévia à CCDR LVT, I.P..

Atenta a definição/caraterização do projeto, nas várias componentes/ações, afigura-se estarem acautelados/evitados impactes negativos significativos ao nível das funções biofísicas que esta restrição pretende salvaguardar, desde que assegurado o parecer favorável da APA/ARHTO nos termos do n.º5 do artigo 22.º do RJREN.

Entende-se adequadamente avaliada a drenagem dos terrenos confinantes, aceitando como cumprido o requisito prescrito na alínea d) do ponto VI do anexo I da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.

Assim, conclui-se que o projeto tem uso admitido e está em conformidade com as prescrições aferidas, especificamente os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) e a servidões/restrições.

Entende-se verificada a conformidade com o PDM, considerando os pareceres da Câmara Municipal da Azambuja (CMA) e demais entidades com competências nesse âmbito, obtido o parecer favorável da APA/ARHTO.

Nos termos do n.º 7 do artigo 24.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua redação do Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10/02, o requerente fica dispensado de comunicação prévia para efeitos do RJREN.

Considerando as características físicas e funcionais da pretensão e o seu contexto territorial e no regime da REN, entende-se que o fator Ordenamento do Território é “pouco significativo” nos impactes negativos e positivos.

Em relação aos aspetos técnicos, a Direção-Geral de Energia e Geologia não se opõe ao projeto de ampliação/fusão das pedreiras em causa, reiterando a viabilidade do projeto pelas seguintes razões:

- O projeto incide sob a fusão de pedreiras confinantes, já sujeita a regularização no âmbito do Decreto-Lei n.º 165/2015 de 05 de novembro, com decisão favorável condicionada;
- As pedreiras foram incluídas no Plano de Intervenção nas Pedreiras em Situação Crítica (PIPSC), em virtude do incumprimento da zona de defesa ao caminho público a Sul, tendo sido alvo de um projeto de execução para a sua reposição, projeto esse que se encontra finalizado;
- O projeto de ampliação/fusão vai permitir a otimização da exploração e manutenção das zonas de defesa, com a existência de apenas um plano de pedreira;
- A ampliação vai permitir a exploração de um recurso cujas reservas estão limitadas na sua localização e importante no abastecimento da construção civil e obras públicas, além de outras atividades (indústria cerâmica);
- Este projeto, além de permitir o prolongamento da vida útil da exploração de um recurso não renovável e limitado geograficamente, também vai permitir uma maior racionalização e abrangência dos trabalhos de exploração e recuperação ambiental do local assim como a regularização das áreas não licenciadas e já intervencionadas.

Quanto ao Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), considera-se que a modelação prevista, baseada no enchimento parcial da cava, suavização de taludes e reorganização da drenagem superficial, contribui para melhorar as condições de estabilidade do terreno e para favorecer a recuperação ecológica da área intervencionada. As soluções de drenagem, associadas a medidas de controlo da erosão e à manutenção da lagoa existente como elemento de retenção hídrica e suporte à biodiversidade, revelam-se adequadas às características geológicas e hidrológicas do local.

A proposta de recuperação paisagística, baseada na revegetação com espécies autóctones e na criação de diferentes formações vegetais, apresenta-se coerente com os objetivos de integração ambiental da pedreira, devendo, contudo, ser posteriormente confirmada e detalhada em função da evolução do processo de avaliação ambiental.

Importa ainda salientar a necessidade de assegurar uma gestão adequada das terras vegetais a obter durante a exploração, bem como garantir a efetiva

implementação da recuperação progressiva das áreas exploradas. A articulação entre lavra e modelação será particularmente relevante para evitar acumulação excessiva de áreas degradadas e para assegurar uma recuperação ambiental gradual e eficaz.

Considera-se não ser necessária a definição de condicionantes específicas no que respeita ao PARP.

Propõe-se, no entanto, que antes da fase de licenciamento sejam integradas no Plano de Pedreira as alterações decorrentes dos elementos adicionais apresentados pelo proponente durante a fase de conformidade do projeto. Desta forma, garante-se que a versão final do Plano de Pedreira reflete integralmente os esclarecimentos e ajustamentos entretanto introduzidos no processo.

Quanto à Reserva Agrícola Nacional (RAN), e verificada a existência de ocupação do solo da RAN com utilizações não agrícolas, e não são afetados exemplares de oliveira pelo projeto em análise.

Relativamente à ocupação de solo da RAN, confirma-se o parecer favorável da Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo (ERRALVT), para uma área total em RAN de 1800 m², através do Ofício com a referência S08663 202603 ERRALVT, com data de 11 de março de 2026, pelo que nada há a opor à execução do projeto.

Ao nível dos impactes sobre os recursos hídricos, considera-se que os impactes induzidos serão negativos e pouco significativos, desde que sejam implementadas as medidas de minimização propostas no EIA, e as previstas neste documento, assim como as respetivas condicionantes, e planos de monitorização.

No que respeita aos recursos hídricos superficiais, a linha de água mais próxima localiza-se junto do limite noroeste da pedreira. Segundo a carta militar existem duas linhas de água que se localizam dentro da área da pedreira, no entanto, não se observa expressão no terreno. De acordo com o projeto, a área de escavação interfere com uma linha de água de 1ª ordem, alterando deste modo o normal escoamento superficial dos cerca de 8 hectares da bacia drenante.

Nas áreas das escavações, topograficamente deprimidas, acumular-se-á a água proveniente da precipitação direta.

Considera-se que os impactes nos recursos hídricos superficiais, resultantes da retenção de água da chuva na lagoa, serão negativos, de reduzida magnitude e pouco significativos, dado que a água da lagoa será devolvida ao meio natural, após a decantação prévia à descarga, em três bacias de decantação.

Relativamente aos recursos hídricos subterrâneos, o nível freático não será intersetado, considerando a sua profundidade estimada (cota 58m, aproximadamente), e a cota-base da escavação, 70m. Deste modo, não é expectável que haja alterações significativas na hidrodinâmica (gradientes e sentidos de fluxo), nem nas captações particulares existentes na vizinhança da área de estudo. Tendo em conta este fato e a distância a que se encontram as captações vizinhas, considera-se que a exploração da pedreira não causará

impactes negativos significativos na quantidade das águas subterrâneas em geral e das águas afluentes às captações privadas localizadas na vizinhança da pedreira.

Quanto aos impactes na qualidade das águas subterrâneas foram identificados no EIA práticas que poderão causar impactes negativos nas águas subterrâneas, nomeadamente, eventuais derrames de óleos, lubrificantes e combustíveis, incremento de mineralização e variação de pH das águas subterrâneas e problemas associados à estanqueidade dos depósitos de armazenamento de águas residuais domésticas.

É indicado no EIA que o armazenamento de óleos, combustíveis e lubrificantes e o seu manuseamento será realizado em local devidamente impermeabilizado, coberto e provido de bacias de contenção/retenção.

No que respeita às águas residuais domésticas considera-se que as instalações sanitárias amovíveis não constituem soluções adequadas, dada a reduzida capacidade de retenção e a frequência necessária para recolhas e encaminhamentos. Nesta situação, deve ser instalada uma fossa estanque, dimensionada para assegurar a retenção das águas residuais por um período mínimo de 30 dias, considerando o número máximo de trabalhadores previsto com a implementação do projeto.

Os impactes na qualidade das águas subterrâneas só serão negativos e pouco significativos, caso sejam implementadas as medidas de minimização apresentadas no EIA e as previstas no presente documento.

Quanto à Reserva Ecológica Nacional (REN), a área do projeto insere-se em áreas REN, das tipologias, Áreas Estratégicas de Infiltração, Proteção e Recarga de Aquíferos (AEIPRA) e Áreas de Elevado Risco de Erosão Hídrica do Solo (AEREHS).

De acordo com o disposto no Regime Jurídico da REN, Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, republicado pelo Decreto-Lei n.º 124/2019, de 28 de agosto, na sua atual redação, considera-se que o uso e ações pretendidas poderão ser compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN, de acordo com o indicado nos n.ºs 2 e 3 do artigo 20.º, sendo previstas na alínea c) Novas explorações ou ampliação de explorações existentes, do ponto VI (Prospecção e exploração de Recursos geológicos), do Anexo II deste diploma.

A Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, na alínea d) do grupo VI do seu Anexo I determina que a pretensão pode ser admitida desde que seja garantida a drenagem dos terrenos confinantes.

Tendo em conta as ações de projeto previstas e as medidas de minimização propostas no EIA e as previstas neste documento, com vista a, nomeadamente, contribuir para a proteção da qualidade da água, garantir as condições naturais de infiltração e retenção hídricas, prevenir e reduzir os efeitos dos riscos de cheias e inundações, de seca extrema e de contaminação e sobre-exploração dos aquíferos, considera-se que o projeto poderá ser compatível com o RJREN.

Do ponto de vista dos valores geológicos, assinalam-se impactes cumulativos pouco significativos com a implementação deste projeto, dado que as unidades extrativas existentes já se encontram em laboração.

Relativamente a medidas de minimização e monitorização dos impactes na geologia, geomorfologia e recursos minerais, elas encontram-se incorporadas nas técnicas e na execução dos diversos aspetos do projeto, devidamente descritas no Plano de Pedreira e respetivo PARP.

Assim, considera-se que não existem condicionantes do ponto de vista da Geomorfologia, Geologia e Recursos Minerais ao desenvolvimento do projeto, sendo necessária a aplicação das medidas de minimização referidas neste documento.

Do ponto de vista do fator ambiental solos e uso do solo, e dado que esta área já se encontra significativamente impactada pela atividade extrativa, com mais de 90% da superfície decapada e escavada, prevê-se que os impactes globais sobre os solos sejam menos significativos do que os esperados para uma exploração iniciada em um local novo.

A avaliação dos impactes nos solos decorre essencialmente das seguintes ações, em fase de exploração:

- Remoção das terras de cobertura – impacte negativo, direto, certo, pouco significativo (após a reposição da camada arável inerente à recuperação paisagística da área explorada o solo readquire a sua capacidade produtiva), de magnitude reduzida e localizado (restringe-se ao espaço a explorar, não se propagando às áreas confinantes) e temporário, já que, o solo tendo sido devidamente acautelado e protegido, poderá ser utilizado posteriormente, sendo essa uma das melhores e mais eficazes formas de recuperação ambiental e paisagística, uma vez que, a utilização de solos provenientes do próprio local contém material genético natural, permitindo um desenvolvimento mais rápido do coberto vegetal original;
- Compactação do solo – não são expectáveis impactes significativos, prevendo-se que existam apenas alterações localizadas e pontuais do grau de compactação que serão facilmente resolvidos com a recuperação paisagística;
- Contaminação do solo por resíduos industriais decorrentes da atividade de extração – impactes muito significativos e negativos. A magnitude desse potencial impacte dependerá da propriedade e quantidade dos produtos derramados. Dessa forma, se forem cumpridas as medidas preconizadas no projeto, que asseguram a manutenção adequada dos equipamentos, a sua descarga no solo resultará unicamente de uma situação acidental, pelo que o impacte negativo resultante se considera incerto e pouco significativo;
- Implementação faseada da recuperação paisagística – impacte positivo, que permite a compatibilização das atividades de lavra com as tarefas de deposição e de revestimento vegetal. A recuperação paisagística na área afeta à escavação avançará simultaneamente com a exploração e será iniciada logo que estejam finalizadas as respetivas atividades de escavação em cada local.

Na fase de pós-exploração, após término de cada fase da lavra e da recuperação simultânea das áreas afetadas à exploração, de acordo com as medidas estabelecidas no PARP, são expectáveis, sobre o recurso solos, impactos positivos, diretos, significativos e permanentes, uma vez que haverá modelação global da área intervencionada, onde será, posteriormente efetuada uma cobertura com terra vegetal e recuperação do revestimento vegetal com espécies autóctones adequadas às condições edafoclimáticas do local, permitindo a instalação de um revestimento com mais qualidade do que o existente atualmente, promovendo uma maior multifuncionalidade e valência de usos e ocupações do espaço pós-exploração.

De facto, embora não se proponha a total reposição topográfica, a recuperação paisagística da área de intervenção prevê que se restabeleça continuidade com a ocupação do solo dos terrenos envolventes, de modo a que possa ser retomado o uso florestal preexistente ou qualquer outro uso compatível com os planos de ordenamento em vigor.

Em conclusão, considera-se que do ponto de vista do Solo e Uso do Solo e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactos identificados não são impeditivos da implementação do projeto, devendo, no entanto, ser implementadas as medidas de minimização identificadas no presente documento.

Quanto à qualidade do ar, na situação atual, os níveis de partículas em suspensão PM_{10} no ar ambiente junto dos recetores mais próximos da área de projeto são influenciadas pela significativa emissão de partículas em suspensão provenientes da atividade das pedreiras existentes, as quais serão fundidas no âmbito do presente projeto. Estima-se ainda assim que estejam em cumprimento os valores limite anual e diário de PM_{10} definidos na legislação atual (Decreto-Lei n.º 102/2010 de 23 de setembro), junto aos recetores sensíveis devido à distância entre estes e a área de lavra atual (mais de 400 metros).

É expectável que, na situação futura com a implementação do projeto, as emissões de partículas em suspensão sejam semelhantes às verificadas na situação atual, uma vez que a produção será semelhante. No entanto, a alteração da localização da área de lavra conduz a uma alteração na distribuição espacial das concentrações de PM_{10} e dos recetores mais afetados. Assim, na situação futura com projeto ocorrerá uma aproximação dos recetores sensíveis existentes a norte, nordeste e este, à área de lavra. Os recetores mais próximos da área de lavra na situação atual estão a mais de 400 metros e na situação futura estarão a mais de 300 metros.

De acordo com as estimativas apresentadas no EIA, o acréscimo nas concentrações causado pela aproximação da área de lavra não faz prever o incumprimento dos valores limite anual e diário junto aos recetores mais próximos da pedreira, à semelhança do que ocorre na situação atual. É, no entanto, de referir algum risco de incumprimento do novo valor limite anual ($20 \mu\text{g}/\text{m}^3$), definido para 2030, na nova diretiva da qualidade do ar (Diretiva (EU) 2024/2881 de 23 de outubro).

Considera-se o impacto da pedreira para a qualidade do ar como negativo, sendo necessária a aplicação de medidas de redução das emissões de partículas em suspensão descritas. Dada a incerteza associada à avaliação efetuada, nomeadamente, devido à curta duração da monitorização realizada, o plano de monitorização definido deverá ser implementado durante o primeiro ano de exploração de modo a confirmar as estimativas realizadas, avaliar a futura necessidade de monitorização, avaliar a eficácia das medidas de minimização e a necessidade de intensificar ou implementar novas medidas.

Em relação ao ambiente sonoro, a avaliação acústica efetuada demonstra, através da realização de ensaios acústicos e por recurso a um modelo de previsão dos níveis sonoros complementado com uma análise qualitativa, o cumprimento do nº 1 do artigo 13º do Regime Geral do Ruído (RGR) na atual situação de exploração e, futuramente, com o desenvolvimento da frente de lavra para Nordeste com afastamento aos recetores mais expostos. Como tal, e em face do que se expõe no presente documento, o impacto sobre a qualidade do ambiente sonoro resultante do Plano de Pedreira em avaliação é negativo, pouco significativo e de moderada magnitude.

Os resultados da avaliação acústica deverão ser reforçados pela concretização das necessárias medidas de minimização e boa prática com implicação ao nível da qualidade do ambiente sonoro.

O plano de monitorização visa o seguimento dos critérios estabelecidos no RGR, a confirmação dos valores previstos para a evolução do ambiente sonoro com especial relevância junto dos recetores mais expostos ao tráfego de pesados e, função dos resultados, prevenir e minimizar os efeitos resultantes de eventuais desvios.

Relativamente à saúde humana, os impactos negativos gerados pelo projeto estão relacionados com os impactos negativos gerados nos solos, nos recursos hídricos, na paisagem, na rede viária/circulação de camiões, no ambiente sonoro/ruído, e na qualidade do ar, cujos efeitos negativos acentuados em cada uma destas componentes ambientais se podem fazer repercutir na qualidade de vida das populações locais.

Dos elementos apresentados, e da visita técnica efetuada, conclui-se que a maior parte dos impactos negativos gerados são os mesmos que se verificam no atual cenário de exploração, pelo que não é previsível que se produzam impactos de carácter cumulativo acentuado.

Não obstante, os Planos de Monitorização dos impactos ambientais mais críticos (como qualidade da água - lagoa, qualidade do ar, ambiente sonoro), na fase de exploração após a ampliação, deverão ser devidamente relacionados com a monitorização da Saúde Humana, de modo a ser conhecido o impacto na saúde da população.

Com o objetivo de prevenir ou eliminar situações de perigo para a segurança e saúde das pessoas, devem ser adotadas as medidas de minimização preconizadas no EIA e neste documento.

Quanto ao património cultural, a caracterização de impactes teve em conta

- a natureza física das ocorrências de interesse cultural (nomeadamente, estruturas destacadas acima do solo e vestígios ao nível do solo);
- o grau de incidência ou proximidade da ação impactante sobre a ocorrência de interesse cultural;
- o valor cultural intrínseco da ocorrência sujeita a impacte.

A oc. 1 corresponde a uma capela, o santuário de Nossa Senhora da Luz, que se localiza contiguamente à extremidade Oeste da pedreira. O eventual impacte visual que a ampliação da pedreira poderia causar sobre a área do santuário encontra-se já acautelado pela plantação de um pinhal, que abrange uma área de proteção superior a 50m.

Como se pôde verificar no local, com a existência do referido pinhal a área de exploração não causa impacte visual, pelo que não se identificaram impactes negativos sobre a oc. 1. Para além disso, a ampliação prevista localiza-se na extremidade oposta ao santuário, sustentando assim a avaliação de impactes apresentada no EIA.

Relativamente à fase de preparação para exploração, as ações previstas, com intrusão no solo (desmatção, decapagem de solo e escavação) poderão ter impactes diretos, negativos, sobre ocorrências arqueológicas incógnitas, ocultas no solo ou no subsolo, embora com magnitude e significância indeterminadas.

Não se identifica impacte negativo sobre a oc. 1 (santuário de Nossa Senhora da Luz), decorrente da preparação da ampliação da pedreira.

Em suma, consideram-se passíveis de gerar impactes negativos (direto ou indiretos), sobre as ocorrências patrimoniais (conhecidas e/ou incógnitas), todas as ações de preparação e descobra do terreno, designadamente a desmatção e a remoção da camada vegetal.

Com base nos dados disponíveis, na fase de exploração, os eventuais impactes sobre vestígios arqueológicos incógnitos, nomeadamente no contexto de cavidades cársicas, são indeterminados.

A menor eficácia da prospeção de campo realizada, mediante observação do solo, para deteção de materiais de interesse arqueológico, em parcelas com maior densidade do coberto arbustivo, herbáceo e manta morta, determina algumas lacunas de conhecimento, que terão que ser colmatadas com o acompanhamento arqueológico da descobra do terreno, na fase de preparação, tal como proposto nas medidas de minimização.

De acordo com o exposto, considera-se estarem reunidas as condições para a execução do projeto em análise, dando cumprimento às condições e medidas de minimização que constam deste documento.

Em relação ao fator ambiental socioeconomia, considera-se que a exploração da pedreira terá impactes positivos que podem ser sistematizados em torno de três grandes aspetos:

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

No que respeita ao emprego direto destaca-se que a exploração da pedreira terá 20 postos de trabalho diretos. Os trabalhos de exploração da argila serão realizados essencialmente no período estival (em campanha de dois meses), devido à impossibilidade de operação nos períodos de maior pluviosidade.

Este impacte direto pode considerar-se como positivo, significativo, de magnitude reduzida, provável, temporário e de âmbito local. De forma a potenciar os efeitos positivos associados, deverá ser dada preferência à população local para preenchimento dos postos de trabalho que, eventualmente, venha a ser necessário criar, com o objetivo de reduzir os níveis de desemprego registados na região.

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

A exploração da pedreira será apoiada ainda, por um conjunto de especialistas técnicos externos que garantem um acompanhamento adequado dos trabalhos a vários níveis, contribuindo para a otimização dos processos de exploração e para a garantia de condições de segurança na pedreira e controlo ambiental. Esses impactes indiretos relacionam-se assim com a dinâmica de trabalho e desenvolvimento associada à própria atividade extrativa e aos recursos económicos que, por via desta, são diretamente gerados.

Assim, considera-se que nada obsta à implementação do projeto, desde que respeitadas as medidas de minimização descritas.

Assim, e face ao acima exposto emite-se parecer favorável condicionado ao projeto Pedreira Sra. Da Luz N2, às condicionantes, às medidas de minimização e aos planos de monitorização descritos neste documento.

ASSINATURAS DA CA

P'la Comissão de Avaliação



Jorge Manuel Barth Duarte

Anexo I

Delegação de Assinaturas

Jorge Barth Duarte

De: António Dias da Silva <dias.silva@apambiente.pt>
Enviado: 10 de abril de 2026 18:50
Para: Jorge Barth Duarte
Cc: Maria Miguel Pereira; Mariana Pedras; Afonso Ribeiro Cordeiro Leal Ferreira
Assunto: EIA 1777 - Pedreira Sra. da Luz N2 - Parecer da CA -ARH TO

Aviso de Segurança CCDR LVT:

Este e-mail tem origem fora da CCDR LVT, I.P. Não clique em links e não abra anexos a menos que reconheça o remetente e saiba que o conteúdo é seguro. Reporte e-mails suspeitos.

Procedimento de avaliação de impacte ambiental

EIA 1777/2025

Projeto: Pedreira Sra. Da Luz N2

Proponente: Coelho da Silva, SA.

Autoridade de AIA: CCDR-LVT

Entidade Licenciadora: DGEG

Concelho: Alcobaça

Por impossibilidade da minha presença, na qualidade de representante da APA/ARH do Tejo e Oeste, no ato de assinatura do Parecer da Comissão de Avaliação, relativo ao Procedimento de AIA referente ao projeto designado “Pedreira Sra. Da Luz N2”, localizado na freguesia de Coz, Alpedriz e Montes, no concelho de Alcobaça, proposto pela empresa Coelho da Silva, S.A., venho, por este meio, informar que delego a minha assinatura do parecer final, emitido pela CA, no Presidente da respetiva Comissão de Avaliação, 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 Barth Duarte

De: Afonso Ribeiro Cordeiro Leal Ferreira <afonso.ferreira@apambiente.pt>
Enviado: 13 de abril de 2026 09:47
Para: Jorge Barth Duarte
Cc: António Dias da Silva; Mariana Pedras
Assunto: EIA 1777 - Pedreira Sra. da Luz N2 - Parecer da CA -ARH TO

Aviso de Segurança CCDR LVT:

Este e-mail tem origem fora da CCDR LVT, I.P. Não clique em links e não abra anexos a menos que reconheça o remetente e saiba que o conteúdo é seguro. Reporte e-mails suspeitos.

Procedimento de avaliação de impacte ambiental

EIA 1777/2025

Projeto: Pedreira Sra. Da Luz N2

Proponente: Coelho da Silva, SA.

Autoridade de AIA: CCDR-LVT

Entidade Licenciadora: DGEG

Concelho: Alcobaça

Por impossibilidade da minha presença, na qualidade de representante da APA/ARH do Tejo e Oeste, no ato de assinatura do Parecer da Comissão de Avaliação, relativo ao Procedimento de AIA referente ao projeto designado “Pedreira Sra. Da Luz N2”, localizado na freguesia de Coz, Alpedriz e Montes, no concelho de Alcobaça, proposto pela empresa Coelho da Silva, S.A., venho, por este meio, informar que delego a minha assinatura do parecer final, emitido pela CA, no Presidente da respetiva Comissão de Avaliação, Dr. Jorge Duarte.

Com os melhores cumprimentos,

Afonso Cordeiro Ferreira

Técnico superior

Divisão de Planeamento e Informação

Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste



apa
agência portuguesa
do ambiente



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 Barth Duarte

De: Alexandra Estorninho <aestorninho@patrimoniocultural.gov.pt>
Enviado: 13 de abril de 2026 10:28
Para: Jorge Barth Duarte
Assunto: EIA 1777 - Pedreira Sra. da Luz N2 - Parecer da CA -PC, IP

Aviso de Segurança CCCR LVT:

Este e-mail tem origem fora da CCCR LVT, I.P. Não clique em links e não abra anexos a menos que reconheça o remetente e saiba que o conteúdo é seguro. Reporte e-mails suspeitos.

Delegação de Assinatura

Na impossibilidade da técnica nomeada como representante na Comissão de Avaliação, Dr^a Alexandra Estorninho, estar presente na assinatura do parecer relativo ao projeto mencionado em epígrafe, vimos por este meio delegar a assinatura no Dr. Jorge Duarte.

Alexandra Estorninho

Técnico Superior | Arqueóloga
Unidade de Coordenação de Avaliação de Impactes Ambientais | UCAIA
Divisão de Arqueologia, Território e Valores Ambientais | DATVA
Departamento dos Bens Culturais | DBC
Património Cultural, Instituto Público
Tel. Geral 213614200
Ext. 1107

EDE: PALACETE VILAR DE ALLEN
RUA ANTÓNIO CARDOSO, 175
4150-081 PORTO, PORTUGAL

PALÁCIO NACIONAL DA AJUDA
LARGO DA AJUDA
1349-021 LISBOA, PORTUGAL

GERAL@PATRIMONIOCULTURAL.GOV.PT
WWW.PATRIMONIOCULTURAL.GOV.PT

T. +351 213 614 200
T. +351 226 000 454



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

CULTURA, JUVENTUDE
E DESPORTO



**PATRIMÓNIO
CULTURAL**
INSTITUTO PÚBLICO

Jorge Barth Duarte

De: Vitor Lisboa <vitor.lisboa@lneg.pt>
Enviado: 6 de abril de 2026 19:24
Para: Jorge Barth Duarte
Assunto: EIA 1777 - Pedreira Sra. da Luz N2 - LNEG

Aviso de Segurança CCDR LVT:

Este e-mail tem origem fora da CCDR LVT, I.P. Não clique em links e não abra anexos a menos que reconheça o remetente e saiba que o conteúdo é seguro. Reporte e-mails suspeitos.

Boa tarde Colega,
Concordo com o Parecer da CA e delego a minha assinatura do mesmo, no Presidente da CA.

Cumprimentos,

José Vítor M.B. Vieira Lisboa
Unidade de Investigação de Recursos Minerais e Geofísica
Laboratório de Geologia e Minas (LGM)



Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.
Estrada da Portela, Bairro do Zambujal - Alfragide
Apartado 7586 - 2610-999 Amadora
Tel. geral: +351 210924600/1
Ext.: 4132
e-mail: vitor.lisboa@lneg.pt Web: www.lneg.pt

- **AVISO** -

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

Obrigado.

- **NOTICE** -

This e-mail transmission and eventual attached files are intended only for the use of the individual or entity named above and may contain information that is confidential, privileged and exempt from disclosure under applicable law. If you are not the intended recipient, or if you

Jorge Barth Duarte

De: Vitor Manuel Limpo (DSMP) <Vitor.Limpo@dgeg.gov.pt>
Enviado: 8 de abril de 2026 16:10
Para: Jorge Barth Duarte
Cc: Arménio Paulo Cavaco (DSMP/DPS-LVT)
Assunto: RE: EIA 1777 - Pedreira Sra. da Luz N2 - DGEG

Aviso de Segurança CCDR LVT:

Este e-mail tem origem fora da CCDR LVT, I.P. Não clique em links e não abra anexos a menos que reconheça o remetente e saiba que o conteúdo é seguro. Reporte e-mails suspeitos.

Boa tarde

Da análise da proposta de parecer final da CA relativamente ao projeto referido em epígrafe, vimos pelo presente informar que não temos nada a acrescentar e que, na qualidade de representante da DGEG neste processo, se delega a assinatura no Eng^o Jorge Duarte da CCDRLVT, coordenador da CA do referido procedimento, para os efeitos referidos.

Com os melhores cumprimentos

Vitor Limpo

Técnico Superior

Direção de Serviços de Minas e Pedreiras

Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)



Av. 5 de Outubro, 208, 1069-039 Lisboa

E-mail: vitor.limpo@dgeg.gov.pt

Telefone: (+351) 217922851

Website: dgeg.gov.pt

Siga-nos nas redes sociais: [LinkedIn](#) | [Instagram](#) | [Facebook](#) | [Youtube](#)

Nos termos da lei a correspondência transmitida por via eletrónica tem o mesmo valor da trocada em suporte de papel, devendo ser-lhe conferida idêntico tratamento.

Este e-mail contém informação dirigida e para uso exclusivo das pessoas acima enunciadas. O seu conteúdo é confidencial e é expressamente proibida qualquer utilização não autorizada.

Se recebeu este mail por engano, por favor notifique o seu remetente imediatamente.

De: RG Pedreiras <rg.pedreiras@dgeg.gov.pt>

Enviada: 7 de abril de 2026 17:00

Para: Vitor Manuel Limpo (DSMP) <Vitor.Limpo@dgeg.gov.pt>

Cc: Arménio Paulo Cavaco (DSMP/DPS-LVT) <Armenio.Cavaco@dgeg.gov.pt>

Assunto: FW: EIA 1777 - Pedreira Sra. da Luz N2 - V0 do parecer final da CA, sentido favorável condicionado, solicito resposta até dia 10/04/2026

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

Enviado: 6 de abril de 2026 12:07

Para: António Dias da Silva <dias.silva@apambiente.pt>; Afonso Ribeiro Cordeiro Leal Ferreira <afonso.ferreira@apambiente.pt>; arht geral <arht.geral@apambiente.pt>; Mariana Pedras <mariana.pedras@apambiente.pt>; Alexandra Estorninho <aestorninho@patrimoniocultural.gov.pt>; Secretariado DPAA <secretariadodpaa@patrimoniocultural.gov.pt>; Vitor Lisboa <vitor.lisboa@lneg.pt>; LNEG - Laboratório Nacional de Energia e Geologia, IP <info@lneg.pt>; Vitor Manuel Limpo (DSMP) <Vitor.Limpo@dgeg.gov.pt>; RG Pedreiras <rg.pedreiras@dgeg.gov.pt>; Carla Alexandra Monteiro Lopes <carla.lopes@ulsrl.min-saude.pt>; Unidade Local Saúde Pública | Alcobaça <ulsp.alcobaca@arslvt.min-saude.pt>; Rafael Teixeira Fernandes <rafael.fernandes@ccdr-lvt.pt>

Cc: Maria Miguel Pereira <maria.pereira@ccdr-lvt.pt>

Assunto: EIA 1777 - Pedreira Sra. da Luz N2 - V0 do parecer final da CA, sentido favorável condicionado, solicito resposta até dia 10/04/2026

Aviso de segurança da DGEG: Este é um email externo. Por favor, não clique em links nem abra anexos, a não ser que conheça o remetente e saiba que o seu conteúdo é seguro.

Procedimento de avaliação de impacte ambiental

EIA 1777/2025

Projeto: Pedreira Sra. Da Luz N2

Proponente: Coelho da Silva, SA.

Entidade Licenciadora: DGEG

Concelho: Alcobaça

Olá, bom dia,

Enviamos, no link abaixo, a versão 0 do parecer final da Comissão de Avaliação do projeto em assunto, para comentários, sugestões e/ou correções que considerem (sentido favorável condicionado):

<https://docs.google.com/document/d/1eyy8Sg7a47cTL9s8l7uhp1KHEgJLHAcg/edit?usp=sharing&oid=111629326509135074468&rtpof=true&sd=true>

Solicitamos a vossa resposta até 6ª feira dia 10 de abril de 2026.

Devido a agenda cheia, não nos é possível agendar reunião da CA. Caso considerem pertinente, façam-nos chegar a vossa intenção, com sugestão de data e hora, para podermos calendarizar.

Agradeço igualmente, caso concordem com o conteúdo do documento, uma resposta individualizada (num email à parte) com a vossa delegação de assinatura.

Muito obrigado.

Com os melhores cumprimentos,

Jorge Barth Duarte

Técnico

Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, I.P.

jorge.duarte@ccdr-lvt.pt

+351 213 837 100 Ext:2217

Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 Lisboa - Portugal

Todas as informações contidas nesta mensagem eletrónica da CCDR LVT estão abrangidas pelo aviso de confidencialidade disponível em:
<https://www.ccdr-lvt.pt/aviso-de-confidencialidade>

All the information contained within this electronic message from the CCDR LVT is covered by the disclaimer at: <https://www.ccdr-lvt.pt/aviso-de-confidencialidade>

Jorge Barth Duarte

De: Liliana Cardoso Loureiro <liliana.loureiro@ulsrl.min-saude.pt>
Enviado: 10 de abril de 2026 09:49
Para: Jorge Barth Duarte
Cc: Teresa Amélia Seixas Gomes
Assunto: EIA 1777 - Pedreira Sra. da Luz N2 - V0 do parecer final da CA, sentido favorável condicionado - USP ULS Leiria

Aviso de Segurança CCDR LVT:

Este e-mail tem origem fora da CCDR LVT, I.P. Não clique em links e não abra anexos a menos que reconheça o remetente e saiba que o conteúdo é seguro. Reporte e-mails suspeitos.

Bom Dia,

Em resposta à V/comunicação, informamos que nada há a acrescentar ao exposto.

Dada a impossibilidade de assinar pessoalmente o parecer da Comissão de Avaliação relativo ao projeto supra referido, venho por este meio delegar a assinatura no Coordenador da Comissão de Avaliação, Dr. Jorge Barth Duarte.

Melhores Cumprimentos,

Liliana Loureiro

Técnica Superior de Diagnóstico e Terapêutica - Área de Saúde Ambiental
Unidade de Saúde Pública da ULS Região de Leiria - Polo Alcobaça
Rua do Hospital S/N ; 2460-051 Alcobaça
Tel. 262 590 517



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

Enviado: 6 de abril de 2026 12:07

Para: António Dias da Silva <dias.silva@apambiente.pt>; Afonso Ribeiro Cordeiro Leal Ferreira <afonso.ferreira@apambiente.pt>; arht geral <arht.geral@apambiente.pt>; Mariana Pedras <mariana.pedras@apambiente.pt>; Alexandra Estorninho <aestorninho@patrimoniocultural.gov.pt>; Secretariado DPAA <secretariadodpaa@patrimoniocultural.gov.pt>; Vitor Lisboa <vitor.lisboa@lneg.pt>; LNEG - Laboratório Nacional de Energia e Geologia, IP <info@lneg.pt>; Vitor Manuel Limpo (DSMP) <vitor.limpo@dgeg.gov.pt>; RG Pedreiras <rg.pedreiras@dgeg.gov.pt>; Carla Alexandra Monteiro Lopes <carla.lopes@ulsrl.min-saude.pt>; Unidade Local Saúde Pública | Alcobaça <ulsp.alcobaca@arslvt.min-saude.pt>; Rafael Teixeira Fernandes <rafael.fernandes@ccdr-lvt.pt>

Cc: Maria Miguel Pereira <maria.pereira@ccdr-lvt.pt>

Assunto: EIA 1777 - Pedreira Sra. da Luz N2 - V0 do parecer final da CA, sentido favorável condicionado, solicito resposta até dia 10/04/2026

2

Procedimento de avaliação de impacte ambiental

EIA 1777/2025

Projeto: Pedreira Sra. Da Luz N2

Proponente: Coelho da Silva, SA.

Entidade Licenciadora: DGEG

Concelho: Alcobaça

Olá, bom dia,

Enviamos, no link abaixo, a versão 0 do parecer final da Comissão de Avaliação do projeto em assunto, para comentários, sugestões e/ou correções que considerem (sentido favorável condicionado):

<https://docs.google.com/document/d/1eyy8Sg7a47cTL9s8l7uhp1KHEgJLHAcg/edit?usp=sharing&oid=111629326509135074468&rtpof=true&sd=true>

Solicitamos a vossa resposta até 6ª feira dia 10 de abril de 2026.

Devido a agenda cheia, não nos é possível agendar reunião da CA. Caso considerem pertinente, façam-nos chegar a vossa intenção, com sugestão de data e hora, para podermos calendarizar.

Agradeço igualmente, caso concordem com o conteúdo do documento, uma resposta individualizada (num email à parte) com a vossa delegação de assinatura.

Muito obrigado.

Com os melhores cumprimentos,

Jorge Barth Duarte

Técnico

Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento da Região de Lisboa

jorge.duarte@ccdr-lvt.pt

+351 213 837 100 Ext:2217

Rua Alexandre Herculano, 37

1250-009 Lisboa - Portugal

Todas as informações contidas nesta mensagem eletrónica da CCDR LVT estão abrangidas pelo aviso de confidencialidade disponível em:

<https://www.ccdr-lvt.pt/aviso-de-confidencialidade>

All the information contained within this electronic message from the CCDR LVT is covered by the disclaimer at: <https://www.ccdr-lvt.pt/aviso-de-confidencialidade>

Jorge Barth Duarte

De: Rafael Teixeira Fernandes
Enviado: 13 de abril de 2026 10:23
Para: Jorge Barth Duarte
Cc: Maria Miguel Pereira
Assunto: Delegação de assinatura

Procedimento de avaliação de impacte ambiental

EIA 1777/2025

Projeto: Pedreira Sra. Da Luz N2

Proponente: Coelho da Silva, SA.

Entidade Licenciadora: DGEG

Concelho: Alcobaça

Bom dia,

relativamente ao Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental acima identificado, na qualidade de responsável pela Consulta Pública, venho por este meio delegar a minha assinatura do Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA), com o qual se concorda, no Dr. Jorge Duarte, coordenador da CA do referido projeto.

Com os melhores cumprimentos,

Rafael Teixeira Fernandes

Técnico

Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional
de Lisboa e Vale do Tejo, I.P.

rafael.fernandes@ccdr-lvt.pt

+351 213 837 100 Ext:2225

Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 Lisboa - Portugal

Todas as informações contidas nesta mensagem eletrónica da CCDR LVT estão abrangidas pelo aviso de confidencialidade disponível em:


<https://www.ccdr-lvt.pt/aviso-de-confidencialidade>

All the information contained within this electronic message from the CCDR LVT is covered by the disclaimer at: <https://www.ccdr-lvt.pt/aviso-de-confidencialidade>

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo

 www.icnf.pt | rubus.icnf.pt

 gdp.lvt@icnf.pt

 243999480

ambiente@ccdr-lvt.pt

vossa referência <i>your reference</i>	nossa referência	nosso processo	Data
	S-004522/2026	P-004509/2026	2026-02-10
Assunto <i>subject</i>	Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (EIA 1777/2025) – Parecer Externo Projeto: Pedreira “Sra. da Luz n.º 2”, situada na freguesia de Coz, Alpedriz e Montes, concelho de Alcobaça Proponente: Coelho da Silva, SA		

Ex.^{mo(a)} senhor(a),

Em resposta à V. mensagem de correio eletrónico de 19 de janeiro de 2026, relativo ao Estudo de Impacte Ambiental (EIA) referido em epígrafe, no qual a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do de Lisboa e Vale do Tejo (CCDRLVT), na sua qualidade de autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), solicita parecer externo ao ICNF ao abrigo do n.º 11 do artigo 14º do Decreto-Lei n.º 151-B/2017, de 31 de outubro, na sua redação atual, cumpre informar o seguinte:

Para o efeito, a CCDRLVT anexou à mensagem de correio eletrónico anteriormente mencionada o Ofício com a referência S01451-202601-UACNB/DAMA, 450.10.229.01.000434.2025, bem como disponibilizou o respetivo *link* com o Relatório Síntese do EIA, o Resumo Não Técnico e o Aditamento ao EIA, assim como outros elemento que permitiram declarar a conformidade do EIA.

O presente Projeto visa a fusão e ampliação da pedreira de argila Senhora da Luz n.º 2, que detém a licença de exploração de três pedreiras de argila: pedreira Carregueira n.º 1 (n.º 5739), pedreira Carregueira n.º 2 (n.º 5706) e pedreira Senhora da Luz n.º 2 (n.º 5699), num total de cerca de 19,5 ha, sendo que com o presente processo de AIA, a pedreira Senhora da Luz n.º 2 passará a ter uma área de cerca de 28,5 ha.

Ainda de acordo com o EIA, a “*área proposta para a pedreira - 28,5 ha, cerca de 17,5 ha (174.855 m²) encontram-se recuperados, em recuperação ou em manutenção, 3,6 ha (35.740 m²) têm a função de parque de matéria-prima (argila), e 0,07 ha (720 m²) têm a função de parque de máquinas e instalações de apoio. Já a área proposta para escavação, correspondente à área onde decorrerá a extração da argila e onde se incluem os trabalhos de extração atuais, é de cerca de 6,15 ha (61.500 m²)*”.

Sobre o projeto, de acordo com o EIA e no âmbito das competências do ICNF, importa referir o seguinte:



1. Verifica-se que a área de implantação desta exploração de massas minerais não se insere em áreas definidas como sensíveis, nos termos da legislação aplicável às áreas protegidas ou à conservação de espécies ou habitats protegidos, ou seja, em Áreas Protegidas, Sítios da Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Proteção Especial, sendo que a área sensível mais próxima é o Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros e a Zona Especial de Conservação “Serras de Aire e Candeeiros” a cerca de 4 Km dos seus limites;
2. Ao nível do Fator Ambiental “*Sistemas Ecológicos*”, o EIA indica o seguinte:
 - a. “A área de estudo considerada compreende o limite da área de ampliação da pedreira Senhora da Luz n.º 2 (...) com cerca de 28,5 ha, à qual se adicionou uma envolvente de 50 m de buffer, perfazendo uma área total de 41,8 ha”;

Flora, Vegetação e Habitats

- b. “Efetuou-se um levantamento global da área de estudo, que incluiu uma prospeção direcionada a habitats naturais e espécies protegidas ou de distribuição restrita em 5 de julho de 2024. Estes trabalhos permitiram, além da realização de uma cartografia dos tipos de habitat, o apuramento do Elenco Florístico da área”, tendo igualmente “considerada a informação secundária constante em diversas fontes disponíveis”;
- c. Sobre os trabalhos de campo, importa referir que os mesmos deveriam ter ocorrido num período não inferior a 4 meses, e que incluísse a época de floração, o que não se verificou no caso em análise;
- d. “Os dados recolhidos no campo permitiram identificar 102 espécies, subespécies e variedades, distribuídas por 40 famílias (...)”, sendo que “de entre as espécies identificadas na área de estudo, salientam-se cinco: três que registam proteção legal, duas são endémicas, sendo que uma delas é avaliada na categoria de Quase Ameaçada pela LVFP¹”, nomeadamente:
 - i. “*Quercus rotundifolia* (azinheira): Distribuição alargada no nosso país, rareando em zonas litorais e algumas zonas serranas. Protegida pelo Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho”;
 - ii. “*Quercus suber* (sobreiro): Ampla distribuição no nosso país, é protegida pelo Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, e classificada como *Árvore Nacional*”;

¹ Lista Vermelha da Flora Vasculare de Portugal Continental



- iii. *“Ruscus aculeatus (Erva-dos-vasculhos): Ampla distribuição geográfica em Portugal, com preferência por ambientes de bosque com dominância de carvalhos. Espécie abrangida pelo Anexo V da Diretiva Habitats”;*
- iv. *“Cheirolophus uliginosus: Endemismo ibérico registado em solos húmidos, mais frequentemente em locais relativamente próximos do litoral, em núcleos populacionais muito localizados e pouco abundantes. Uma vez que no decorrer da avaliação efetuada na Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental se registou que esta espécie regista diversas ameaças e que o seu efetivo nacional é muito previsivelmente menor que 10.000 indivíduos maduros, a sua categoria final é de Quase Ameaçada (NT). Na área de estudo, registou-se a presença de um núcleo populacional de cerca de 20 indivíduos”;*
- v. *“Ulex europaeus subsp. latebracteatus (tojo-arnal-do-litoral): Endemismo ibérico que se encontra mais abundantemente em áreas próximas do litoral das regiões norte e da Estremadura”;*
- e. *“Foi detetada uma espécie exótica nas áreas artificializadas, a erva-das-pampas (Cortaderia selloana), que se observa relativamente localizada junto à entrada da pedreira, no quadrante sudoeste da área de estudo e junto à massa de água no quadrante noroeste”;*
- f. *“Esta espécie exótica com carácter invasor encontra-se listada no Anexo II do Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho (...). Por representar uma real ameaça à conservação dos sistemas naturais e das espécies autóctones, esta espécie será alvo de medidas direcionadas”;*
- g. *“A área de estudo, com exceção das áreas já intervencionadas, é caracterizada pela presença de exemplares de Quercus faginea subsp. broteroi (carvalho-cerquinho) dispersos ou em manchas, nomeadamente no quadrante Norte da área de estudo. Surgem também, menos frequentemente, exemplares de outras quercíneas como sobreiros (Q. suber) e azinheiras (Quercus rotundifolia) ”;*
- h. *“A caracterização dos habitats tem como base principal a flora e a vegetação presentes na área de estudo. Para além de identificados e caracterizados, os habitats foram cartografados com base na fotografia aérea através da delimitação das formações vegetais observadas – Carta de Habitats (Figura III.32) ”;*
- i. *“De acordo com os dados apurados, as áreas desprovidas de habitats naturais possuem maior representatividade na área cartografada (cerca de 33% da área total) ”;*
- j. *“Em comparação, as áreas ocupadas por habitats de “Charnecas secas europeias” e “Pradarias com Molinia em solos calcários turfosos e argilo-limosos (Molinion*



caeruleae) ” possuem menor representatividade, correspondendo a 9,5 ha (22,6%) da área total cartografada”;

- k. *“Destaca-se, assim, a predominância de áreas artificializadas e eucaliptais. No que se refere aos eucaliptais, estes apresentam diferentes tipos de sob coberto, e, de forma global, ocupam uma porção significativa da área total, chegando a aproximadamente 29,5% que corresponde a 12,33 ha”;*
- l. *“Ressalva-se ainda a recuperação ambiental, que já abrange 3,85 ha (9,2%) da área, evidenciando um esforço considerável de recuperação dos habitats degradados”;*
- m. *“Por último, refiram-se as áreas ocupadas por massas de água e linhas de água somam 3,3 ha (7,8%) “;*
- n. Ao nível dos impactes concluem o seguinte:
 - i. *“O projeto em análise promove uma perda de diversidade muito localizada e sem afetação de espécies ameaçadas, raras ou restritas”;*
 - ii. *“Será afetada uma pequena mancha de regeneração de floresta autóctone de carvalho de reduzida expressão, que será devidamente compensada na fase de requalificação e recuperação paisagística”;*
 - iii. *“As restantes manchas arbóreas afetadas são de maior expressão, mas são maioritariamente áreas de eucaliptal, que apresentam um baixo valor natural”;*
 - iv. *“A implementação do projeto resultará num ligeiro aumento do grau de artificialização, com alguma probabilidade de expansão de comunidades ruderais e exóticas na fase de exploração”;*
 - v. *“Os habitats e a biodiversidade presentes não são exclusivas da área do projeto, pelo que a perda de biodiversidade não é considerada relevante a nível regional”;*
- o. Como Medidas de Minimização propostas destacam-se as seguintes:
 - i. *“Considerar uma área de não intervenção no quadrante sudoeste, de modo a não afetar os exemplares das espécies de flora: Cheirolophus uliginosus, Quercus suber e Quercus rotundifolia, que devem ser balizados e isolados de forma a não haver lugar a intervenções ou pisoteio dentro dessa área interdita”;*
 - ii. *“Efetuar um acompanhamento ambiental da exploração que valide e verifique os limites das atividades de exploração, bem como a implementação das medidas propostas”;*
 - iii. *“Manter no restabelecimento e recuperação paisagística das espécies do elenco florístico apurado neste EIA, tal como está estipulado no PARP e recriar os habitats afetados pelo Projeto, através de uma correta modelação e de um*



substrato adequado ao desenvolvimento das comunidades vegetais características desta região. Assim, ao nível do restabelecimento e recuperação paisagística, deve-se:

- *Recriar áreas com o elenco florístico de espécies arbóreas e arbustivas autóctones equivalentes ao registado nos habitats naturais da envolvente;*
- *Incluir as espécies *Quercus suber*, *Quercus faginea* e *Quercus rotundifolia* na recuperação;*
- *Recriar na área circundante da lagoa, uma faixa ripícola, com uma composição florística adequada, utilizando espécies características da região (e.g. *Salix atrocinerea*);*
- *Implementar a erradicação de espécies exóticas com apoio técnico especializado”;*

Fauna e Biótopos

- p. *Relativamente à “Fauna e Biótopos”, a “metodologia utilizada na caracterização da fauna da área em análise baseou-se essencialmente em pesquisa bibliográfica complementada com prospeções de campo (para identificação dos principais biótopos e inventariação de espécies presentes), e na avaliação da importância das zoocenoses”, verificando-se igualmente, tal como para a “Flora, Vegetação e Habitats” que os trabalhos de campo não foram realizados na época mais favorável a algumas das espécies com ocorrência potencial;*
- q. *“O elenco faunístico potencial da área de estudo é composto por 142 espécies de vertebrados terrestres (10 anfíbios, 14 répteis, 93 aves e 25 mamíferos) “;*
- r. *“Das 142 espécies faunísticas consideradas (confirmadas e potenciais) para a área em estudo, 9 espécies encontram-se classificadas com estatuto de ameaça: 9 espécies Vulneráveis”;*
- s. *“Na globalidade do levantamento de campo foi possível confirmar a ocorrência de 31 espécies (dois anfíbios, um réptil, 16 aves e 12 mamíferos), sendo que uma destas espécies possui estatuto de conservação de ameaça, o coelho-bravo (*Oryctolagus cuniculus*) “;*
- t. *“Ao nível dos biótopos e comunidades faunísticas a estes associados, salientam-se as áreas agrícolas, prados e comunidades ruderais, o pinhal com subcoberto de matos e prados e os matos em regeneração, que são biótopos utilizados por várias espécies para diferentes fins (e.g.: dispersão, alimentação, refúgio) “;*



- u. Ao nível dos impactes, *“as ações relacionadas com este projeto poderão atuar a três níveis distintos: alteração ou destruição de biótopos, perturbação antropogénica e morte acidental direta ou indireta de indivíduos (esmagamento) ”*;
- v. *“De um modo geral, apesar da diversidade apreciável de espécies observadas e potenciais para a área de estudo e envolvente, não é expectável que o projeto em análise tenha um efeito negativo significativo sobre estas comunidades, considerando que a exploração já se encontra presente no terreno”*;

Conclusão

- w. Deste modo, relativamente a este Fator Ambiental, e face ao grau de intervenção e degradação existente na área do projeto, o ICNF considera que o EIA apresenta, quer ao nível da situação de referência, quer ao nível da Avaliação de Impactes, uma caracterização correta;
 - x. Nesse âmbito, O EIA conclui relativamente aos Impactes cumulativos com a implementação do projeto o seguinte:
 - i. *“Considerando a dimensão da área diretamente afetada pela execução deste projeto e a presença de outras áreas de extração de inertes na envolvente da área de estudo, consideram-se os impactes cumulativos como negativos, permanentes, de baixa magnitude, diretos e significativos, uma vez que a implementação do Projeto contribui para a perda de biodiversidade, embora tal se vá verificar numa escala relativamente reduzida (razão pela qual a sua magnitude é considerada baixa) ”*;
 - ii. *“A longo prazo, a utilização de espécies autóctones na recuperação da área afeta ao projeto, irá promover a reabilitação de zonas de vegetação natural, contribuindo para a regeneração dos ecossistemas e para uma maior riqueza faunística;”*
3. No que concerne ao Fator Ambiental *“Ordenamento do Território”*, realça-se o seguinte:
- a. Sistema Nacional de Áreas Classificadas: Conforme já referido anteriormente, a área do projeto não é abrangida pelo Sistema Nacional de Áreas Classificadas;
 - b. Arvoredo de Interesse Público: O projeto não interfere com zona de proteção de 50 metros em redor de arvoredo classificado ou em vias de classificação, pelo que não se encontra abrangido pela Lei n.º 53/2012, de 5 de Setembro, regulamentada pela Portaria n.º 124/2014, de 24 de junho, que aprova o regime jurídico da classificação de arvoredo de interesse público;
 - c. Regime Florestal: A pretensão não se insere numa área submetida a Regime Florestal;



- d. Programa Regional de Ordenamento Florestal (PROF): O EIA faz o enquadramento do projeto relativamente ao PROF de Lisboa e Vale do Tejo (LVT).

Assim, o PROFLVT foi publicado através da Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro, sendo um instrumento de política setorial de âmbito nacional, nos termos estabelecidos pela Lei n.º 31/2014, de 30 de maio, na sua redação atual, e desenvolvido pelo Decreto -Lei n.º 80/2015, de 15 de maio, que definem para os espaços florestais o quadro estratégico, as diretrizes de enquadramento e as normas específicas quanto ao uso, ocupação, utilização e ordenamento florestal, à escala regional, por forma a promover e garantir a produção de bens e serviços e o desenvolvimento sustentado destes espaços.

Neste âmbito, importa referir que as normas do PROFLVT que condicionem a ocupação, uso e transformação do solo nos espaços florestais, são obrigatoriamente integradas nos planos territoriais de âmbito municipal e nos planos territoriais de âmbito intermunicipal.

Assim, e dado que o projeto se insere na Sub-região homogénea de Oeste Litoral, para esta Sub-região está contemplado a implementação e o desenvolvimento das seguintes funções gerais dos espaços florestais: “a) *Função geral de produção*; b) *Função geral de proteção*; c) *Função geral de silvopastorícia, da caça e da pesca nas águas interiores*”;

Ao nível das espécies florestais devem ser privilegiadas as seguintes:

“a) Espécies a privilegiar (Grupo I): Azinheira (Quercus rotundifolia); ii) Carvalho -português (Quercus faginea, preferencialmente Q. faginea subsp. broteroi); iii) Eucalipto (Eucalyptus spp.); iv) Lódão -bastardo (Celtis australis); v) Medronheiro (Arbutus unedo); vi) Pinheiro -bravo (Pinus pinaster); vii) Pinheiro -manso (Pinus pinea); viii) Sobreiro (Quercus suber); ix) Ripícolas;
b) Outras espécies a privilegiar (Grupo II): i) Alfarrobeira (Ceratonia siliqua); ii) Carvalho -americano (Quercus rubra); iii) Carvalho -negral (Quercus pyrenaica); iv) Carvalho -roble (Quercus robur, preferencialmente q. Robur subsp. Broteroana); v) Castanheiro (Castanea sativa); vi) Cedro -do -buçaco (Cupressus lusitanica); vii) Cerejeira (Prunus avium); viii) Cipreste -comum (Cupressus sempervirens); ix) Nogueira (Juglans spp.); x) Pinheiro -de -alepo (Pinus halepensis) “;

Deste modo, verifica-se que as espécies florestais previstas serem utilizada no Plano Ambiental de Recuperação Paisagístico (PARP), são espécies consideradas privilegiar no PROFLVT, conforme Quadro III.3 do PARP que se reproduz.



No entanto, verifica-se que não foi considerado a utilização do Sobreiro e da Azinheira, conforme mencionado nas Medidas de Minimização indicadas para o Fator Ambiental “Sistemas Ecológicos”;

Quadro III.3 – Plantações.

TIPOLOGIA	ESPÉCIE	NOME COMUM
Bosquetes de quercíneas e Medronhais	<i>Arbutus unedo</i>	Medronheiro
	<i>Quercus faginea</i>	Carvalho português
	<i>Quercus robur</i>	Carvalho alvarinho
Árvores de Galeria Ripícola	<i>Fraxinus angustifolia</i>	Freixo
	<i>Populus alba</i>	Choupo branco
	<i>Populus nigra</i>	Choupo negro
	<i>Pinus pinaster</i>	Pinheiro bravo

Corredores ecológicos: Conforme mencionado no EIA, “*verifica-se a incidência do limite Norte da pedra em Corredor Ecológico (faixas que visam promover ou salvaguardar a conexão entre áreas florestais dispersas ou as diferentes áreas de importância ecológica, favorecendo o intercâmbio genético essencial para a manutenção da biodiversidade, com uma adequada integração e desenvolvimento das atividades humanas, constituindo ao nível da escala dos PROF uma orientação macro e tendencial para a região no médio/longo prazo – alínea d), artigo 3.º) e em Áreas florestais sensíveis (áreas que, do ponto de vista do risco de incêndio, da exposição a pragas e doenças, da sensibilidade à erosão, e da importância ecológica, social e cultural, carecem de normas e medidas especiais de planeamento e intervenção, podendo assumir designações diversas consoante a natureza da situação a que se referem - alínea b), artigo 3.º) ”.*

Assim, de acordo com o artigo 9º do Anexo A da Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro, relativamente aos corredores ecológicos é estipulado o seguinte:

“1 - Os corredores ecológicos ao nível dos PROF constituem 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, incluindo uma adequada integração e desenvolvimento das atividades humanas, encontrando-se identificados na Carta Síntese.

2 - 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 e referenciadas no Anexo I do presente Regulamento.

3 - Os corredores ecológicos devem ser objeto de tratamento específico no âmbito dos planos de gestão florestal e devem ainda contribuir para a definição da estrutura ecológica municipal no âmbito dos planos territoriais municipais (PTM) e dos planos territoriais intermunicipais (PTIM).

4 - Estes corredores devem ser compatibilizados com as redes regionais de defesa da floresta contra os incêndios, sendo estas de carácter prioritário.”

Deste modo, dado o estipulado no n.º 3 do artigo 9º do Anexo A da Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro, deverá ser verificada a compatibilidade do projeto com o previsto nos planos municipais de ordenamento do território aplicáveis à área, nomeadamente no que se refere à estrutura ecológica municipal, cuja competência de verificação cabe à Câmara Municipal de Alcobaça.

- e. Regime de Proteção do Sobreiro e Azinheira: Tendo sido identificados na área do projeto exemplares de Sobreiro e Azinheira, terá de ser dado cumprimento ao previsto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, caso haja afetação de algum exemplar com a implementação do projeto;
- f. Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR): O Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na redação atual, estabelece o SGIFR no território nacional e define as suas regras de funcionamento.

Tendo em atenção o presente projeto, salienta-se o seguinte:

- A operacionalização do SGIFR à escala municipal é realizada por comissões municipais de gestão integrada de fogos rurais, presidida pelo Presidente da Câmara Municipal respetivo, a qual tem a competência para a emissão de *“parecer relativamente a obras de construção e de ampliação, nos casos previstos no presente decreto-lei”* (alínea f) n.º 2 artigo 29º);

- Por sua vez, o artigo 79º (Normas transitórias), estabelece o seguinte:

“1 - Os planos municipais de defesa da floresta contra incêndios em vigor produzem efeitos até 31 de dezembro de 2024, sendo substituídos pelos programas sub-regionais de ação e programas municipais de execução previstos no presente decreto-lei”;

2 - Os planos municipais de defesa da floresta contra incêndios cujo período de vigência tenha terminado até 31 de dezembro de 2021, mantêm-se em vigor até 31 de dezembro de 2024, sem prejuízo da sua



atualização ou da sua revogação pelos programas sub-regionais de ação e por programas municipais de execução de gestão integrada de fogos rurais;

3 - Os programas sub-regionais de ação a aprovar ao abrigo do presente decreto-lei integram as disposições dos planos municipais de defesa da floresta contra incêndios em vigor ou com proposta de atualização submetida a parecer vinculativo do ICNF, I. P., à data do início da sua elaboração, salvo as que se mostrem incompatíveis com as orientações do programa regional de ação aplicável;

4 - Enquanto se mantiverem em vigor os planos municipais de defesa da floresta contra incêndios, nos termos dos n.ºs 1 e 2, são aplicáveis as disposições do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual, relativas aos deveres de gestão de combustível na rede secundária de faixas de gestão de combustível e às contraordenações respetivas, sem prejuízo da aplicação das normas da secção iii do capítulo iv do presente decreto-lei;

5 - As comissões municipais de defesa da floresta constituídas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual, mantêm-se em funções até à constituição das comissões municipais de gestão integrada de fogos rurais previstas no artigo 29.º nos respetivos concelhos, exercendo as competências atribuídas a estas últimas pelo presente decreto-lei;

6 - No caso previsto no n.º 4, as competências das comissões municipais de defesa da floresta constituídas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual, são igualmente exercidas pelas comissões municipais de gestão integrada de fogos rurais previstas no artigo 29.º que tenham, entretanto, sido constituídas nesses concelhos;

(...) “

Assim, verifica-se que a competência para a verificação da aplicação do SGIFR não é do ICNF mas sim das comissões municipais de gestão integrada de fogos rurais, ou em caso de ainda não estarem constituídas, das comissões municipais de defesa da floresta constituídas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual.



Face ao exposto, e caso seja emitida uma Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável, a mesma deverá ser condicionada ao seguinte, caso se aplique:

- Ao cumprimento do previsto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, caso haja afetação de exemplares de Sobreiro ou Azinheira;
- Dado que estão previstas a utilização de espécies florestais no PARP, deverá ser cumprido com o estipulado no regime jurídico estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, com as alterações subsequentes.

Deste modo, coloca-se à consideração da Autoridade de AIA, caso seja emitida uma DIA favorável, a implementação das condicionantes atrás indicadas, sendo que deverá ainda ser assegurado o seguinte:

- Dado o estipulado no n.º 3 do artigo 9º do Anexo A da Portaria n.º 52/2019, de 11 de fevereiro, deverá ser verificada a compatibilidade do projeto com o previsto nos planos municipais de ordenamento do território aplicáveis à área, nomeadamente no que se refere à estrutura ecológica municipal;
- Verificação do cumprimento do projeto relativamente ao SGIFR, publicado pelo Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua redação atual;
- Dado que a aprovação do PARP compete à CCDRLVT, de acordo com o 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, ponderar a utilização do Sobreiro e da Azinheira na recuperação desta pedreira, face ao proposto no EIA nas Medidas de Minimização consideradas no Fator Ambiental “*Sistemas Ecológicos*”.

Com os melhores cumprimentos,

A Diretora do Departamento Regional de Conservação da Natureza
e Biodiversidade de Lisboa e Vale do Tejo

Assinado por: **ANA CRISTINA PROJECTO FALCÃO**
Num. de Identificação: 10041557
Data: 2026.02.13 18:50:19+00'00'

Ana Cristina Falcão



AUTORIDADE NACIONAL
DE EMERGÊNCIA E PROTEÇÃO CIVIL

C/c: CSREPC Oeste

Exma. Senhora Presidente da
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo
Arq. Maria Teresa Mourão de Almeida
Rua Alexandre Herculano n° 37
1250-009 Lisboa

693 26 FEV '26

V. REF.
S01453-202601-
UACNB/DAMA

V. DATA
15 de janeiro

N. REF.
OF/1269/DRO/2026

N. DATA

ASSUNTO Procedimento de AIA do projeto "Pedreira Sra. Da Luz" - Parecer Externo

Exma. Senhora Presidente:

Em resposta ao solicitado através do v/ofício em referência, analisados os documentos disponibilizados, 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:

- Na fase de exploração, deverão ser informadas do projeto o Serviço Municipal de Proteção Civil e o Gabinete Técnico Florestal de Alcobaça, dependentes da respetiva Câmara Municipal, bem como os agentes de proteção civil localmente relevantes (Corpos de Bombeiros e Forças de Segurança, 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 dos correspondentes Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil e Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.
- Deverão ser asseguradas as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos meios de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, durante

N. REF. OF/1269/DRO/2026

a fase de exploração, bem como a acessibilidade e as condições de segurança para as populações dos aglomerados populacionais mais próximos.

- Deverá ser elaborado um Plano de Emergência da exploração, o qual deverá identificar e caracterizar os potenciais riscos associados à execução dos trabalhos (e seu eventual impacto, se algum, nas populações vizinhas) e definir os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável, em caso de ocorrência de acidente ou outra situação de emergência na pedreira, 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, bem como um plano de sinalização (incluindo de perigo nas frentes, acessos, lagoas). Este Plano deverá ser comunicado à ANEPC / Comando Sub-Regional de Emergência e Proteção Civil do Oeste e demais serviços e agentes de proteção civil do município de Alcobaça.
- No âmbito deste mesmo planeamento, deverá ser equacionada a promoção da realização de ações de sensibilização dirigidas à população presente na área de projeto, em qualquer momento, quanto às medidas de autoproteção a adotar em caso de ocorrência, ou iminência de ocorrência, de qualquer dos riscos que se venham a aferir como críticos para a salvaguarda de pessoas e bens, bem como assegurar-se a realização periódica de simulacros, tendo em linha de conta os principais riscos identificados, com o envolvimento dos agentes de proteção civil e do Serviço Municipal de Proteção Civil de Alcobaça.
- Deverão ser adoptadas medidas de estabilização de acessos e taludes durante a fase de exploração, sendo de monitorizar as vias de circulação de máquinas, garantindo que as mesmas tenham consolidação, por forma a que não coloquem em risco a segurança de pessoas e equipamentos.
- Atendendo a que a área de projeto engloba manchas classificadas como “Área de Instabilidade de Vertentes”, deverá ser incluído, no Plano de Monitorização, a avaliação de risco geotécnico e danos que a exploração possa provocar no terreno à medida que o processo produtivo for avançando, considerando todos os elementos expostos (povoações, vias de comunicação, redes/linhas elétricas, taludes, áreas de escavação) e a vulnerabilidade da área a avaliar.

N. REF. OF/1269/DRO/2026

- Tendo em consideração que a área do projeto abrange espaços florestais (pinhal e eucaliptal), importará adotar medidas de redução do risco de incêndio, nomeadamente quanto à manobra de viaturas, ao manuseamento de equipamentos, à remoção e transporte de resíduos decorrentes de operações de desmatção / abate de árvores e à desmontagem dos estaleiros (etapa na qual deverão ser removidos todos os materiais sobrantes, não devendo permanecer no local quaisquer objetos que possam originar ou alimentar a deflagração de incêndios e potenciar outros perigos).
- Durante a fase de exploração, deverá ser garantida a limpeza do material combustível na envolvente da exploração, de modo a assegurar a existência de uma faixa perimetral de segurança contra incêndios, no âmbito do Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (Decreto-Lei n.º 82/2021, de 3 de outubro, na sua atual redação).
- Para os edifícios de apoio à indústria extrativa, deverá ser garantida a adequação do projeto ao Regulamento Técnico de Segurança Contra Incêndios em Edifícios (sem prejuízo de tal ocorrer em fase posterior de licenciamento), tendo em atenção o cumprimento no Regime Jurídico de Segurança Contra Incêndio em Edifícios (Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 novembro, na sua atual redação), e demais Portarias aplicáveis, em particular no que respeita à adequação de vias de acesso a veículos de socorro e à disponibilidade de água para serviço de incêndio.

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor Nacional



Carlos Mendes

Carlos Mendes
Diretor Nacional de Prevenção
e Gestão de Riscos
Por Delegação de Competências
Despacho n.º 3768/2025
Diário República n.º 60, Série II de 26-03-2025

EC/



E-REDES - Distribuição de Eletricidade, S.A.

Rua Dom Luís I, 12
1249-008 Lisboa – Portugal

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
S01454-202601- UACNB/DAMA	15-01-2026	Carta/1145/2026/E-REDES	06-02-2026

Assunto: Pedreira Senhora da Luz nº2 (Concelho de Alcobaça)

Exmos/as. Senhores/as

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

Verifica-se que a Área do Estudo de Impacte Ambiental do Projeto não interfere com quaisquer infraestruturas elétricas integradas na Rede Elétrica de Serviço Público (RESP) e concessionada à E-REDES.

Face ao exposto, o referido projeto merece o nosso parecer favorável.

Com os melhores cumprimentos,

**Direção de Gestão de Ativos
e Planeamento de Rede**

**João Vasco Ferreira
(Técnico Superior ESP/GEN)**