

## Parecer da Comissão de Avaliação

### Ampliação da Pedreira nº 5401 – “Cavada nº 2”

Sousa e Catarino, Lda.

### Processo de Avaliação de Impacte Ambiental nº 1636/2023

#### Comissão de Avaliação

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

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

Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF)

Direcção-Geral do Património Cultural (DGPC)

Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG)

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

Direcção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)

Câmara Municipal de Alcobça (CMA)

março 2024

**PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO**

IDENTIFICAÇÃO			
<b>DESIGNAÇÃO DO EIA (Estudo de Impacte Ambiental) / PROJETO</b>	Ampliação da pedreira N.º5401 “Cavada N.º2”		
<b>TIPOLOGIA DE PROJETO</b>	Pedreiras, minas a céu aberto e extração de turfa (não incluídos no anexo I) em áreas isoladas ou contínuas.	<b>Fase em que se encontra o projeto:</b>	Projeto de Execução
<b>PROPONENTE</b>	Sousa e Catarino, Lda.		
<b>ENTIDADE LICENCIADORA</b>	Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG)		
<b>EQUIPA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO EIA</b>	Sousa e Catarino, Lda.		
<b>AUTORIDADE DE AIA</b>	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, IP		
<b>COMISSÃO DE AVALIAÇÃO</b>	<p>Art. 9º, nº 2, do DL nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, IP (CCDR LVT, IP) – Dr. Rafael Fernandes (Coordenação dos Trabalhos da Comissão de Avaliação);</li> <li>• Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo, IP (CCDR LVT, IP) – (alínea a) – Dr.ª Jorge Duarte (Consulta Pública);</li> <li>• Agência Portuguesa do Ambiente, IP (APA, IP) / Administração de Região Hidrográfica Tejo e Oeste (ARH TO) - (alínea b) – Eng.ª Dias da Silva (Recursos Hídricos);</li> <li>• Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) – (alínea c) – Dr. Manuel Duarte (Conservação da Natureza);</li> <li>• Património Cultural, IP (PC, IP) – (alínea d) – Arq.ª Alexandra Estorninho (Património Cultural);</li> <li>• Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG) - (alínea e) – Dr. Jorge Carvalho (Geologia, geomorfologia e recursos minerais);</li> <li>• Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG) - (alínea h) – Dr. Arménio Cavaco (Aspetos Técnicos do Projecto);</li> <li>• Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, I.P. (ARS-LVT, I.P.) - (alínea i) – Eng.ª Carla Dias (Saúde Humana).</li> </ul>		
<b>ENQUADRAMENTO LEGAL</b>	A tipologia do projeto encontra-se ao abrigo da subalínea ii) da alínea b) do nº 3 do artigo 1º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, enquadrando-se no Anexo II do referido diploma, ponto 2, alínea a).		

**RESUMO DO CONTEÚDO  
DO PROCEDIMENTO**

Procedimentos utilizados

- ✓ O EIA do projeto “Ampliação da Pedreira Cavada nº2” deu entrada na Plataforma de Licenciamento Único de Ambiente (PLUA) em 13 de março de 2023, em fase de projeto de execução ao abrigo da subalínea ii) da alínea b) do nº 3 do artigo 1º do Decreto-Lei nº 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) PL20230207001384;
- ✓ A 23 de março de 2023, teve início a análise da conformidade do EIA;
- ✓ A Comissão de Avaliação (CA) foi constituída pela CCDR-LVT I.P., APA I.P., ICNF, Património Cultural I.P., LNEG; DGEG e ARS-LVT I.P.;
- ✓ Em a 05 de abril de 2023, foi realizada a reunião para apresentação do projeto e respetivo EIA, por via telemática, ao abrigo do n.º 6 do artigo 14º do RJAIA;
- ✓ Da análise global do EIA, a CA considerou solicitar elementos adicionais ao proponente relativamente aos fatores ambientais Recursos Hídricos; Solos e Uso dos Solos; Qualidade do Ar; Ambiente Sonoro; Socioeconomia; Sistemas Ecológicos, no âmbito do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP); Aspetos Técnicos do Projeto e Ordenamento do Território. Foi ainda solicitada a reformulação do Resumo Não Técnico (RNT). Os elementos solicitados implicaram a paragem do prazo do procedimento;
- ✓ A 12 de abril de 2023, foi solicitado ao proponente via PLUA, um pedido de elementos no âmbito do processo de licenciamento único ambiental, tendo suspenso o processo;
- ✓ A 16 de junho de 2023 o proponente solicitou a prorrogação do prazo para entrega dos referidos elementos adicionais, a qual foi aceite até 19 de outubro de 2023;
- ✓ A 18 de outubro de 2023, o proponente entregou os elementos solicitados, tendo sido retomada a análise a 19 de outubro de 2023;
- ✓ A 31 de outubro de 2023, após a análise da resposta do proponente aos elementos solicitados, a CA considerou estarem reunidos as condições necessárias para o prosseguimento do procedimento, embora houvesse a necessidade de solicitar esclarecimentos complementares referentes ao Ordenamento do Território, foi emitida a Declaração de Conformidade do EIA;
- ✓ Face à tipologia do projeto e à sua localização, foram solicitados pareceres a entidades com competências para a apreciação do projeto, nomeadamente à Câmara Municipal de Alcobaça (CMA); Rede Elétrica Nacional (REN) e E-REDES;
- ✓ Os pareceres recebidos são apresentados no Anexo II do presente parecer;
- ✓ A Consulta Pública realizou-se entre 08 de novembro de 2023 e 21 de dezembro de 2023, em que não tendo sido rececionadas quaisquer participações;
- ✓ A 13 de dezembro de 2023, o proponente entregou os elementos complementares solicitados;
- ✓ A visita ao local realizou-se em 13 de dezembro de 2023;

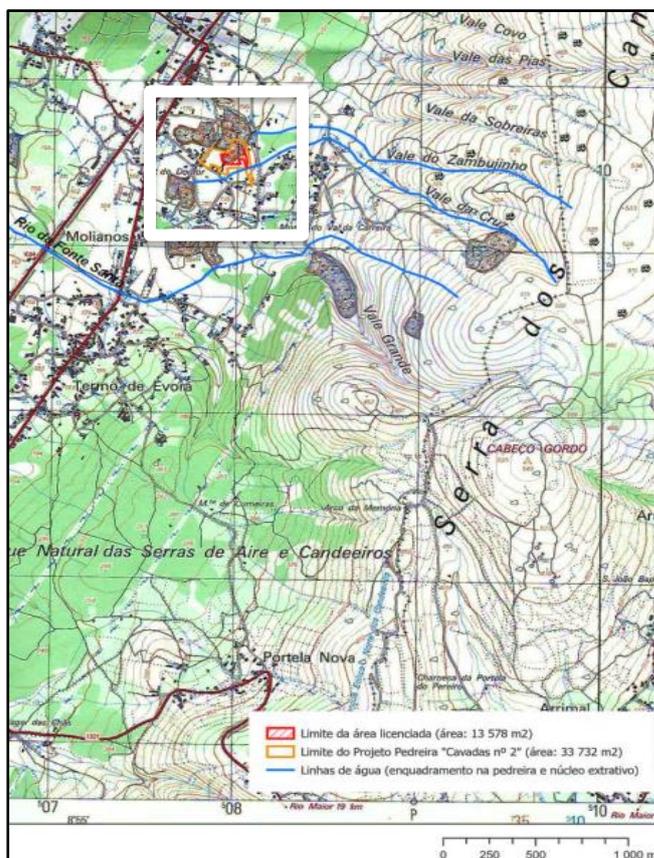
	<p>✓ Análise técnica do EIA, integração das análises sectoriais específicas dos pareceres das entidades externas e dos resultados da Consulta Pública no presente Parecer;</p> <p>✓ A 06 de março de 2024, realizou-se nova reunião da CA.</p> <p>O Parecer Técnico da CA enferma uma lacuna, porque o fator ambiental Saúde Humana não se pronunciou.</p>
<p><b>DESCRIÇÃO DO PROJETO</b></p>	<p><b>Objetivos e Justificação do Projeto</b></p> <p>Com o projeto, o proponente tem por objetivo dar continuidade à exploração da pedreira, de forma a garantir no curto, médio e longo prazo a produção do calcário de Moleanos que atualmente extrai desta pedreira, prolongando assim a atividade extrativa da empresa neste importante núcleo de extração – o Núcleo Extrativo de Moleanos. Esta necessidade imperativa deriva da diminuição das reservas exploráveis de calcário ornamental na área de lavra da pedreira licenciada, que poderá ser minimizada com o aumento de reservas sobrevindas da ampliação alvo de projeto. É numa linha de desenvolvimento económico sustentado que a Sousa &amp; Catarino pretende executar o presente projeto de ampliação, visando dar continuidade à extração de calcário ornamental na variedade “Vidraço de Moleanos”, e tendo como base os seguintes pressupostos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Localização da pedreira num importante núcleo extrativo de exploração de calcário ornamental, o Núcleo Extrativo de Moleanos.</li> <li>• Elevada aceitação da tipologia de calcário de Moleanos nos mercados asiático e europeu.</li> <li>• Custos de extração mais reduzidos uma vez que a ampliação beneficiará de todas as sinergias já instaladas na pedreira.</li> <li>• Rentabilidade económica garantida pelo quantitativo de reservas e pela percentagem de matéria-prima de qualidade ornamental.</li> <li>• Vias privilegiadas de acesso rodoviário à unidade extrativa, o que facilita a expedição das matérias-primas da pedreira.</li> <li>• Conhecimento dos mercados e canais para escoamento dos produtos comercializados. As reservas da área de lavra permitem dar continuidade à rentabilidade económica e sustentada da exploração, em consonância com a otimização e a racionalização dos recursos utilizados.</li> </ul> <p><b>Antecedentes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Início do licenciamento da ampliação da pedreira “Cavada N.º2” a 27/04/2007;</li> <li>• Início do processo de Avaliação de Impacte Ambiental a 28/09/2007;</li> <li>• Declaração de Desconformidade a 28/02/2008 e conseqüentemente o encerramento do procedimento de AIA, uma vez que o proponente abdicou de apresentar em tempo útil quaisquer alegações;</li> <li>• Retomado o licenciamento da ampliação da pedreira junto da ex-DRE-LVT, com o pedido de regularização;</li> <li>• Em 2009 um procedimento de legalização da atividade ao abrigo do Grupo de Trabalho do artigo 5º do regime de licenciamento das pedreiras (DL 340/2007, de 12/10) que não foi concluído com sucesso por dependente de novo EIA;</li> <li>• De 2010 a 2011 a pedreira explora a título provisório, condicionada a nova apresentação do pedido de licença de exploração (ampliação) que implicava a</li> </ul>

apresentação de um novo Plano de Pedreira e de um novo Estudo de Impacte Ambiental;

- Novo EIA submetido em 2016, concluído em 2017 com emissão de declaração de desconformidade;
- Após conclusão de audiência prévia, a Comissão de Avaliação manteve a decisão de desconformidade por não terem sido ultrapassadas questões relacionadas com o fator Ambiente Sonoro.

### Localização do Projeto

A pedreira licenciada de calcário ornamental N.º 5401 denominada “Cavada N.º 2” fica localizada no lugar de Moleanos, freguesia de Aljubarrota, concelho de Alcobça, distrito de Leiria.



**Figura 1** - Posicionamento da pedreira dado pela poligonal inserida no extrato da folha n.º 9317 (Alcobça) da Carta Militar de Portugal, à escala 1/25000 – área licenciada / área do Projeto

A Pedreira n.º 5401 "Cavada n.º 2" situa-se em pleno Parque Natural das Serras de Aires e Candeeiros (PNSAC) que integra a Rede Nacional de Áreas Protegidas, inserindo-se numa Área Classificada da Lista Nacional de Sítios da Rede Natura 2000 com o código PTCON0015 referente à ZECSAC - Zona Especial de Conservação "Serras de Aire e Candeeiros".

### Descrição do Projeto

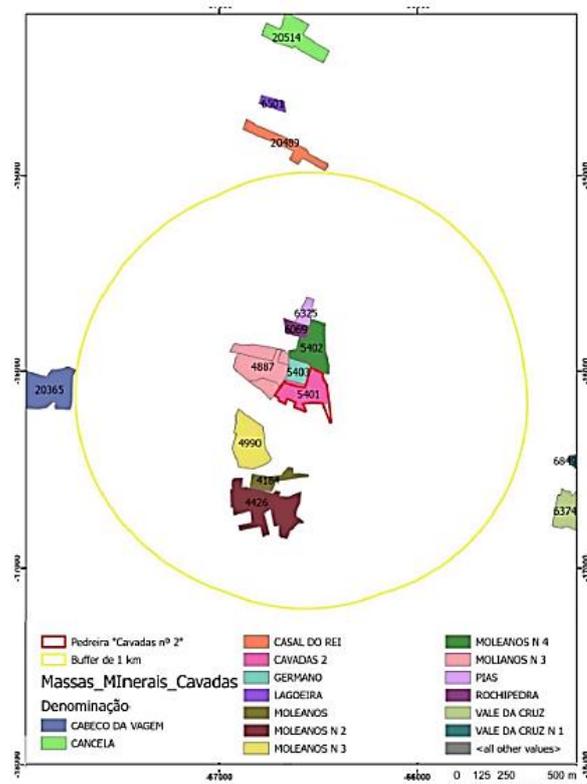
A Sousa e Catarino, Lda. dedica-se exclusivamente à produção de blocos ornamentais em bruto de dimensão comercial, sendo que o "Vidraço de Moleanos" explorado na

pedreira possui utilização como rocha ornamental, apresentando características físico-mecânicas e parâmetros de qualidade e tecnológicos que lhe conferem aptidão para a aplicação na construção, revestimento, pavimentação e outros acabamentos. A empresa insere-se no setor da extração, exploração, e comercialização de rochas ornamentais, sendo detentora da licença de estabelecimento para a exploração de calcário ornamental na pedreira n.º 4490 “Cavada n.º 2”, para uma área de 13 578 m<sup>2</sup>.

Da produção de calcários ornamentais extraídos na pedreira “Cavada n.º 2”, cerca de 25% destina-se ao mercado nacional enquanto os restantes 75% tem como destino a exportação para alguns países da União Europeia (Espanha, Itália, França e Bélgica) e para os mercados asiáticos (China e Índia).

O acesso à pedreira N.º 5401 "Cavada N.º 2" é feito a partir da Estrada Nacional EN1/IC2. No sentido Rio Maior – Batalha corta-se à direita próximo da povoação de Moleanos para a rua do Barreiro, percorrendo-se nesta estrada pavimentada uma extensão de 400 m, após os quais se volta à direita para a rua das Casas Altas e se percorrem outros 400 m também em estrada pavimentada até se cortar novamente à direita para aceder ao setor nascente da pedreira.

Considerou-se o Núcleo Extrativo de Moleanos como sendo formado pelo conjunto de nove pedreiras na envolvente mais próxima da área do projeto até ao raio de 1 km que apresentam reduzidas áreas de intervenção, podendo-se considerar que a dimensão e geometria das escavações, a tipologia dos equipamentos utilizados, as instalações de apoio à produção, os depósitos de estéreis, as pilhas de materiais provenientes da atividade instalada, constituem elementos comuns e análogos nas pedreiras referenciadas do Núcleo Extrativo de Moleanos.



**Figura 2 -** Enquadramento das unidades extrativas nas proximidades da Pedreira n.º 5401 "Cavada n.º 2"

N.º da pedreira	Nome da pedreira	Explorador	Localização face à área da pedreira "Cavada N.º2"
5401	"Cavada N.º2"	Sousa & Catarino	Pedreira alvo de estudo
4990	"Moleanos 3"	Sousa & Catarino	SW
6325	"Pias"	Sousa & Catarino	N
6069	"Rochipetra"	Rochipetra	
5402	"Moleanos N.º4"	Mármore Vigário	
5403	"Germano"	Germano & Cordeiro	
4887	"Moleanos N.º3"	Marfilpe	NW
4184	"Moleanos"	Gaspare	S
4426	"Moleanos N.º2"	Farpedra	

**Quadro 1 –** Identificação das unidades extrativas nas proximidades da Pedreira n.º 5401 "Cavada n.º 2"

### Caracterização da Exploração

A área total do projeto é de 33732 m<sup>2</sup>, correspondendo 15992 m<sup>2</sup> à área de lavra, dos quais só 1992 m<sup>2</sup> (12,45%) se encontram por intervencionar. A produção é de 12500 m<sup>3</sup> /ano (5000 m<sup>3</sup> de rocha ornamental + 7500 m<sup>3</sup> de escombros). Do material total a desmontar - 448554 m<sup>3</sup>, as reservas de ornamental de 179422 m<sup>3</sup> correspondem a 40%, sendo a produção de escombros de 269132 m<sup>3</sup>, ou seja, 60% do material desmontado.

A maior parte da produção dos calcários ornamentais extraídos nesta pedreira tem como destino a exportação, nomeadamente para países da União Europeia (Espanha, França e Bélgica), e para os mercados asiáticos (China e Índia) que atualmente são os maiores clientes da empresa.

Vida Útil da Exploração: O calcário a desmontar ronda os 12500 m<sup>3</sup> /ano, sendo de 5000 m<sup>3</sup> /ano (40%) a produção de blocos ornamentais, e os restantes 60% (7500 m<sup>3</sup> /ano) constitui material desaproveitado pelo processo produtivo (escombros). Tendo por base o referencial de qualquer uma das volumetrias consideradas (volume total de rocha a desmontar; volume de rocha ornamental; ou volume de escombros), a vida útil da exploração é estimada em 36 anos.

Área/perímetro		Antes da ampliação	Depois da ampliação	Diferença
Área do terreno	m <sup>2</sup>	33732	33732	0
Área licenciada		13578	33732	20154
Área de ampliação		0	20154	20154
Áreas de escavação		10776	15992	5216
Área modelada		667	2563	1896
Área de solos e terras de cobertura		3240	3240	0
Áreas de defesa		2802	17740	14938
Área impermeabilizada		467	467	0
Áreas das instalações auxiliares de apoio à produção (Anexos de Pedreira)		467	467	0
Muros de alvenaria		m	582	839
Cortina arbórea	392		774	382
Perímetro da pedreira	651		1125	474

**Quadro 2 –** Representação dos valores – Situação atual / Ampliação

O desmonte do maciço calcário processa-se a céu-aberto através do desenvolvimento de degraus direitos com 10 metros de altura (máximo) e 4 metros de largura (mínimo). No desmonte, o corte e remoção dos blocos é efetuado por ação da roçadora de corrente e de meios mecânicos móveis, e envolve as seguintes operações principais:

1. Decapagem e armazenamento das terras;
2. Preparação das frentes de desmonte com a extração de blocos;
3. Deposição dos escombros;
4. Limpeza e saneamento dos pisos.

A profundidade máxima da escavação será de 65 metros, desde a cota mais elevada dos 195 metros até à cota base dos 130 metros.

Os resíduos de extração produzidos na pedreira englobam somente as terras resultantes da decapagem superficial do terreno e do preenchimento dos vazios do maciço rochoso e os escombros. Torna-se necessário levar esses materiais a depósito provisório (terras) e a depósito definitivo (escombros), no âmbito do seu aproveitamento integral nas ações de modelação da escavação e de recuperação paisagística.

No interior da área da pedreira existem atualmente cerca de 6982 m<sup>3</sup> de solos de cobertura armazenados ao redor da pedreira, perspetivando-se no âmbito da implementação do projeto que se possa levar ainda a depósito cerca de 650 m<sup>3</sup> de terras provenientes da decapagem da área de lavra por escavar, e 300 m<sup>3</sup> provenientes dos interstícios da rocha. Trata-se de material proveniente das zonas superficiais do maciço e do interior das fendas e interstícios da rocha onde a presença de terra “rossa” e/ou terra “viva” se encontra dispersa, onde são frequentes as intervenções pontuais que visam a descubra e a preparação do maciço em profundidade, em consonância com o desenvolvimento da lavra.

O destino final destas terras vegetais (6982 m<sup>3</sup>) será a reutilização nas tarefas de recuperação paisagística da pedreira, no âmbito da legislação referente à Gestão de Resíduos de Extração, nomeadamente:

- No bordo superior da escavação, a uma distância mínima de 2 metros, em pargas dimensionadas para o efeito, para servirem de substrato às plantações preconizadas no âmbito do cumprimento do PARP.
- Implementar a formação de pargas de terras vegetais de acordo com a programação e o dimensionamento indicados no Plano de Pedreira, de modo a evitar a sua erosão. Se necessário, executar uma sementeira sobre as pargas de terras vegetais, de forma a reduzir o potencial erosivo das águas das chuvas incrementando a estabilidade da estrutura.

Os blocos de calcário sem aptidão ornamental, vulgarmente designados por escombros ou material estéril, são na situação atual de exploração colocados em depósito definitivo no setor mais a SE da pedreira, numa zona onde já terminou a extração e que se encontra atualmente em enchimento/modelação, definindo-se na Planta de Situação como “Setor em Recuperação”. Sempre que ficarem disponíveis setores da cava para modelação, os escombros são depositados de forma definitiva à retaguarda do desmonte. Prevê-se que

no total sejam ainda necessários 269 132 m<sup>3</sup> de escombros para a recuperação total da pedreira até às cotas topográficas originais.

O destino final dos escombros a produzir (269 132 m<sup>3</sup>) será a sua reposição definitiva na cava da pedreira, para fins de reabilitação e de modelação topográfica do local escavado, à medida que se forem disponibilizando áreas para enchimento à retaguarda do desmorte. Considerando um coeficiente de empolamento de 1.5, a deposição dos escombros corresponderá a um volume a rondar os 403 698 m<sup>3</sup>, que dará para modelar a cava até à cota média original do terreno (195 m). No âmbito do PARP todos os escombros produzidos serão reutilizados no enchimento/modelação da cava da pedreira, até às cotas da superfície original dos terrenos.

## SISTEMATIZAÇÃO DA APECIAÇÃO

### APRECIAÇÃO TÉCNICA DOS IMPACTES AMBIENTAIS DO PROJETO

Face ao projeto em avaliação, foram considerados como fatores ambientais mais relevantes os seguintes: Ordenamento do Território, Aspetos Técnicos do Projeto, Recursos Hídricos, Valores Geológicos, Solos e Uso dos Solos, Sistemas Ecológicos, Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Saúde Humana, Património Cultural, e Socioeconomia.

#### Ordenamento do Território

Verificados e confrontados todos os elementos do EIA com as disposições aplicáveis ao Ordenamento do Território, especificamente os Instrumento de Gestão Territorial (IGT), e a servidões/restrições, conclui-se a pretensão é abrangida:

- Pelo Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROT-OVT) (Resolução do Conselho de Ministros - RCM) n.º 64-A/2009, de 6/8), o Plano Diretor Municipal (PDM) de Alcobaça (RCM n.º 177/97, de 25/10, e seguintes dinâmicas).
- Pelo Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (POPNSAC - RCM n.º 57/2010 de 12/8), pelo Programa Regional de Ordenamento Florestal de Lisboa e Vale do Tejo (PROF-LVT) e pelo Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PGRH) do Tejo e Ribeiras do Oeste.

O PDM de Alcobaça teve a última alteração por Adaptação ao POPNSAC (cf. Declaração n.º 73/2020, de 07/09), passando a contemplar as normas/regulamentação e zonamento específicos decorrentes dos regimes de proteção e salvaguarda do PNSAC (cf. Planta de Ordenamento).

O PDM de Alcobaça encontra-se em desenvolvimento (Aviso n.º 1355/2002, de 22 de fevereiro), possuindo já uma proposta de Planta de Ordenamento estabilizada, a qual já foi objeto de concertação com a CCDR-LVT e foi concluída a discussão pública, conforme o Aviso n.º 2419- A/2022, de 4 de fevereiro.

- O EIA não afeta solos da reserva agrícola nacional (RAN).
- Insere-se integralmente em área da Reserva Ecológica Nacional (REN) do município de Alcobaça, conforme Carta publicada pela RCM n.º 84/2000, de 14 de julho, e seguintes alterações, na tipologia “linhas de água” que atualmente se denomina, nos termos do anexo IV do Decreto-Lei nº 124/2019, de 28/agosto, “Leitos e margens dos cursos de água”.
- Regista-se servidão de rede elétrica de linhas de alta tensão (REN/E-Redes).

## Apreciação

- Relativamente às disposições do PROTOVT, o projeto não é diretamente consentâneo com os objetivos e normas setoriais e territoriais do mesmo, mas a assumir-se a presença e viabilidade económica do recurso as divergências existentes poderão ser mitigadas, e assim resultarem pouco relevantes, sem prejuízo do parecer das entidades com competências nos restantes domínios setoriais.
- Segundo o PDM de Alcobaça (RCM n.º 177/1997 de 25/10 e sequentes dinâmicas, a área a ampliar recai integralmente em “Espaços Urbanos - Espaços Urbanos de Nível V” onde, nos termos dos artigos 45.º a 47.º e o artigo 53.º do seu Regulamento, a exploração de inertes/pedreira não é de uso admitido/compatível, ficando assim prejudicada a verificação da conformidade da ocupação/edificabilidade.

A área licenciada recai em “Espaços para indústrias extrativas” onde, nos termos do artigo 71.º do regulamento do PDM, é admitido esse uso. Com a ressalva de não ter eficácia legal para o desenvolvimento do EIA, importa referir que segundo a proposta de ordenamento da revisão do PDM de Alcobaça, disponível na CCDD-LVT, a pretensa exploração/pedreira ficará maioritariamente inserida em Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos (Áreas de Exploração Consolidada) pelo que será parcialmente viável como uso admitido-

- Relativamente ao Regime Jurídico Reserva Ecológica Nacional (RJREN) refere-se que a área de intervenção do EIA recai parcialmente em área da REN do município de Alcobaça, com carta de REN eficaz (RCM n.º 85/2000, de 14/7, e sequentes alterações), nas tipologias “Linha de água” e “área de risco de erosão” que, de acordo com o anexo IV do Decreto-Lei n.º 166/2008, na atual redação, se denominam, respetivamente, “Leitos e Margens dos cursos de água” e “áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo” (AEREHS).

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. 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 servidão pretende salvaguardar, isto sem prejuízo do parecer da APA/ARHTO. Entende-se adequadamente avaliada a drenagem dos terrenos confinantes, aceitando como cumprido o requisito da Portaria n.º 419/2012.

## Conclusão Setorial

Relativamente ao EIA em análise, conclui-se que a ampliação pretendida é incompatível com a disciplina de uso do PDM, tendo de se emitir parecer desfavorável pelo que não fica viabilizado o projeto no âmbito da REN (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 de fevereiro).

Relativamente à significância dos impactes, considerando as características físicas e funcionais da pretensão e o seu contexto territorial e no regime da REN, não obstante parcialmente incompatível com o regime de uso do PDM em vigor, entende-se que o fator OT é “pouco significativo” nos impactes negativos e positivos.

## **Aspetos Técnicos do Projeto**

Relativamente aos aspetos técnicos do projeto (incluindo a respetiva reformulação), informa-se que tendo o recurso geológico, calcário para fins ornamentais, um elevado interesse económico e estratégico, fornecendo o mercado nacional e a exportação, a DGEG emite parecer favorável.

## **Recursos Hídricos**

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

#### **1.1 Abastecimento**

O abastecimento de água para o processo industrial terá origem subterrânea, a partir de um furo existente na pedreira

e detentor do TURH com o código A016591.2017.RH5A. O consumo anual é de cerca de 6 660 m<sup>3</sup>. A água utilizada para consumo humano é proveniente da rede pública de abastecimento. A água para ingestão é assegurada por uma máquina dispensadora de água natural e refrigerada, abastecida por garrafão de água.

## **1.2 Sistemas de Drenagem de Águas Pluviais e de Águas Residuais**

### **1.2.1 Águas Pluviais**

Na envolvente dos limites da pedreira irão ser criadas valas de drenagem periféricas.

Constata-se pela Planta n.º 7\_Drenagem dos Terrenos Confinantes, enviada com o Aditamento ao EIA, que apenas serão construídas duas, uma junto do limite este e outra junto do limite oeste, que drenarão as águas pluviais com origem nos terrenos confinantes para duas caixas de recolha de águas pluviais, uma para cada vala.

Relativamente às águas pluviais suscetíveis de contaminação, estas podem resultar das operações de abastecimento de combustível das viaturas que servem a pedreira, assim como do abastecimento do próprio reservatório de combustível.

O abastecimento das viaturas que se encontram ao serviço da exploração é efetuado na própria pedreira pelo que existe um reservatório de combustível (gasóleo) instalado na pedreira.

Este reservatório está posicionado em área isolada, descoberta, murada e impermeabilizada e está dotado de bacia de contenção estanque.

### **1.2.2 Águas Residuais Domésticas**

Segundo o EIA, a produção média mensal de efluentes domésticos ronda os 17,25 m<sup>3</sup>, para dez trabalhadores, considerando uma capitação média de 75 L/dia/trabalhador e cada mês com 23 dias úteis.

Os esgotos domésticos serão conduzidos para uma fossa estanque, com capacidade para 22 m<sup>3</sup>, que será esvaziada regularmente pelos Serviços da C.M. de Alcobaca.

### **1.2.3 Águas Residuais Industriais**

As águas residuais geradas no processo de corte são encaminhadas para tanques de decantação desnivelados, onde se processam várias fases de decantação.

A água clarificada do último tanque de decantação é reutilizada novamente nas operações de corte, em circuito fechado.

A água volta assim a ser reutilizada após o processo de sedimentação e clarificação, sendo as perdas do sistema compensadas pela bombagem de água a partir do furo de captação.

## **1.3 Resíduos**

Quanto aos resíduos industriais produzidos pela laboração da pedreira, resíduos mineiros (escombros), são utilizados no PARP para o enchimento dos vazios da escavação.

Os resíduos não mineiros gerados, do tipo RU, serão depositados pelos funcionários da pedreira em contentores apropriados, até que sejam recolhidos por operadores credenciados.

## **2. Análise do fator "Água"**

### **2.1 Recursos Hídricos Superficiais**

#### **2.1.1 Caracterização da Situação de Referência**

A pedreira "Cavada n.º 2" localiza-se numa área confinante com o sopé do flanco oeste da serra de Candeeiros.

De acordo com carta militar verifica-se a existência de diversas linhas de água de primeira ordem que correm desde

a crista da serra até ao sopé desta e que alimentam o rio da Fonte Santa (PT05RDW1162) (Figura 3).

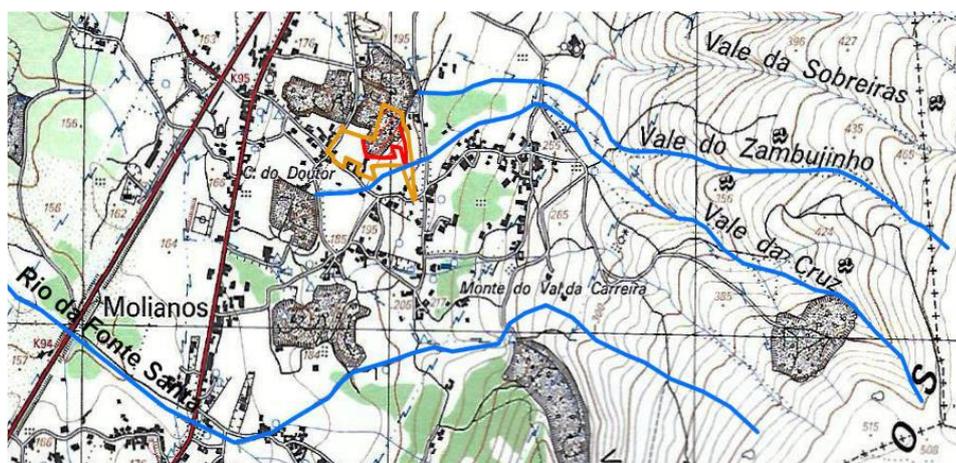


Figura 3 – Linhas de água na envolvente da pedreira “Cavada n.º 2”

A linha de água mais próxima da pedreira é uma das linhas que correm desde a crista da serra até ao seu sopé, sem nome, mas que corre no vale denominado Vale da Cruz, e que conflui com o rio da Fonte Santa na sua margem direita.

Esta linha de água foi, entretanto, interrompida pela exploração da pedreira “Cavada n.º 2” e pela exploração de outra pedreira localizada a sudoeste desta.

A bacia de drenagem do rio da Fonte Santa possui uma área de 72 Km<sup>2</sup>.

Ao contrário do que é afirmado no EIA, “Apesar da expressão cartográfica das linhas de água apresentadas na figura, nenhuma delas tem tradução de escoamento superficial no terreno...”, considera-se que existem sinais de escoamento superficial naquela linha de água e numa outra mais a norte (a qual é interrompida pela exploração da pedreira “Moleanos n.º 4”), traduzidos no desenvolvimento de galerias ripícolas nos respetivos troços a montante destas duas pedreiras e interrompidos pelo caminho que ladeia os limites este e pela exploração destas duas pedreiras (Figura 4).



Figura 4 – Detalhes das galerias ripícolas das linhas de água na envolvente da pedreira “Cavada n.º 2”

De acordo com a consulta efetuada ao PGRH – 2º Ciclo de Planeamento (2016), a massa de água PT05RDW1162 exhibe classificação de estado ecológico “Razoável” e estado químico “Desconhecido”.

De acordo com os trabalhos de preparação do PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste (3º Ciclo – 2022-2027), o estado global é “inferior a bom”, não se tendo verificado uma mudança do estado ecológico e tendo-se verificado que o estado químico é “mediocre”.

### **2.1.2 Avaliação de Impactes**

Conforme atrás referido, a interposição da escavação da pedreira “Cavada n.º 2” e a exploração de outra pedreira localizada a sudoeste desta, causaram a alteração e/ou obstrução de uma linha de água (Vale da Cruz) afluyente da margem direita do rio da Fonte Santa.

Este fato, além de causar um impacte negativo na continuidade do escoamento na rede hídrica natural, poderá causar impactes, também negativos, devido à inclinação média do respetivo talvegue ser de 20% e de o seu máximo chegar a ser de 28%, no troço a montante da pedreira.

Na eventualidade da ocorrência de eventos de precipitação extremos, de período de retorno centenário, e devido ao aumento da velocidade de escoamento, poderá ocorrer o carreamento de partículas sólidas e de lama para a corta única resultante da fusão das cortas das pedreiras “Moleanos n.º 3” e “Cavada n.º 2”, por onde se infiltrarão podendo causar impactes negativos e significativos na qualidade das águas subterrâneas.

Na envolvente da corta da pedreira irão ser criadas duas valas de drenagem periféricas, uma junto do limite este e outra junto do limite oeste, que drenarão as águas pluviais com origem nos terrenos confinantes para duas caixas de recolha de águas pluviais.

Considera-se, assim, que os impactes negativos e significativos resultantes do carreamento de partículas para dentro da corta da pedreira “Cavada n.º 2” apenas serão pouco significativos se estas valas de drenagem periférica forem construídas.

Devido ao posicionamento das linhas de água envolventes em relação à pedreira, em que aquelas estarão protegidas pelas paredes laterais da escavação, não se prevêem impactes negativos significativos na qualidade da água superficial. A deposição de partículas nas linhas de água será previsivelmente pouco significativa.

Em resultado da geometria da escavação e da elevada permeabilidade do maciço calcário, os eventuais derrames de substâncias contaminantes e de efluentes infiltrar-se-ão em profundidade, afetando antes, a qualidade da água subterrânea.

## **2.2 Recursos Hídricos Subterrâneos**

### **2.2.1 Caracterização da Situação de Referência**

Sob o ponto de vista hidrogeológico, a pedreira “Cavada n.º 2” localiza-se na Unidade Hidrogeológica Orla Ocidental e intersesta a massa de água subterrânea Maciço Calcário Estremenho, cujo código é PTO20A.

O sistema aquífero é do tipo cársico. A recarga faz-se por infiltração direta da precipitação pelas fissuras e estruturas do endocarso (dolinas, algares, galerias etc.) e também por ligação hidráulica com outras fissuras e estruturas endocársicas existentes no maciço.

O escoamento das águas nestas regiões é preferencialmente subterrâneo, em detrimento do superficial. O escoamento superficial tem origem em exurgências (nascentes) e ressurgências onde se processa a descarga de água subterrânea. Os valores da transmissividade variam entre 1 m<sup>2</sup>/dia e 4800 m<sup>2</sup>/dia, variação característica deste tipo de aquíferos.

Quanto à hidrodinâmica a área onde se insere a pedreira drena para a nascente de Chiqueda, com circulação predominantemente perene, situada a cerca de 3,5 Km para NO da pedreira.

A formação geológica aflorante é: Calcários de Moleanos (J<sup>2</sup><sub>MI</sub>) do Caloviano.

Os estados químico e quantitativo, da massa de água subterrânea Maciço Calcário Estremenho são considerados

Bons, de acordo com o diagnóstico realizado no âmbito do 2.º ciclo do PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste.

Já no âmbito do 3.º ciclo do PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste, o diagnóstico manteve a classificação dos estados químico e quantitativo em “Bom”, mas demonstrou a degradação da qualidade da água em relação a vários parâmetros químicos (Crómio, Ferro, Fluoreto, Manganês, Nitrato, Zinco) o que tem como consequência o estado químico estar em “Risco”.

Os níveis piezométricos demonstraram uma tendência de “Estabilidade”, sem “Risco quantitativo” e “Sem escassez”.

A vulnerabilidade da massa de água, ao nível local foi estimada como Elevada, com base no índice EPPNA e foi estimada como Moderada ou Moderada a Baixa, pelo índice EPIK

A propósito do cálculo da vulnerabilidade pelo índice EPIK apraz-nos considerar o seguinte:

O proponente considerou para o parâmetro I (infiltração) um valor de I2, correspondente às “Áreas em bacias hidrográficas com inclinação >10% em áreas cultivadas e > 25% em prados e pastagens”, equivalente a uma pontuação de 2.

Consideramos que este valor é muito conservador e achamos que o valor a ser atribuído deverá ser o de I1, correspondente a “Cursos de água de carácter perene ou temporário que alimentam sumidouros e dolinas” equivalente a uma pontuação de 1, dado que é afirmado no Relatório Síntese (RS) na página 83 o seguinte “*A drenagem superficial reduzida é assim consequência da elevada permeabilidade das unidade calcárias atravessadas, que induzem infiltração acentuada. Este facto tem consequências no desenvolvimento da rede de drenagem, a qual, na envolvente mais próxima à pedreira, se traduz pela ausência total de cursos de água com circulação perene ou outra*” e “*Apesar da expressão cartográfica das linhas de água apresentadas na figura, nenhuma delas tem tradução de escoamento superficial no terreno*”.

Também na página 114 do RS é afirmado “*Esta classificação da área do projeto em “Zona Vulnerável” não é alheia ao facto de estarmos na presença de uma zona medianamente fraturada onde a quase totalidade das águas pluviais se infiltra não se verificando drenagem superficial nem transporte de sedimentos para a rede de drenagem envolvente cartografada*” e na página 248 do RS o seguinte “*Sabendo-se as características particulares das drenagens superficiais em maciços calcários de grande permeabilidade e o potencial da área para a ocorrência de infiltração das águas pluviais em detrimento das escorrências à superfície...*”.

Quanto ao parâmetro K foram testadas duas situações, visto que o proponente, na ausência de informação detalhada sobre a rede cársica considerou as duas situações-limite K1, correspondente a “Moderado a muito desenvolvido” e K3, correspondente a “Aquíferos sem carsificação”. Só que esta última situação está fora de questão porque basta atentar nas fotos 11 a 13, presentes no RS, na página 41, para se observar uma rede cársica, traduzida num reticulado bastante regular e quadrado/retangular.

Deste modo e aceitando que o Epicarso é inexistente (situação mais conservadora), considera-se que com os valores por nós propostos atrás, K1 - Moderado a muito desenvolvido e K2 - Fraco, a vulnerabilidade variará entre 18 (Vulnerabilidade Elevada) e 20 (Vulnerabilidade moderada).

Assim, para efeitos da análise feita neste parecer, vamos considerar a vulnerabilidade como, Elevada.

No que respeita a perímetros de proteção de captações de água subterrânea para abastecimento público, a área de projeto intersecta as zonas de proteção intermédia e alargada dos perímetros de proteção propostos e em análise, para as captações públicas na nascente de Chiqueda.

De acordo com os dados da execução do furo existente na pedreira, o nível piezométrico no aquífero situa-se a 150 m de profundidade, o que significa que a sua cota absoluta é de 45 m, tendo em conta a cota de superfície (195 m), o que está de acordo com os valores do nível piezométrico do aquífero, medidos no ponto de água 317/235 do SNIRH, que variam entre 30 e 70 m, de cota absoluta.

Existe por isso, uma distância tampão de 85 m entre a cota-base de exploração, 130 m, e o nível freático, 45 m.

O furo que abastece as atividades produtivas tem uma profundidade de 260 m. A água foi intersetada entre os 150 e os 180 m de profundidade. O nível hidrostático (NHE) posiciona-se aos 80 m de profundidade, enquanto o nível hidrodinâmico (NHD) posiciona-se aos 150 m de profundidade.

Foi apresentada uma caracterização da qualidade da água subterrânea, ao nível local, com base numa análise à água do furo existente na pedreira.

Os valores dos parâmetros encontram-se em conformidade com os limiares e Normas de Qualidade da Água (NQA) aplicáveis, exceto o parâmetro Coliformes Totais cujo resultado ultrapassa a respetiva norma de qualidade para a classe A1, do Anexo I do D.L. n.º 236/98 de 1 de agosto. Salienta-se, ainda, que em relação aos parâmetros Fenantreno, Antraceno, Fluoranteno, Pireno, Benzo[a]antraceno, Criseno, Benzo[a]pireno, Dibenzo[a,h]antraceno, os métodos analíticos usados possuem limites de quantificação (LQ) superiores aos respetivos Limiares, o que não permite a obtenção de resultados conclusivos.

As captações de água subterrânea privadas existentes na área de estudo, mais próximas da poligonal da pedreira localizam-se respetivamente a 370 m, a 570 m e a 590 m a jusante da pedreira, tendo em conta o sentido preferencial do escoamento subterrâneo. As duas primeiras destinam-se à atividade industrial e a terceira à rega.

Estas captações possuem profundidades semelhantes às do furo da pedreira “Cavada n.º 2” e captam volumes anuais na ordem dos 4000 m<sup>3</sup>.

### **2.2.2 Avaliação de Impactes**

O nível freático não será intersetado, dada a distância a que este se encontra da cota-base da escavação (cerca de 85 m) ser suficiente para funcionar como camada-tampão entre os trabalhos na corta e o nível freático, de acordo com os valores apresentados na caracterização da situação de referência, respetivamente, 45 m e 130 m.

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, a distância a que se encontram as captações vizinhas e os volumes anuais captados não serem muito elevados, 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 e combustíveis e de efluentes domésticos.

O depósito de combustível está assente sobre uma bacia de contenção impermeável e este conjunto encontra-se em compartimento a descoberto, isolado, murado e impermeabilizado e ainda com dois depósitos enterrados, para o controlo de derrames.

Os impactes na qualidade das águas subterrâneas resultantes destes derrames serão negativos e pouco significativos se os derrames recolhidos na ilha de abastecimento forem enviados para destino final adequado por operador de resíduos, credenciado, assim como, se os efluentes forem armazenados em fossa estanque e posteriormente vazados para destino final adequado por entidades credenciadas para o efeito e ainda, se forem implementadas as medidas de minimização descritas neste parecer.

Considera-se que, devido à vulnerabilidade característica dos meios cársicos, deverá ser evitada a formação de águas pluviais potencialmente contaminadas, devendo a zona do depósito de combustível e de abastecimento de combustível ser dotada de telheiro para que não haja a geração de águas pluviais potencialmente contaminadas nem o extravasamento das mesmas em situação de pluviosidade intensa.

Na sequência desta alteração as operações de armazenamento e de abastecimento de combustíveis deverão decorrer em área impermeabilizada, coberta e quaisquer derrames que ocorram devem ficar contidos em bacia adequadamente implantada e dimensionada para a respetiva contenção. Para o efeito deverá ser assegurada a drenagem da área de abastecimento de combustíveis, coberta e impermeabilizada, para a bacia de contenção e o conteúdo recolhido, armazenado e encaminhado para tratamento adequado no exterior da área do projeto.

Dado ainda que a análise à água do furo da pedreira denotou possível contaminação, nomeadamente por coliformes totais, sabendo-se que a área do projeto se enquadra na área de recarga das captações para abastecimento público (nascentes de Chiqueda), pertencentes à EPAL, S.A. e que a vulnerabilidade da massa de água é Elevada deverá ser implementado um plano de monitorização das águas subterrâneas.

### **3. Reserva Ecológica Nacional (REN)**

Verifica-se que a área em estudo se insere totalmente em áreas da REN, tipologia AEIPRA (Áreas estratégicas de infiltração, proteção e recarga de aquíferos).

Tendo em conta o atrás exposto, relativamente à avaliação de impactes na qualidade e na quantidade das águas subterrâneas, considera-se que as funções descritas nas alíneas i) a iv) do n.º 3, da alínea d), da Secção II, do Anexo I, do D.L. n.º 124/2019 de 28 de agosto, encontram-se asseguradas se forem implementadas as medidas de minimização constantes no presente documento e, de acordo com a alínea d), do n.º VI, do Anexo I, da Portaria n.º 419/2012, de 20 de novembro, se for implementada a drenagem dos terrenos confinantes.

Do exposto, considera-se que o projeto poderá ser compatível com o RJREN.

#### Conclusão setorial

Tendo em conta o atrás exposto, considera-se de emitir parecer favorável condicionado ao cumprimento de medidas de minimização e plano de monitorização.

## **Geologia, geomorfologia e recursos minerais**

### Caracterização da Situação de Referência

A área de implantação da pedreira Cavada n.º 2 integra-se no Maciço Calcário Estremenho (MCE), o qual corresponde a uma unidade morfoestrutural do território português que se individualiza das regiões circundantes pelas suas características geológicas e geomorfológicas. É constituído maioritariamente por rochas calcárias jurássicas que se encontram sobrelevadas tectonicamente, em relação às regiões circundantes, designadamente a Plataforma Litoral a ocidente, a Bacia do Baixo Tejo a sul e a Bacia de Ourém a oriente.

De modo mais concreto a pedreira Cavada n.º 2 situa-se em Moleanos, no sopé ocidental da Serra dos Candeeiros que corresponde a uma superfície de aplanção com pendores suaves para oeste. Em termos geomorfológicos é uma unidade de fronteira entre o Maciço Calcário Estremenho e o litoral, mas em que ainda predomina a morfologia cársica. A pedreira está integrada no núcleo de exploração de calcários ornamentais de Moleanos. A exploração incide sobre calcários biointraclásticos de idade Caloviano (Jurássico Médio) que integram o membro de Moleanos da Formação de Santo António – Candeeiros.

### Avaliação de Impactes

O Relatório Síntese do EIA apresenta informação que caracteriza adequadamente a situação de referência em termos de Geologia, Geomorfologia, Tectónica, Sismicidade e Recursos Minerais para a avaliação de impacte ambiental. Na área a intervencionar, os impactes expetáveis relativamente aos indicadores em análise reportam-se à destruição do relevo e do modelado cársico, à destruição das unidades geológicas e ao aproveitamento dos recursos. Não se preveem afetações a elementos com valor patrimonial.

A destruição do relevo, do modelado cárstico e das unidades geológicas são inerentes à atividade, resultando do escavamento da depressão. O impacto é negativo e direto de magnitude elevada, mas pouco significativo no contexto geológico e geomorfológico geral da região. Contribui, no entanto, para o acumular de impactos no núcleo de extração em que a pedreira se insere.

Quanto ao aproveitamento dos recursos minerais, trata-se de um impacto positivo, indireto, de magnitude e significado medianos. Contribui para o aumento dos impactos positivos decorrentes da exploração de calcários ornamentais no núcleo de Moleanos. As medidas de minimização e monitorização dos impactos na geologia e geomorfologia são adequadas e relacionam-se com as medidas propostas no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) a implementar durante a atividade de exploração e no final da vida útil da pedreira, no âmbito das ações do projeto que visam a modelação e a recuperação total da área escavada da pedreira.

#### Conclusão Setorial

Os impactos estão devidamente identificados e, tendo em atenção o conjunto dos fatores em causa, traduzem-se num impacto global positivo de magnitude moderada, significado moderado e temporário, mas permanente no que respeita à destruição do modelado cárstico e da formação geológica. As medidas de minimização previstas para os impactos negativos julgam-se adequadas.

### **Solos e Uso dos Solos**

#### Caracterização da Situação de Referência

Segundo o EIA, o território onde se insere o projeto apresenta uma única Unidade Pedológica, o Luvissole. São localmente solos bastante incipientes, rugosos, com horizontes de espessura bastante reduzida, de cor predominantemente castanha e textura ligeira; matéria orgânica pouco abundante; são solos neutros a subalcalinos, e pouco férteis.

Na tabela seguinte apresenta-se a afetação a que está sujeita a área coberta por esta unidade pedológica sobre a área de ampliação:

Área de Ampliação – 20154 m <sup>2</sup>	Afetação da unidade pedológica - luvissole	
	m <sup>2</sup>	%
Escavação consumada	3958	19,6
Escavação por interencionar	1992	9,9
Recuperação/modelação	1896	9,4
Parque de blocos	4920	24,4
Outras áreas (desocupadas, acessos, rampas, etc.)	7388	36,7

**Quadro 3 – Afetação da Unidade Pedológica (Aditamento, outubro 2023)**

De acordo com o mesmo documento, a tipologia de espaço onde assenta o projeto é específica e denominada por “minas e pedreiras”, formando uma mancha que abrange naturalmente o Núcleo Extrativo de Moleanos, conforme se visualiza na projeção cartográfica da pedreira sobre o ortofotomapa da figura seguinte:

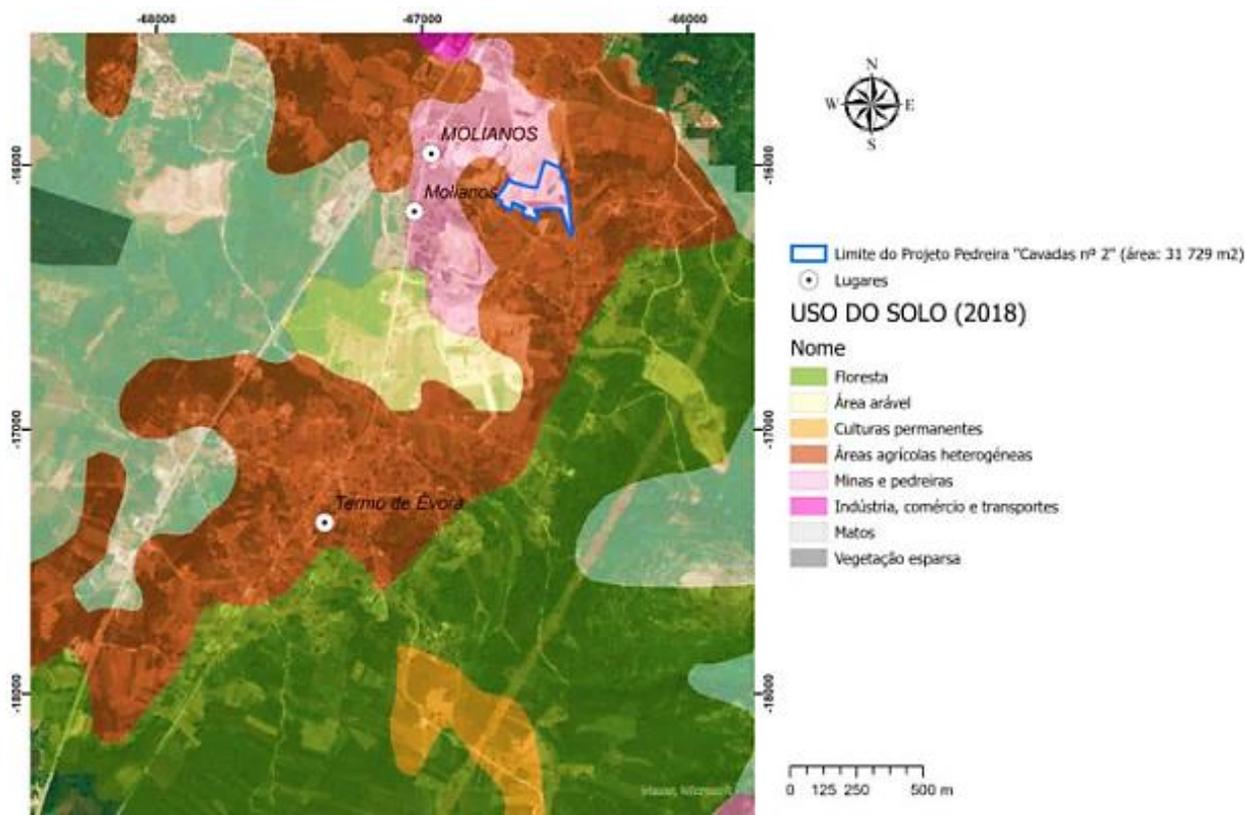


Figura 5 – Uso e ocupação dos solos no interior e envolvente da Pedreira "Cavada nº2" (EIA, janeiro 2023)

Na situação de referência, o tipo de uso do solo na área do projeto em termos de superfície ocupada e percentagem em função da área total, é o seguinte:

Uso do solo atual – situação de referência	Área do projeto em termos de superfície ocupada (m <sup>2</sup> )	Percentagem em função da área total (%)
Exploração/lavra	14000	41,5
Recuperação/modelação	2563	7,6
Parque de blocos	4920	14,6
"Anexos de pedreira" (construções de apoio, monofios, tanques de decantação, outros)	467	1,4
Outras áreas (desocupadas, acessos, rampas, etc.)	11782	34,9

Quadro 4 – Uso do solo na situação de referência (Aditamento, outubro 2023)

No quadro seguinte é possível verificar a capacidades de uso do solo existente na área de implantação do projeto em termos de área afetada:

Uso do solo na área do projeto - 33732 m <sup>2</sup>	Área do projeto em termos de superfície ocupada (m <sup>2</sup> )	Porcentagem em função da área total (%)
Exploração/lavra	15992	47,4
Recuperação/modelação	2563	7,6
Parque de blocos	4920	14,6
*Anexos de pedreira* (construções de apoio, monofios, tanques de decantação, outros)	467	1,4
Outras áreas (desocupadas, acessos, rampas, etc.)	9790	29,0

Quadro 5 – Uso do solo com implantação do projeto (Aditamento, outubro 2023)

Uso do Solo	Área (m <sup>2</sup> )		Δ (m <sup>2</sup> )	Δ (%)
	Situação de ref. <sup>a</sup>	Situação de exploração		
Exploração/lavra	14000	15992	1992	5,9
Recuperação/modelação	2563	2563	0	0
Parque de blocos	4920	4920	0	0
*Anexos de pedreira* (construções de apoio, monofios, tanques de decantação, outros)	467	467	0	0
Outras áreas (desocupadas, acessos, rampas, etc.)	11782	9790	-1992	-5,9

Quadro 6 – Uso do solo com implantação do projeto (Aditamento, outubro 2023)

### Avaliação de Impactes

Dos impactes decorrentes da implementação do projeto, o EIA refere que estes incidem fundamentalmente em:

- alteração da ocupação e uso do solo;
- resíduos industriais e de extração;
- contaminação do solo.

Tendo em conta a pequena área do projeto, relativamente à área perturbada pela atividade extrativa existente no Núcleo Extrativo de Moleanos, não se prevê significância de maior com a implementação do mesmo, no que à acumulação de impactes diz respeito. No quadro seguinte, é possível aferir os impactes do projeto nos solos:

Indicador de Impacte	Avaliação do Impacte	Medidas Mitigadoras
Alteração da ocupação e uso do solo (impactes instalados e esperados)	Negativo; direto, localizado, temporário; magnitude moderada; população e saúde humana não afetada; pouco significativo.	Sim
Resíduos industriais e de extração		
Contaminação do solo (impactes instalados e esperados)	Negativo; indireto; abrangente; permanente; magnitude moderada; população e saúde humana não afetada; pouco significativo.	Não
Impactes cumulativos – núcleo extrativo de Moleanos	Negativo; direto, abrangente, temporário; magnitude moderada; população e saúde humana não afetada; pouco significativo.	

Quadro 7 – Impactes nos solos (EIA, janeiro 2023)

## Conclusão Setorial

Em conclusão, considera-se que, do ponto de vista do fator ambiental Solo e Uso do Solo e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactes identificados não são impeditivos da implementação do projeto, sendo de realçar as medidas de minimização, com as quais se concordam, presentes no EIA.

## **Conservação da Natureza**

### Situação Característica de Referência

O projeto refere-se à ampliação de uma exploração de massas minerais situada em Moleanos, na Freguesia de Aljubarrota, no Concelho de Alcobaça, com uma área atualmente licenciada de 13.578 m<sup>2</sup>, sendo a área total a considerar no âmbito deste processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) de 33.732 m<sup>2</sup>, o qual se localiza no PNSAC e na Zona Especial de Conservação “Serras de Aire e Candeeiros” (ZECSAC);

No que concerne ao EIA apresentado, e mais concretamente ao Fatores ambientais da responsabilidade do ICNF, nomeadamente o relativo à “Ecologia” e ao “Ordenamento do Território”, constata-se o seguinte:

### **1. Ecologia**

A pretensão localiza-se na ZECSAC, que foi classificada como ZEC através do Decreto-Regulamentar n.º 1/2020, de 16 de março, que resultou da classificação do Sítio de Interesse Comunitário “Serras de Aire e Candeeiros” aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 76/2000, de 5 de julho, na qual estão identificados os tipos de habitats naturais e das espécies de fauna e da flora que aí ocorrem, previstos no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, entretanto alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro e Decreto-Lei n.º 156-A/2013, de 8 de novembro;

1.1 Em relação à **Flora, Vegetação, Habitats e Biótopos** é mencionado no EIA o seguinte:

- “Estando a área da pedreira e todo o Núcleo Extrativo de Moleanos intervencionado pela atividade extrativa, na sua envolvente identificam-se como principais classes de habitat o mato baixo calcícola à base de carrasco, alecrim, tomilho, tojo, pinheiro-bravo e eucalipto-comum, associado a outros habitats onde se incluem os caminhos e as pedreiras existentes”;
- “A envolvente preservada ao redor da área ocupada pelo núcleo é parcialmente ocupada por matos baixos que correspondem ao habitat 5330pt7 “Matos baixos calcícolas”, que se considera um subtipo do habitat 5330 “Matos termo mediterrânicos e pré-desérticos”;
- “Não há, pois, a registar no interior da área delimitada pela poligonal da pedreira “Cavada N.º2” e no interior do núcleo quaisquer classes de habitats prioritários, nem se identificam realidades ecológicas sensíveis e passíveis de serem atingidas no âmbito da execução do projeto de ampliação da pedreira, face ao grau de antropização do seu espaço de intervenção”;
- “No interior da área de ampliação não existem quaisquer trabalhos de remoção de vegetação por consumir, mesmo nos 2137 m<sup>2</sup> da área de lavra ainda por intervencionar”;

1.2 No que concerne à **Fauna** indicam que “nas incursões de campo efetuadas, e excetuando a confirmação da presença do coelho-bravo, não se avistou qualquer espécie de ave nas zonas envolventes à área do projeto, facilmente se concluindo que é esporádica a presença de espécies de avifauna numa área tão profusamente intervencionada como é o núcleo, onde não se encontram naturalmente as melhores condições para a ocorrência da avifauna que caracteriza outros setores ecologicamente mais preservados do PNSAC”;

## Avaliação de impactes

O EIA refere o seguinte:

- “Apesar da pedreira se posicionar dentro dos limites da área coberta pelo PNSAC e da ZECSAC, consideram-se pouco significativos os impactes negativos sobre a ecologia desta área decorrentes da implementação do projeto de ampliação, tanto mais que este setor não abrange os habitats prioritários ou outros que foram descritos e identificados na situação de referência”;
- “A área do projeto insere-se numa área mais vasta intervencionada pela indústria extrativa – núcleo de Moleanos, de matriz claramente industrial, podendo-se constatar que não é provida de grande valor ecológico, apresentando uma baixa diversidade florística e faunística”;
- “Neste contexto, consideram-se, sobre a ecologia e segundo a ocupação e uso atual e real do solo, pouco importantes os impactes negativos instalados e esperados com a implementação do projeto de ampliação da pedreira —Cavada n.º 2”;
- “Os impactes estão instalados e identificados, como sejam o afastamento da fauna e a redução do coberto vegetativo original, devido essencialmente ao contributo e à ocupação por parte das pedreiras instaladas no local”;

1.3 Ao nível dos impactes cumulativos é mencionado que “constitui um impacte instalado de maior significado devido à área de intervenção também ser maior, não sendo previsível uma evolução muito mais negativa em termos de afetação de áreas, embora essa evolução esteja sempre dependente das reservas existentes de calcário neste núcleo específico de extração. A verificarem-se novas ampliações das áreas de exploração vizinhas, elas serão sempre de reduzida dimensão face às características locais da jazida mineral explorada, e devido à pressão exercida pelos aglomerados habitacionais de Moleanos”;

Em conclusão, para o Fator ambiental “Ecologia”, considera-se que não está em causa a destruição de valores naturais que ponham em risco a integridade da ZECSAC, dado que esta pedreira se situa numa área atualmente toda intervencionada pela exploração de massas minerais, estando igualmente, de acordo com o Programa Especial (PE) do PNSAC, publicado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 104/2023, de 1 de setembro, numa “Área não abrangida pro regime de proteção” (ANARP).

## **2. Ordenamento do Território**

No âmbito das competências do ICNF para o Ordenamento do Território, mais concretamente no que se refere ao previsto no Programa Especial do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PEPNSAC), constata-se o seguinte:

- 2.1 A RCM n.º 104/2023, de 1 de setembro, no seu n.º 2, aprova o PEPNSAC cujas diretivas e modelo territorial constituem os capítulos I e II do anexo II à presente resolução e da qual faz parte integrante”, tendo revogado o Plano de Ordenamento do PNSAC, publicado pela RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto;
- 2.2 O modelo territorial apresentado representa a tradução espacial dos objetivos do PEPNSAC e concretiza-se através de:
  - 2.2.1 Diretivas ou normas gerais, que enunciam as grandes linhas que devem nortear a atuação das entidades públicas na prossecução das respetivas atribuições, definindo orientações para a salvaguarda de objetivos de interesse nacional relativos à conservação e utilização sustentável dos recursos e valores naturais;
  - 2.2.2 Normas específicas de ocupação uso e transformação do solo, de incidência territorial urbanística, que devem integrar os planos territoriais de âmbito municipal;
  - 2.2.3 Normas de gestão, que estabelecem ações, atos e atividades permitidas, condicionadas ou interditas, que concretizem os regimes de salvaguarda estabelecidos;

- 2.3 As normas dos programas especiais de áreas protegidas que, em função da sua incidência territorial urbanística, condicionem a ocupação, o uso e a transformação do solo são obrigatoriamente integradas nos planos territoriais de âmbito intermunicipal e municipais abrangidos, como é o caso em apreço;
- 2.4 A entrada em vigor do PEPNSAC implica que os planos territoriais preexistentes tenham de incorporar de forma coerente e integrada as orientações e diretrizes do Programa, sendo fixado um prazo para que seja dado início ao correspondente procedimento de alteração ou de revisão daqueles planos;
- 2.5 As normas relativamente à gestão da AP que têm em vista a salvaguarda direta e efetiva dos valores e recursos naturais e a precaução e prevenção de riscos para os mesmos, cuja violação constitua contraordenação ambiental, nos termos do previsto no RICNB, vão ser desenvolvidas em regulamento administrativo, vinculativo particulares, designado por Regulamento de Gestão do PNSAC, entretanto publicado pela Deliberação (extrato) n.º 1049-A/2023, de 19 de outubro de 2023;
- 2.6 Porque o conteúdo normativo a integrar nos planos municipais ou intermunicipais constitui um condicionamento objetivo à ocupação, uso e transformação do solo, importa, ainda, assinalar que deve ser assegurado que a apreciação das pretensões nesse âmbito seja precedida da pronúncia vinculativa do ICNF, I. P., no que concerne à sua viabilidade, tendo em consideração a localização e/ou a época do ano face aos valores em presença;
- 2.7 Assim, e tendo em atenção o Projeto em análise aplica-se o seguinte relativamente às Normas Específicas e Normas de Gestão previstas no PEPNSAC:
- 2.7.1 Quer a área licenciada, quer a de ampliação situam-se em ANARP de acordo com PEPNSAC, situação que também já ocorria com o Plano de Ordenamento do PNSAC, publicado pela RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto;
- 2.7.2 Assim, relativamente às Normas Específicas e Normas de Gestão previstas no PEPNSAC, verifica-se o seguinte:
- Norma Específica (NE 06.01 e Norma de Gestão (NGe) 07:  
As ANARP “são as áreas delimitadas como tal na planta síntese, classificadas nos Planos Diretores Municipais como solo urbano e categorias ou subcategorias de solo rústico, nomeadamente aglomerados rurais, áreas de edificação dispersa, bem como espaços destinados a equipamentos, infraestruturas e outras estruturas ou ocupações, onde não é aplicado qualquer regime de proteção no âmbito do PEPNSAC”;
  - Norma Específica (NE) 06.02 e Norma de Gestão (NGe) 08:  
Nas ANARP “é-lhes aplicável o disposto nos planos municipais de ordenamento do território”.

Importa referir, que com a publicação do Regulamento de Gestão do PNSAC, as Normas de Gestão passam a vincular também os privados, conforme já anteriormente mencionado.

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

Considera-se que com a solução preconizada no PARP, enquanto entidade responsável pela aprovação deste plano, vai de encontro ao objetivo que está subjacente à classificação da área como ANARP; Por fim, e ainda no âmbito deste fator ambiental, importa referir que ao nível do Regime Florestal, a área do projeto em análise não integra o Perímetro Florestal da Serra dos Candeeiros (Núcleo de Alcobaça), nem apresenta arvoredos de interesse público, 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 arvoredos de interesse público.

Em relação ao Plano de Pedreira, e mais concretamente no que respeita ao PARP, concorda-se com as propostas de modelação de terreno e as sementeiras apresentadas, dado a área estar situada em ANARP, de acordo com o PEPNSAC.

**Conclusão Setorial**

Face ao exposto, o ICNF no âmbito das suas competências emite parecer favorável.

**Qualidade do Ar**

Caracterização da Situação de Referência

O presente projeto trata-se de uma regularização de uma pedreira, estando toda a área de ampliação proposta já intervencionada. A exploração futura decorrerá em profundidade com uma laboração em termos de ritmo e maquinaria semelhante à atual. Deste modo a situação atual e a situação futura serão bastante semelhantes em termos de emissões de partículas em suspensão e conseqüentemente de qualidade do ar.

No ortofotomapa e na tabela seguintes apresentam-se as distâncias dos 4 recetores identificados na modelação, à área licenciada atualmente (polígono a vermelho) e à área a licenciar (polígono a verde), de acordo com o projeto. Pressupõe-se que é solicitada a menor distância de cada recetor ao limite mais próximo de cada uma das áreas, licenciada e a licenciar.



**Figura 6** – Ortofotomapa com área licenciada atualmente (a vermelho) e à área a licenciar (a verde)

Recetores	Distância (m)		Observações
	À área licenciada	À área a licenciar	
Recetor 1 a Sul	78	3	Existem outros recetores na vizinhança destes quatro, sendo dois deles propriedade do explorador (as habitações vizinhas dos recetores 2 e 3), ambos representados nas peças desenhadas do projeto e em processo de demolição.
Recetor 2 a Este	48	32	
Recetor 3 a Oeste	130	13	
Recetor 4 a Nordeste	135	135	

**Quadro 8** - Distâncias dos 4 recetores identificados na modelação, à área licenciada atualmente e à área a licenciar

Para efeitos de emissão, e excetuando os setores impermeabilizados que perfazem os 467 m<sup>2</sup> afetos aos “anexos de pedreira”, de referir que a intervenção, em ambas as áreas, é total (licenciada e a licenciar). Por outro lado, referir que estas mesmas distâncias aumentam consideravelmente quando medidas ao bordo superior da escavação (da área licenciada e da área de ampliação), sendo cumpridos os 50 metros entre a área de escavação e as habitações.

De acordo com os resultados apresentados no EIA e respetivo aditamento, nomeadamente a monitorização efetuada em 2016 (a que se recorreu, uma vez que a monitorização de janeiro de 2023 foi efetuada num período de chuva que não é representativo das situações mais desfavoráveis em termos de emissões de partículas em suspensão) e a modelação dos impactes da pedreira para os níveis de PM<sub>10</sub>, na envolvente da pedreira, indicam que sem a aplicação de medidas de minimização, os valores limite legais, em particular o diário, não estarão a ser cumpridos junto aos recetores mais afetados pela atividade da pedreira (a poucos metros do limite da área a licenciar) e que no futuro a situação será semelhante.

As medições de (PM<sub>10</sub>) de julho de 2016 foram efetuadas no recetor 1 verificando-se que nos 7 dias de medição, no verão, o limite diário foi excedido em 5 dias e a média foi bastante superior à média anual. Esta situação foi bastante distinta da observada na campanha de janeiro de 2023, num período de inverno, num ponto próximo do referido ponto 1.

#### Avaliação de Impactes

Relativamente à avaliação dos impactes da pedreira é de referir que, as atividades associadas à exploração que contribuem para a emissão de poluentes atmosféricos, em particular de partículas (PM<sub>10</sub>), incluem várias operações como a desmatação, decapagem, desmonte e recuperação paisagística, a utilização de maquinaria, a circulação dos veículos em via pavimentadas e não pavimentadas para transporte de material e a exposição de áreas decapadas à erosão pelo vento.

As atividades na situação atual e futura e consequentemente as emissões de partículas serão muito semelhantes pelo que apenas se considerou a modelação da situação futura. As atividades consideradas como mais relevantes para a estimativa das emissões de (PM<sub>10</sub>), para a situação futura, foram as operações de desmonte, concretamente da área máxima decapada sujeita a erosão um total de 3,1 ha e a contribuição resultante do tráfego, de 2 veículos de 30 t, em 0,8 km em vias pavimentadas. Usando os fatores de emissão da EPA disponíveis no AP-42 (1995): *Compilation of Air Pollutant Emission Factors*, obteve-se, de acordo com a informação disponível no aditamento, uma estimativa de emissão total de cerca de 3,7 t/ano, 95% das quais associadas à erosão pelo vento em áreas desmatadas.

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

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

De acordo com a modelação efetuada para a situação futura (que será semelhante à situação atual), verificou-se que a contribuição da pedreira relativamente às (PM<sub>10</sub>) no ar ambiente junto aos 4 recetores considerados é a que se apresenta no quadro seguinte:

Local / Valores estimados na situação futura	36. <sup>o</sup> máximo diário (µg/m <sup>3</sup> )	Média anual (µg/m <sup>3</sup> )
P1 (base)	12	4
P1	47	17
P2	5	2
P3	86	49
P4	4	2

**Quadro 9** – Indicadores estimados de emissão global, em cada ponto. - (Fonte EIA)

Conjugando os níveis estimados na modelação da contribuição da pedreira com os resultados do fundo rural (estação da Chamusca, considerando o ano de 2022, média anual de 16 µg/m<sup>3</sup> e 36º máximo diário de 26 µg/m<sup>3</sup>), estima-se que a ultrapassagem do valor limite diário de 50 µg/m<sup>3</sup> nos recetores P1 e P3 e do valor limite anual de 40 µg/m<sup>3</sup> em P3. É de referir que o recetor P3, está em processo de ser adquirido pelo proprietário da pedreira Moleanos nº3 e provavelmente deixará de ser uma habitação.

O impacte do projeto na qualidade do ar considera-se assim negativo e muito significativo, sem a aplicação de um conjunto de medidas minimização descritas que já estavam em aplicação na situação monitorizada. Face à previsão de impactes muito significativos foi solicitada informação adicional relativa às medidas a implementar tendo sido esclarecido em aditamento o seguinte:

“Na situação atual é utilizada a aspersão por trator-cisterna (joper-autotanque) que à sua passagem rega as zonas de terra batida ao redor da escavação (área de defesa). A cortina arbórea existente no perímetro da pedreira também beneficia desta rega, embora com menor eficiência dado que este tipo de aspersão é perpendicular ao seu alinhamento perimetral. A recomendação é que a aspersão seja feita nos dias mais secos e ventosos do ano, a maior parte dos quais distribuídos pelo período estival. Nos restantes, a água excessiva sobre estas áreas é evitada para não haver produção de lamas que prejudique o normal funcionamento dos trabalhos da pedreira, como a circulação dos equipamentos móveis.

A água é proveniente do furo de captação que existe na pedreira.

Sendo a aspersão móvel um dos procedimentos já implantados na pedreira e o facto da principal atividade de corte da pedra em bloco já ser feita por via húmida (o aparelhamento dos blocos por ação dos monofios é realizado com aspersão contínua de água sobre a zona de corte do bloco para arrefecimento dos utensílios de corte).

Uma medida mais eficaz para a redução do empoeiramento proveniente da pedreira poderia passar pela implementação de um sistema fixo de aspersão ao longo do perímetro sul e poente da pedreira, onde há mais movimentação de equipamentos móveis em piso de terra batida, minimizando-se a cada instante os quantitativos de emissão relacionados com as manobras de equipamentos pesados no transporte e/ou deposição de blocos, seja na situação em que vão ser aparelhados no monofio seja na situação em que vão ser expedidos da pedreira como bloco ornamental.

A pedreira utiliza já os melhores equipamentos com as mais modernas tecnologias disponíveis no mercado para a exploração de massas minerais a céu-aberto. Há cada vez mais a preocupação do explorador em estabelecer o melhor equilíbrio entre a “produção” de poeiras no tempo seco e a “produção” de lamas no tempo chuvoso, com vista a obter a melhor rentabilidade e durabilidade dos próprios equipamentos, reduzindo-se assim os custos de produção.

À data, as operações de desmonte em bancada com recurso às roçadoras de corrente (serrote) e as operações à superfície de beneficiação do bloco extraído com recurso aos monofios, constituem processos que na pedreira se realizam por via húmida. A circulação de equipamentos pesados nos acessos vicinais de terra batida ao redor da escavação é de facto a maior precursora de emissão de poeiras na situação atual de exploração. A implementação de um sistema fixo de aspersão de água, de controle automático com temporizador, ao redor das zonas mais sensíveis de emissão a poente e a sul, permitirá uma maior largura e cobertura de rega sobre as zonas mais utilizadas pelos equipamentos pesados, como também sobre a cortina arbórea existente que retém sempre grande quantidade de poeiras que podem vir a ser novamente depositadas no solo. Será na nossa opinião uma medida mais eficaz de redução das emissões de partículas em suspensão a partir da pedreira. Para além de não constituir uma medida muito onerosa de implantar devido há disponibilidade de água a partir do furo de captação da pedreira, é mais fácil de controlar a sua eficácia dado tratar-se de um sistema automático cuja implantação no terreno é permanente e imóvel, ao contrário da aspersão móvel de maior dependência humana.

A implementação de um sistema fixo de aspersão de água permitirá o humedecimento e manutenção do solo com teores de humidade acima de 5% que impede a suspensão e a ressuspensão de partículas finas, pelo que a aspersão feita de forma conveniente será uma solução adequada.”

Considera-se assim que dado a área já estar totalmente intervencionada e ser alegado que o conjunto de medidas a implementar permitirá uma redução substancial das emissões deverá ser avaliado previamente ao licenciamento, mediante a aplicação durante um ano do plano de monitorização que se propõe, se a aplicação das medidas permite garantir o cumprimento dos valores limite de (PM<sub>10</sub>).

#### Conclusão Setorial

A área a licenciar encontra-se no núcleo extrativo de Moleanos. Este núcleo conflua com a área urbana de Moleanos existindo habitações muito próximas das pedreiras.

O presente projeto trata-se de uma regularização de uma pedreira, estando toda a área de ampliação proposta já intervencionada. A exploração futura decorrerá em profundidade com uma laboração em termos de ritmo e maquinaria semelhante à atual. Deste modo a situação atual e a situação futura serão bastante semelhantes em termos de emissões de partículas em suspensão e consequentemente de qualidade do ar.

De acordo com os resultados apresentados no EIA e respetivo aditamento, nomeadamente a monitorização efetuada em 2016 (a que se recorreu, uma vez que a monitorização de janeiro de 2023 foi efetuada num período de chuva que não é representativo das situações mais desfavoráveis em termos de emissões de partículas em suspensão) e a modelação dos impactes da pedreira para os níveis de (PM<sub>10</sub>), na envolvente da pedreira, indicam que sem a aplicação de medidas de minimização, valores limite legais, em particular o diário, não estarão a ser cumpridos junto aos recetores mais afetados pela atividade da pedreira (a poucos metros do limite da área a licenciar) e que no futuro a situação será semelhante.

Considera-se assim o impacte, sem considerar as medidas de minimização, como muito significativo. Tendo sido alegado em aditamento que a aplicação do conjunto de medidas proposto permitirá cumprir os valores limite de (PM<sub>10</sub>).

Considera-se assim, que o licenciamento do projeto deve ser condicionado à demonstração da eficácia das medidas de minimização propostas, para o cumprimento dos valores limite de (PM<sub>10</sub>), definidos na legislação, junto ao recetor mais afetado pelas emissões de partículas em suspensão, geradas pela atividade do projeto, aplicando o plano de monitorização de partículas em suspensão (PM<sub>10</sub>), definido na DIA, durante um ano. Deverá, a demonstração desta condicionante ser efetuada remetendo à entidade licenciadora e à Autoridade de AIA o relatório do plano de monitorização, que deverá demonstrar a aplicação e eficácia das medidas para a redução das concentrações de (PM<sub>10</sub>) e o cumprimento do valor limite diário de (PM<sub>10</sub>) junto aos recetores mais afetados.

## **Ambiente Sonoro**

### Caracterização da Situação de Referência

A pedreira em análise encontra-se em plena atividade e, segundo o EIA, apenas 2137 m<sup>2</sup> do setor mais a oeste da área de lavra ainda não foram intervencionados. O projeto visa, assim, a regularização da exploração e contempla o aprofundamento da atual escavação dando continuidade ao desmonte a partir da escavação existente cuja base se encontra à cota mínima dos 150 m. Deste modo, ao longo da vida útil do projeto haverá um desenvolvimento preferencialmente em profundidade, desde a cota base atual até aos 130 m e este abrange o setor mais a oeste da área de lavra. A área limite a Sul constitui a zona de defesa e corresponde a uma zona sem vegetação superficial e já terraplanada superficialmente, presentemente usada como parque de blocos.

### Avaliação de Impactes

As principais fontes sonoras associadas ao funcionamento da pedreira “Cavada nº2” são o esquadrejamento de blocos, as pás carregadoras e a circulação de viaturas pesadas - tráfego interno de 1 *dumper* e tráfego externo de 2 veículos pesados por dia para a expedição dos materiais produzidos.

O Plano de Pedreira refere que não resultando da ampliação um aumento de produção diária, a circulação rodoviária manter-se-á ao longo do período de vida útil da exploração. O Plano de Pedreira realça as ações de perfuração como as mais ruidosas no conjunto das operações de exploração. De acordo com o Aditamento ao EIA, “O equipamento fixo

de corte manter-se-á no local onde hoje está implantado, e aqui permanecerá ao longo de todo o período de vida útil da pedreira”.

Segundo o EIA, a exploração atende ao princípio das Melhores Tecnologias Disponíveis (MTD's) aplicadas em explorações de massas minerais a céu-aberto, utilizando equipamentos mecânicos modernos de última geração, novos a seminovos (roçadora de corrente, monofio, pá carregadora, giratória, outros).

O EIA estima que o tráfego global afeto ao Núcleo Extrativo de Moleanos a transitar nas vias de expedição de rocha ornamental seja de aproximadamente 27 camiões por dia, o que equivale a 54 passagens (não obstante “nem todos os camiões do núcleo utilizarem as ruas do Barreiro e das Casas Altas, mas sim outras vias com por exemplo a estrada Maria Pia”). Para a Rua das Casas Altas o EIA assume a passagem de 8 camiões pesados/dia e 20 ligeiros/dia provenientes de todas as unidades de extração que usam a via.

O EIA e o Plano de Pedreira referem que, na sequência do projeto apresentado em 2016, foram introduzidas as seguintes alterações:

1. construção de uma vedação periférica pelo limite sul da pedreira constituída por um muro de alvenaria;
2. ligeiro aumento da área da pedreira (de 31880 m<sup>2</sup> em 2016 para 33 732 m<sup>2</sup> em 2022);
3. redução da área de lavra em 35% (24888 m<sup>2</sup> em 2016 para 15992 m<sup>2</sup> em 2022), sendo que esta área foi reconvertida em área de defesa e em área de recuperação (modelação/enchimento) que, concluída passará também a área de defesa.

De acordo com o Plano de Pedreira, esta nova configuração do projeto de lavra traduz um aumento das áreas de defesa às habitações mais próximas da pedreira localizadas a sul (recetores sensíveis), principalmente pela eliminação a sul de áreas de lavra “virgens” posicionadas à “cota zero”, ou seja, às cotas naturais do terreno, que neste projeto já não serão intervencionadas pela lavra devido a essa reconversão.

A área de intervenção encontra-se rodeada, nos seus quadrantes Sul e Este/NE, por habitação dispersa. O recetor mais próximo, (atualmente a 78 m de distância da área licenciada) fica apenas a cerca de 3 m a sul do limite da área a licenciar e constitui a situação mais crítica. Como resultado do pedido de elementos adicionais, a proximidade a esta habitação levou à retificação da área de lavra no setor SW da área de ampliação, tendo sido repostos os 50m de área de defesa à lavra.

O relatório de avaliação do ruído ambiental refere que “não foram registadas reclamações formais por excesso de ruído decorrentes da atividade atual da empresa em análise”.

O PDM de Alcobaça encontra-se em revisão e o Plano em vigor não estabelece os objetivos de qualidade acústica requeridos para a área de estudo. Como tal, os valores limite de exposição aplicáveis são os referentes a áreas que ainda não foram objeto de classificação ( $L_{den} \leq 63dB(A)$  e  $L_n \leq 53dB(A)$ ). Face à duração e horário de laboração da empresa, o diferencial a cumprir para o critério da incomodidade é de 6dB(A) para o período de laboração diurno.

Para a caracterização da situação acústica resultante da atual exploração e sequente avaliação do cumprimento dos critérios legais aplicáveis, foram efetuados, por entidade acreditada para o efeito, ensaios acústicos junto de três recetores considerados representativos da situação em avaliação (conforme figura 7)



Figura 7 – Localização dos pontos de ensaio. (Fonte: Relatório Síntese, janeiro de 2023)

Os recetores mais expostos ao ruído proveniente do funcionamento da atual exploração e da ampliação pretendida, selecionados como pontos de ensaio são:

1. habitação unifamiliar de 1.º andar sita a cerca de 30 metros a Este do limite da exploração (recetor sensível). Coordenadas: 39°31'15.50"N; 8°54'20.37"W.
2. habitação unifamiliar térrea sita a cerca de 5 metros a Sul do limite da exploração (recetor sensível). Coordenadas: 39°31'12.10"N; 8°54'30.02"W.
3. habitação unifamiliar de 1.º andar sita a cerca de 8 metros a Oeste do muro da empresa e da nova lavra (recetor sensível). Coordenadas: 39°31'13.58"N; 8°54'32.67"W.

Os resultados dos ensaios efetuados indicam que:

- os valores limite de exposição aplicáveis (Lden e Ln) são cumpridos nos três locais analisados. O recetor onde se verifica o valor mais elevado é a habitação mais próxima localizada a Oeste (Ponto 3), sendo que o valor de Lden se enquadra nos limites aplicáveis a zona sensível (Lden=54 dB(A));
- o critério da incomodidade só é cumprido no recetor localizado a 30m a Este do limite da exploração (Ponto 1). No Ponto 2 e no Ponto 3, função da proximidade da atividade aos recetores, o diferencial é de 11 e 9 dB(A), respetivamente. Para a simulação dos níveis de ruído gerados pelas fontes fixas e móveis associadas ao funcionamento do projeto, o EIA recorreu a um programa de previsão e mapeamento de ruído. A simulação foi realizada para a situação meteorológica mais favorável à propagação, considerando o trabalho em simultâneo do conjunto de equipamentos mais ruidosos a operarem à cota zero, os equipamentos móveis da exploração localizados na “frente de lavra mais próxima do recetor mais próximo” e um tráfego de pesados constante, igual à situação atual.

#### Conclusão Setorial

A ampliação da Pedreira Cavada nº2 é responsável pela ocorrência de impactes negativos na qualidade do ambiente sonoro com incumprimento do critério da incomodidade. Face à magnitude do incumprimento, constatado através de ensaios acústicos e por recurso a modelação, este impacte é negativo significativo. Ficando demonstrado pela avaliação acústica constante do EIA que só com a construção da barreira acústica objeto de modelação será possível o desenvolvimento da lavra em cumprimento de um dos requisitos ao qual a instalação e o exercício das atividades ruidosas permanentes se encontram obrigados pelo artigo 13º do RGR, considera-se que caso a CA decida pela emissão de parecer favorável ao projeto, deverá o mesmo ser condicionado à prévia concretização da medida que

fundamenta o cumprimento do critério da incomodidade, nomeadamente da barreira acústica, bem como à inerente demonstração da sua eficácia através dos necessários relatórios de monitorização e da adequada informação acústica.

A campanha a realizar imediatamente após a construção da barreira acústica deverá analisar a eficácia desta medida face às previsões do EIA e, caso se aplique, fundamentar eventuais desvios e apresentar as medidas complementares que garantam o funcionamento da atividade em integral cumprimento do artigo 13º do RGR. Na avaliação dos resultados obtidos, as medidas corretivas conducentes à mitigação dos desvios deverão ser definidas no Relatório correspondente, com a respetiva previsão da sua eficácia.

## **Saúde Humana**

Não foi rececionado, até à data da conclusão do presente documento, o parecer da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARS-LVT).

## **Património Cultural**

### Caracterização da Situação de Referência

Para a caracterização da situação de referência procedeu-se numa primeira fase à recolha de informação relevante sobre a área do projeto através do levantamento bibliográfico, toponímico, fisiográfico e geomorfológico. Recorreu-se, para o efeito, a bibliografia especializada sobre Património Cultural, às bases de dados de organismos públicos, instrumentos de planeamento e a cartografia variada.

Posteriormente, realizou-se o trabalho de campo no qual se procedeu ao reconhecimento dos dados recolhidos durante a fase de pesquisa documental e à prospeção sistemática da área do projeto.

Por fim, procedeu-se ao registo sistemático e elaboração de um inventário das ocorrências patrimoniais.

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

Da aplicação da metodologia supra evidenciou-se que a presença humana se encontra refletida na toponímia predominando designações como “Arco da Memória”, “Moinho da Portela”, “Casal Rei”, “Casais da Charneca”, “Carvalho”, “Carrascal”. Outros topónimos como “Vale de Espinho”, “Vale de Zambujinho”, “Cabeço Gordo”, “Cabeça”, “Vale das Milheiriças”, “Vale Ripas” corroboram a presença humana na região e o desenvolvimento das suas atividades.

A pesquisa documental e bibliográfica realizada, não permitiu identificar ocorrências patrimoniais na área de implantação do projeto, nem numa área envolvente próxima.

É salientado que no Estudo de Impacte Ambiental realizado em 2007 na “Pedreira Cavada nº2”, foram identificados “fragmentos de escória e de cerâmica de cronologia medieval (?), moderna e contemporânea”, em relação aos quais se questionava se seriam originários daquele lugar, e, nesse caso indicariam a presença de um escorial ou ferraria (?), ou se eram terras mobilizadas de outro local.

Na sequência de uma desconformidade, foi elaborado um novo EIA em 2017.

Não foram identificados quaisquer vestígios arqueológicos, encontrando-se a área anteriormente assinalada em exploração, não se conservando qualquer sedimento original.

Durante o trabalho de campo constatou-se que a área em análise corresponde ao rebordo da Serra de Aire junto à Nacional 1, onde, a existência de várias explorações de pedra, marcam a paisagem.

Encontrando-se a área do projeto em análise fortemente intervencionada, os trabalhos de prospeção foram limitados às áreas já exploradas, tendo sido sempre que possível, analisados espeleoarqueologicamente os cortes das bancadas, a fim de despistar eventuais vestígios com interesse arqueológico.

Na totalidade da área não existe qualquer tipo de coberto vegetal, sendo que junto ao limite este do projeto, foi observada uma área onde já se iniciaram trabalhos de recuperação verificando-se o enchimento de áreas já exploradas com inertes. A área em exploração corresponde a grande parte do projeto, onde se observou uma lavra extensa, com bancadas em profundidade. A área limite a Sul, corresponde a uma zona sem vegetação superficial e já terraplanada superficialmente, usada como parque de blocos.

Os trabalhos de prospeção arqueológica desenvolvidos não levaram à identificação de qualquer ocorrência patrimonial. Será ainda de referir que na área referenciada como escorial (EIA, 2007) não se identificam quaisquer vestígios da sua presença.

É salientado no EIA, do ponto de vista geomorfológico, o aspeto recortado do lapiás superficial, com diáclases mais ou menos profundas, preenchidas por terra rossa, com a presença de óxidos de ferro. Sendo de salientar a inexistência de cavidades com desenvolvimento horizontal. Na análise destes sedimentos não foi identificado qualquer vestígio arqueológico.

#### Avaliação de Impactes

São considerados como ações potencialmente geradoras de impactes no património arqueológico a desmatção, a movimentação e revolvimento de terras, a abertura de acessos e a implantação de zonas de descarga e entulhamento de materiais residuais, provenientes da lavra da pedreira.

Salienta-se ainda que tendo em consideração o tipo de substrato geológico da área e a possibilidade do aparecimento de cavidades cársticas, com interesse arqueológico, se deverá ainda considerar como uma ação potencialmente geradora de impactes sobre o património, o processo de exploração da pedreira.

Segundo o EIA, com base nos dados disponíveis, considera-se que estas ações não interferem diretamente com elementos de valor patrimonial conhecidos. Assim, os impactes previsíveis neste fator serão nulos.

Não obstante, todas as ações intrusivas no terreno, relacionadas com a execução e exploração do projeto, poderão gerar impactes negativos (diretos ou indiretos) sobre ocorrências patrimoniais que se encontrem ocultas.

Deste modo, os impactes em eventuais ocorrências arqueológicas incógnitas, ocultadas pelo coberto vegetal ou no subsolo, não detetadas nesta fase de avaliação são qualificados, como indeterminados.

#### Conclusão Setorial

Face ao exposto, estão reunidas as condições para emissão de parecer favorável condicionado à implementação das às medidas de minimização, a serem incluídas no parecer final da Comissão de Avaliação.

### **Socioeconomia**

#### Caracterização da Situação de Referência

O fluxo diário de camiões que atualmente sai da pedreira é, em termos médios, igual a 2 (quatro passagens diárias), o que por si só não gera impactes significativos sobre as habitações marginais a estas duas ruas (ruído/poeiras/vibrações). Face à produção anual e à evolução estabilizada da procura nos mercados, não se prevê no âmbito do projeto de ampliação qualquer acréscimo na circulação de camiões, facto que não induzirá impactes cumulativos sobre a rede viária local e sobre a população, que possam ser quantificáveis sob o ponto de vista de afetação individual.

#### Avaliação de Impactes

Neste contexto, consideram-se os impactes negativos originados pela circulação de veículos pesados oriundos da pedreira —Cavada N.º 2, sobretudo com efeitos no percurso utilizado pelas ruas do Barreiro e das Casas Altas como negativos, indiretos, temporários, localizados, de magnitude moderada e pouco significativos.

A criação e manutenção de postos de trabalho, alguns dos quais qualificados (ocupados com trabalhadores locais e/ou da região), a necessidade de dar resposta às suas solicitações e necessidades, e a criação de riqueza local, são fatores que contribuem sobremaneira para o desenvolvimento das atividades a jusante direta ou indiretamente ligadas à atividade desenvolvida na pedreira, que por sua vez contribuem para o aumento de receitas, para a criação/manutenção de outros empregos, e para uma maior dinamização económica e social.

#### Conclusão Setorial

Em síntese, consideram-se os impactes socioeconómicos resultantes da atividade desenvolvida na pedreira — “Cavada N.º2” como positivos, indiretos, temporários, localizados/abrangentes, de magnitude moderada e significativos.

### **PARTICIPAÇÃO PÚBLICA**

Em cumprimento do preceituado no ponto 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, procedeu-se à Consulta Pública do Projeto ‘Pedreira nº 5401 “Cavada nº 2”’, da Sousa e Catarino, Lda.

Considerando que o Projeto se integra na alínea a) do ponto 2 do anexo II – Caso Geral - do Decreto--Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, a Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, tendo o seu início no dia 08 de novembro de 2023 e o seu termo no dia 21 de dezembro de 2023.

Durante o período de consulta pública, não foram rececionadas quaisquer participações.

### **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 à Câmara Municipal de Alcobaça (CMA), E-REDES e Rede Elétrica Nacional (REN).

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

#### **Câmara Municipal de Alcobaça (CMA)**

Confrontada a área de implantação do projeto de ampliação da pedreira com os instrumentos de gestão territorial (IGT) e as servidões e restrições de utilidade pública vigentes, informa-se que:

1. A área objeto AIA insere-se no PNSAC. De acordo com a Carta de Síntese do PEPNSAC, aprovado pelo n.º 2 da Resolução de Conselho de Ministros n.º 104/2023, de 1 de setembro, em “Área não abrangida por regimes de proteção” (ANARP), as quais são “ (...) áreas delimitadas como tal na planta síntese, classificadas nos planos diretores municipais como solo urbano e categorias ou subcategorias de solo rústico, nomeadamente aglomerados rurais, áreas de edificação dispersa, bem como espaços destinados a equipamentos, infraestruturas e outras estruturas ou ocupações, onde não é aplicado qualquer regime de proteção no âmbito do PEPNSAC.” e às quais se aplica “(...) o disposto nos planos municipais de ordenamento do território.”
2. De acordo com as cartas de Ordenamento e de Condicionantes do PDM de Alcobaça, ratificado pela RCM n.º 177/97, de 25 de outubro, na sua atual redação (extratos anexos):
  - 2.1. A mesma se insere integralmente em perímetro urbano - classe de espaço "Espaços urbanos de nível V", aos quais se aplicam os art.º 45.º, 46.º, 47.º e 53.º do Regulamento do PDM;
  - 2.2. Se encontra abrangida por “Unidade operativa de planeamento e gestão (UOPG)”, UOPG4 - Plano de Urbanização de Moleanos, à qual se aplica os condicionamentos previstos no art.º 73.º do Regulamento do PDM;

2.3. Do suprarreferido art.º 46.º do Regulamento do PDM, “Restrições gerais”, verificamos que a exploração de massas minerais não é compatível com o regime de uso dos solos previsto para a classe de espaço “Espaço urbano”, estando os “Espaços para indústria extrativa” expressamente previstos no art.º 71.º do Regulamento do PDM e representados na Carta de Ordenamento;

2.4. De acordo com a Carta da REN, publicada pela RCM n.º 85/2000, de 14 de junho, na sua atual redação, a área de ampliação afeta a tipologia “Linhas de águas principais”, agora designadas de “Cursos de água e respetivos leitos e margens”, conforme Anexo IV, do regime jurídico estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua atual redação;

3. Face à proposta de revisão do PDM constata-se que:

3.1. A área total do projeto encontra-se integralmente classificada como Solo Rústico;

3.2. A área licenciada coincide com categoria “Espaços de exploração de Recursos Energéticos e Geológicos – Área consolidada”;

3.3. A poligonal respeitante à ampliação recai maioritariamente na categoria “Espaços de exploração de Recursos Energéticos e Geológicos – Área consolidada”, mas também, sobre “Espaços Agrícolas - Outros Espaços Agrícolas Tipo II” e “Aglomerados Rurais”, os quais são incompatíveis com a exploração de recursos geológicos.

### Conclusão

Face ao supra exposto conclui-se que, o Projeto de Ampliação da Pedreira “Cavada n.º 2” não é compatível com PDM vigente e que, face à Proposta de Revisão, apenas é admissível a exploração de massas minerais em parte da área prevista para a ampliação.

No entanto a CMA, considera o projeto viável desde que o licenciamento da pedreira seja condicionado ao cumprimento da nova proposta de revisão do PDM nomeadamente que, a exploração do recurso apenas seja efetuada em “Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos - Área de Exploração Consolidada”, visto os outros usos associados poderem ocupar as áreas classificadas como “Espaços Agrícolas – Outros Espaços Agrícolas Tipo II” e “Aglomerado Rurais”, bem como às condicionantes, às medidas de minimização e aos planos de monitorização descritos neste parecer.

### **E-REDES**

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

A área do EIA tem na sua vizinhança traçados aéreos de diversas Linhas de Média Tensão a 30 kV, que constituem a ligação a partir de subestações da RESP a postos de transformação MT/BT de distribuição de serviço público (conforme Planta em Anexo). Ainda na vizinhança do EIA, encontram-se estabelecidas redes de Baixa Tensão e Iluminação Pública (ligadas a postos de transformação MT/BT de distribuição de serviço público) (conforme Planta em Anexo).

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

Por efeito das servidões administrativas associadas às infraestruturas da RESP, os proprietários ou locatários dos terrenos na área do EIA, ficam obrigados a:

- (i) permitir a entrada nas suas propriedades das pessoas encarregadas de estudos, construção, manutenção, reparação ou vigilância dessas infraestruturas, bem como a permitir a ocupação das suas propriedades enquanto durarem os correspondentes trabalhos, em regime de acesso de 24 horas;
- (ii) não efetuar nenhuns trabalhos e sondagens, na vizinhança das referidas infraestruturas sem o prévio contacto e obtenção de autorização por parte da E-REDES;
- (iii) assegurar o acesso aos apoios das linhas, por corredores viários de 6 metros de largura mínima e pendente máxima de 10%, o mais curtos possível e sem curvas acentuadas, permitindo a circulação de meios ligeiros e pesados como camiões com grua;
- (iv) assegurar na envolvente dos apoios das linhas, uma área mínima de intervenção de 15 m x 15 m;
- (v) não consentir, nem conservar neles, plantações que possam prejudicar essas infraestruturas na sua exploração. Alertamos, ainda, para a necessidade de serem tomadas todas as precauções, sobretudo durante o decorrer de trabalhos, de modo a impedir a aproximação de pessoas, materiais e equipamentos, a distâncias inferiores aos valores dos afastamentos mínimos expressos nos referidos Regulamentos de Segurança, sendo o promotor e a entidade executante considerados responsáveis, civil e criminalmente, por quaisquer prejuízos ou acidentes que venham a verificar-se como resultado do incumprimento das distâncias de segurança regulamentares.

#### Conclusão

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

#### **Rede Elétrica Nacional, S.A. (REN)**

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

### Condicionantes

#### **Elementos a apresentar em fase prévia ao Licenciamento**

##### **Recursos Hídricos**

1. Executar valas periféricas de drenagem das águas pluviais provenientes dos terrenos confinantes, assegurando o encaminhamento das mesmas à corta. Apresentação de registo fotográfico e atualização da planta de implantação.
2. Instalar fossa estanque, caso a mesma ainda não o esteja. Envio de registo fotográfico evidenciando a localização e a execução da mesma.
3. Dotar a zona do depósito de combustível e de abastecimento de combustível com telheiro e ser assegurada a drenagem desta área, coberta e impermeabilizada, para bacia de contenção adequadamente implantada e dimensionada para a respetiva contenção. Apresentação de registo fotográfico evidenciando a instalação do telheiro.

4. Apresentar o dimensionamento dos depósitos subterrâneos existentes na zona do depósito de combustível e de abastecimento de combustível e características construtivas, justificando a respetiva estanquicidade.
5. Explicitar qual a drenagem do edifício “Arrecadação de óleos” atenta a aparente escorrência no solo observada na Foto 3 do RS. Deve ser assegurada a contenção e encaminhamento adequado de quaisquer águas com origem neste edifício.
6. Apresentar solução de drenagem de forma a ser assegurado o escoamento superficial das águas provenientes das encostas adjacentes, dada a construção de um muro no limite da propriedade, paralelo à Rua das Casas Altas, que constitui um obstáculo à livre circulação das águas em situação de pluviosidade.

#### **Ambiente Sonoro**

7. Implementar a medida do EIA que preconiza a construção de uma barreira acústica nos setores oeste e sul da pedreira e prévia demonstração do cumprimento do RGR.

### **Medidas de Minimização**

#### **Recursos Hídricos**

1. Assegurar a manutenção e revisão periódicas de todas as viaturas, máquinas e equipamentos presentes nas explorações, sendo mantidos registos atualizados dessas manutenção e/ou revisão, por equipamento, de acordo com as especificações do respetivo fabricante;
2. Os resíduos líquidos oleosos provenientes da bacia de contenção do reservatório de combustível deverão ser recolhidos por operador de gestão de resíduos licenciado para a gestão deste tipo de resíduo e ter um destino final adequado, do ponto de vista da proteção e salvaguarda da qualidade dos recursos hídricos subterrâneos;
3. 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;
4. 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;
5. Garantir uma frequência de limpeza da fossa estanque adequada à respetiva utilização de modo a evitar o transbordo da mesma;
6. Garantir o esvaziamento atempado dos dois depósitos enterrados, estanques, para o controlo de derrames, de modo a evitar extravasamento do conteúdo dos mesmos.
7. Os locais de armazenamento temporário de resíduos devem ser cobertos, impermeabilizados e, sempre que adequado, possuir bacias de contenção;

8. Quando da interseção de estruturas cársicas ou respeitantes a planos de fratura durante o avanço da exploração, dever-se-ão implementar as seguintes medidas específicas:
  - i. Garantir que o armazenamento de substâncias tóxicas como os hidrocarbonetos e os óleos (novos ou usados) é efetuado devidamente, em locais distantes de tais estruturas;
  - ii. Garantir a proteção física do acesso às estruturas cársicas, impedindo a introdução de resíduos ou objetos estranhos no seu interior;
  - iii. Desviar as águas com elevado teor de sólidos em suspensão resultantes do corte de blocos de calcário, impedindo a sua infiltração através daquelas estruturas;
9. 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*;
10. No âmbito do PARP, e nas zonas onde se confirme a compactação excessiva dos solos, proceder à sua descompactação mecânica e arejamento, de forma a aumentar a sua permeabilidade e restabelecer os índices de infiltração normais.
11. Na fase de desativação (encerramento) deverá ser assegurado que nas zonas destinadas ao armazenamento de lubrificantes não existirá contaminação do solo por qualquer tipo de substância poluente, sendo que, após a demolição, todos os materiais que tenham estado em contacto com essas substâncias devem ser separados e encaminhados para destino final adequado;
12. O desmantelamento de todas as estruturas associadas à atividade industrial deve decorrer segundo as normas que constam no Plano de Desativação.

#### **Solos e uso dos solos**

13. Utilizar os resíduos de extração nas tarefas de recuperação paisagística da área escavada e envolvente, através do enchimento/modelação e nivelamento dos setores a recuperar, e como substrato à sementeira prevista;
14. Evitar que os resíduos industriais produzidos permaneçam muito tempo nos locais de deposição, fomentando a sua expedição atempada;
15. Os resíduos deverão estar devidamente separados por categoria, e acondicionados de forma a evitar escorrências para os solos, até serem expedidos por operador de gestão de resíduos devidamente autorizado;
16. Os resíduos que ofereçam maior risco de derrame (ex: óleos) devem continuar a ser dotados, no local de armazenagem, de bacias de retenção de capacidade adequada;
17. Implementação dos Planos de Gestão e Monitorização de Resíduos Industriais e de Resíduos de Extração;
18. Efetuar os trabalhos mecânicos de manutenção e reparação mais simples sobre pisos impermeabilizados e nunca na praça da pedreira ou nas frentes de desmonte;
19. Nunca efetuar abastecimentos de combustíveis ou troca de óleos na praça da pedreira e/ou junto das frentes de desmonte;

20. Resolver as avarias graves que envolvem trabalhos mecânicos complexos e exigentes em oficinas externas especializadas, providenciando a expedição do equipamento em boas condições de segurança ao nível de eventual derrame de poluentes;
21. Os resíduos que ofereçam maior risco de derrame (ex: óleos) devem ser dotados, no local de armazenagem, de bacias de retenção de capacidade adequada;
22. Em caso de derrame acidental de hidrocarbonetos no interior da pedreira, isolar o setor de derrame e proceder ao isolamento, à recolha, e tratamento adequado dos solos contaminados.

### **Qualidade do Ar**

23. Manter e reforçar a vegetação arbórea existente nas áreas de defesa da pedreira.
24. Construir uma barreira acústica em setores da zona oeste e sul da escavação.
25. Proceder à aspersão controlada de água sobre os depósitos e sobre os acessos internos de terra batida, sobretudo nos dias mais secos e ventosos do ano.
26. Evitar a formação de depósitos em altura de forma a minimizar a propagação de partículas para o exterior por ação do vento.
27. Beneficiar os acessos internos da área da pedreira, através do espalhamento de inertes grosseiros, de regularizações e compactações pontuais, e de limpeza e manutenção de bermas.
28. Limitar e controlar a velocidade dos pesados no interior da pedreira.
29. Implementar um sistema fixo de aspersão de água, de controle automático com temporizador, ao redor das zonas mais sensíveis de emissão a poente e a sul, permitirá uma maior largura e cobertura de rega sobre as zonas mais utilizadas pelos equipamentos pesados, como também sobre a cortina arbórea existente que retém sempre grande quantidade de poeiras que podem vir a ser novamente depositadas no solo.

### **Ambiente Sonoro**

30. Manter o muro de alvenaria que existe pelo perímetro da pedreira.
31. Manter e reforçar a vegetação arbórea existente nas áreas de defesa da pedreira.
32. Proibição de executar qualquer trabalho ruidoso fora do horário laboral de trabalho.
33. Realizar os trabalhos mais ruidosos com os restantes equipamentos imobilizados.
34. Efetuar a manutenção preventiva dos equipamentos.
35. Controlar a velocidade de circulação das máquinas e camiões nas vias de acesso.
36. Implementação do Plano de Monitorização do Ruído Ambiente.
37. Circular em velocidade reduzida junto das habitações marginais às ruas do Barreiro e das Casas Altas.
38. Não exceder o peso bruto dos camiões, devendo a carga ser protegida com lona e cintas no caso dos blocos livres, e com cintas de segurança no caso dos contentores de blocos.
39. Sensibilizar os condutores para a limitação de velocidade a respeitar quando circulam na via pública, sobretudo nas lombas e quando vão vazios, uma vez que é nesta situação que aumenta o risco de acidente e a incomodidade sobre os habitantes locais.

40. Contribuir para gerar consensos no apoio ao melhoramento dos acessos locais mais utilizados pelos pesados das pedreiras do núcleo extrativo de Moleanos.

### **Património Cultural**

#### Em sede de licenciamento

41. Entregar comprovativo da autorização concedida pela tutela do património cultural para a realização dos trabalhos de monitorização espeleo-arqueológica da fase de exploração do projeto.

#### Fase de exploração

42. Monitorização espeleo-arqueológica semestral da lavra, com o objetivo de aferir a existência de cavidades cársticas que possam conter vestígios de ocupação humana com interesse arqueológico.

43. A entidade responsável pela exploração da pedreira deverá comunicar à Tutela do Património Arqueológico do eventual aparecimento de vestígios arqueológicos e de cavidades cársticas, de modo imediato, no sentido de serem acionados os mecanismos de avaliação do seu interesse cultural e se determinem as medidas de minimização.

#### Fase de desativação

44. Deverão ser aplicadas as medidas de minimização em função dos resultados das fases anteriores de modo a garantir a salvaguarda de eventual património arqueológico que venha a ser identificado.

### **Socioeconomia**

45. Circular em velocidade reduzida junto das habitações marginais às ruas do Barreiro e das Casas Altas.

46. Não exceder o peso bruto dos camiões, devendo a carga ser protegida com lona e cintas no caso dos blocos livres, e com cintas de segurança no caso dos contentores de blocos.

47. Sensibilizar os condutores para a limitação de velocidade a respeitar quando circulam na via pública, sobretudo nas lombas e quando vão vazios, uma vez que é nesta situação que aumenta o risco de acidente e a incomodidade sobre os habitantes locais.

48. Contribuir para gerar consensos no apoio ao melhoramento dos acessos locais mais utilizados pelos pesados das pedreiras do núcleo extrativo de Moleanos.

49. Fomentar a definição territorial das áreas adstritas ao aproveitamento dos recursos minerais na região, acompanhada por um ordenamento do território que contemple o desenvolvimento racional da atividade extrativa da região, com respeito por uma atividade do setor primário de que depende praticamente tudo que nos rodeia, nomeadamente o nosso bem-estar.

## **Planos de Monitorização**

### **Recursos Hídricos**

A área do projeto enquadra-se na área de recarga das captações para abastecimento público (nascentes de Chiqueda),

pertencentes à EPAL, S.A., a vulnerabilidade da massa de água é elevada e dado que a análise à água do furo da pedreira denotou possível contaminação, nomeadamente por coliformes totais e não foi conclusiva quanto aos hidrocarbonetos aromáticos policíclicos (HAP).

- **Parâmetros a monitorizar**

Qualidade

pH, Temperatura, Condutividade, SST, Nitrato, Azoto Amoniacal, Oxidabilidade, HAP, TPH (C10-C40), Coliformes totais, Coliformes fecais e Estreptococos fecais.

Quantidade

Nível Hidrostático (NHE)

- **Ponto de amostragem**

Furo existente na pedreira.

- **Técnicas, métodos analíticos e equipamentos necessários**

Qualidade

Os parâmetros físico-químicos deverão ser determinados em Laboratórios acreditados e os métodos analíticos deverão respeitar o disposto no Decreto-Lei n.º 83/2011 de 20 de junho, principalmente o disposto no seu artigo 4.º.

Quantidade

O nível hidrostático do furo deverá ser medido com recurso a sonda de medição de níveis (com precisão centimétrica).

- **Duração**

Fase de exploração e 3 primeiros anos após a fase de desativação.

Estes períodos poderão ser revistos, consoante os resultados obtidos.

- **Frequência de amostragem, leitura ou observação**

Semestral, uma campanha na época de Águas Altas (março) e outra na época de Águas Baixas (setembro).

- **Critérios de avaliação de desempenho**

Qualidade

Os critérios de qualidade deverão ter como referência os Limiares usados para a caracterização do estado das massas de água subterrânea, no âmbito dos trabalhos do PGRH, constantes no documento acessível através de: [https://www.apambiente.pt/sites/default/files/\\_Agua/DRH/ParticipacaoPublica/PGRH/2022-2027/3\\_Fase/PGRH\\_3\\_SistemasClassificacao.pdf](https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Agua/DRH/ParticipacaoPublica/PGRH/2022-2027/3_Fase/PGRH_3_SistemasClassificacao.pdf), no capítulo 8.2.1.Limiares, 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 (Anexo I, Partes II e III), apenas para os restantes parâmetros.

Quantidade

O rebaixamento acentuado e/ou continuado do nível hidrostático.

- **Causas prováveis do desvio**

Qualidade

Para a degradação da qualidade da água na captação (A):

(A) Ocorrência de derrames na zona do abastecimento de combustíveis e deficientes condições de impermeabilização do mesmo e/ou deficientes condições de estanquicidade da fossa de efluentes domésticos.

#### Quantidade

Para o rebaixamento do nível hidrostático (B):

(B) Modificação das condições hidrodinâmicas da zona.

- **Medidas de gestão ambiental a adotar em caso de desvio**

Revisão do projeto e/ou implementação/reforço de medidas de minimização.

- **Relatórios**

Os relatórios deverão respeitar os requisitos técnicos e formais constantes na Portaria n.º 395/2015 de 4 de novembro e deverão ser entregues à Autoridade de AIA, até 45 dias após a realização das amostragens.

Devem ser apresentados e verificados os resultados obtidos relativamente aos limites 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.

Juntamente com o acima indicado, os relatórios de monitorização devem integrar os comprovativos das recolhas de efluentes domésticos, de águas oleosas e lamas recolhidas na bacia de contenção do depósito de combustíveis e respetiva área de abastecimento e nos depósitos subterrâneos, estanques, para o controlo de derrames, efetuadas no período em análise, com indicação dos volumes recolhidos de efluente doméstico, águas oleosas e lamas oleosas, datas, encaminhamento e destino final.

#### Qualidade do Ar

- **Parâmetros a Monitorizar**

O plano de monitorização deve incidir sobre a avaliação da concentração no ar ambiente de partículas em suspensão PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

- **Locais de amostragem**

A monitorização deve ser efetuada junto aos recetores sensíveis mais afetados pelo projeto, nomeadamente o recetor 1, localizado a cerca de 3 metros a sul do limite da pedreira, e o recetor 3, localizado a cerca de 32 metros a este do limite da pedreira, caso não venha a ser adquirido pelo proprietário da pedreira confinante.

- **Micro-localização dos pontos de amostragem e método de amostragem e análise**

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

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

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

- **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. 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 36º máximo das médias diárias do ano).

- **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 ou 36º máximo 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.

- **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:

- i. 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 36º máximo diário) para o local de amostragem (com base nos resultados, anuais e durante o período de campanha, obtidos nas estações fixas) de modo a avaliar o cumprimento da legislação em vigor para PM10.
- ii. 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.
- iii. 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 nº de veículos médios diários para o ano da monitorização) face ao ano de referência.
- iv. Análise da existência de novas condicionantes em termos da qualidade do ar com grande significância, nomeadamente novos recetores sensíveis, novas fontes emissoras, novos acessos rodoviários, ou outros.
- v. 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.
- vi. 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.

- **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.

### **Ambiente Sonoro**

A campanha a realizar imediatamente após a construção da barreira acústica deverá analisar a eficácia desta medida face às previsões do EIA e, caso se aplique, fundamentar eventuais desvios e apresentar as medidas complementares que garantam o funcionamento da atividade em integral cumprimento do artigo 13º do RGR. Na avaliação dos resultados obtidos, as medidas corretivas conducentes à mitigação dos desvios deverão ser definidas no Relatório correspondente, com a respetiva previsão da sua eficácia. Em função dos resultados obtidos poderão ser ajustados os locais de monitorização e, eventualmente, a periodicidade de campanhas subsequentes. Esta proposta e a respetiva fundamentação, deverão constar do Relatório de Ensaio.

- **Periodicidade**

As medições de ruído deverão ser efetuadas anualmente, durante a fase de funcionamento e desativação, podendo ser definidas medições extraordinárias com maior periodicidade, no caso de ocorrerem reclamações ou em situações que se entenda necessário. A primeira campanha deverá analisar a eficácia da barreira acústica, fundamentar eventuais desvios às previsões do EIA e caso se aplique, apresentar as medidas complementares que garantam o funcionamento da atividade em integral cumprimento do artigo 13º do RGR.

### **CONCLUSÕES**

A Sousa e Catarino, Lda. insere-se no setor da extração, exploração, e comercialização de rochas ornamentais, sendo detentora da licença de estabelecimento para a exploração de calcário ornamental na pedreira n.º 4490 “Cavada n.º 2”, para uma área de 13 578 m<sup>2</sup>.

O projeto de ampliação, com o n.º de pedreira 5401, também denominado de “Cavada n.º 2”, explora o calcário ornamental em lavra ativa, comercialmente conhecido como “Vidraço de Moleanos” e localiza-se no lugar de Moleanos, freguesia de Aljubarrota, concelho de Alcobaça, distrito de Leiria.

O “Vidraço de Moleanos” explorado na pedreira, possui utilização como rocha ornamental, apresentando características físico-mecânicas e parâmetros de qualidade e tecnológicos que lhe conferem aptidão para a aplicação na construção, revestimento, pavimentação e outros acabamentos.

Situa-se em pleno PNSAC que integra a Rede Nacional de Áreas Protegidas, inserindo-se numa Área Classificada da Lista Nacional de Sítios da Rede Natura 2000 com o código PTCO0015 referente à ZECSAC - Zona Especial de Conservação “Serras de Aire e Candeeiros”.

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

Em relação ao Aspetos Técnicos, considera-se que tendo o recurso geológico, calcário para fins ornamentais, um elevado interesse económico e estratégico, fornecendo o mercado nacional e a exportação, a DGEG emite parecer favorável.

Em relação aos Recursos Hídricos, refere-se que ao nível recursos hídricos superficiais, os impactes são negativos e significativos, resultantes do carreamento de partículas para dentro da corta da pedreira “Cavada n.º 2” apenas serão pouco significativos se estas valas de drenagem periférica forem construídas. Devido ao posicionamento das linhas de água envolventes em relação à pedreira, em que aquelas estarão protegidas pelas paredes laterais da escavação, não se preveem impactes negativos significativos na qualidade da água superficial. A deposição de partículas nas linhas de água será previsivelmente pouco significativa.

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 e combustíveis e de efluentes domésticos.

Os impactes na qualidade das águas subterrâneas resultantes destes derrames serão negativos e pouco significativos se os derrames recolhidos na ilha de abastecimento forem enviados para destino final adequado por operador de resíduos, credenciado, assim como, se os efluentes forem armazenados em fossa estanque e posteriormente vazados para destino final adequado por entidades credenciadas para o efeito e ainda, se forem implementadas as medidas de minimização descritas neste parecer.

Considera-se que, devido à vulnerabilidade característica dos meios cársicos, deverá ser evitada a formação de águas pluviais potencialmente contaminadas.

Dado ainda que a análise à água do furo da pedreira denotou possível contaminação, nomeadamente por coliformes totais, sabendo-se que a área do projeto se enquadra na área de recarga das captações para abastecimento público (nascentes de Chiqueda), pertencentes à EPAL, S.A. e que a vulnerabilidade da massa de água é Elevada deverá ser implementado um plano de monitorização das águas subterrâneas.

Considera-se de emitir parecer favorável condicionado ao cumprimento das medidas de minimização e Plano de monitorização.

Quanto à Geologia e Geomorfologia, conclui-se que a área na intervencionar, os impactes exetáveis relativamente aos indicadores em análise reportam-se à destruição do relevo e do modelado cársico, à destruição das unidades geológicas e ao aproveitamento dos recursos. Não se preveem afetações a elementos com valor patrimonial.

A destruição do relevo, do modelado cársico e das unidades geológicas são inerentes à atividade, resultando do escavamento da depressão. O impacte é negativo e direto, de magnitude elevada, mas pouco significativo no contexto geológico e geomorfológico geral da região. Contribui, no entanto, para o acumular de impactes no núcleo de extração em que a pedreira se insere.

Quanto ao aproveitamento dos recursos minerais, trata-se de um impacte positivo, indireto, de magnitude e significado medianos. Contribui para o aumento dos impactes positivos decorrentes da exploração de calcários ornamentais no núcleo de Moleanos.

Os impactes estão devidamente identificados e traduzem-se num impacte global positivo de magnitude moderada, significado moderado e temporário, mas permanente

no que respeita à destruição do modelado cárstico e da formação geológica. As medidas de minimização previstas para os impactes negativos julgam-se adequadas.

Em relação ao fator Solo e Usos do Solo, considera-se que, do ponto de vista deste fator ambiental, os impactes decorrentes da implementação do projeto, o EIA refere que incidem fundamentalmente na alteração da ocupação e uso do solo, resíduos industriais e de extração e contaminação do solo.

Tendo em conta a pequena área do projeto, relativamente à área perturbada pela atividade extrativa existente no Núcleo Extrativo de Moleanos, não se prevê significância de maior com a implementação do mesmo. No que à acumulação de impactes diz respeito face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactes identificados não são impeditivos da implementação do projeto, sendo de realçar as medidas de minimização, com as quais se concordam, presentes no EIA.

Em relação à Conservação da Natureza e no que concerne ao Fator ambiental “Ecologia”, considera-se que não está em causa a destruição de valores naturais que ponham em risco a integridade da ZECSAC, dado que esta pedreira se situa numa área atualmente toda intervencionada pela exploração de massas minerais, estando igualmente, de acordo com o Programa Especial (PE) do PNSAC, publicado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 104/2023, de 1 de setembro, numa “Área não abrangida pro regime de proteção” (ANARP).

No que diz respeito ao Plano de Pedreira e mais concretamente, no que respeita ao PARP, concorda-se com as propostas de modelação de terreno e as sementeiras apresentadas, dado a área estar situada em ANARP, de acordo com o PEPNSAC

Quanto à Qualidade do Ar considera-se que, sem a aplicação de medidas de minimização, valores limite legais, em particular o diário, não estarão a ser cumpridos junto aos recetores mais afetados pela atividade da pedreira (a poucos metros do limite da área a licenciar) e que no futuro a situação será semelhante.

O impacte, sem considerar as medidas de minimização, é considerado muito significativo. Tendo sido alegado em aditamento que a aplicação do conjunto de medidas proposto permitirá cumprir os valores limite de (PM10).

Considera-se assim, que o licenciamento do projeto deve ser condicionado à demonstração da eficácia das medidas de minimização propostas, para o cumprimento dos valores limite de (PM10), definidos na legislação, junto ao recetor mais afetado pelas emissões de partículas em suspensão, geradas pela atividade do projeto, aplicando o plano de monitorização de partículas em suspensão (PM10), definido na DIA, durante um ano. Deverá, a demonstração desta condicionante ser efetuada remetendo à entidade licenciadora e à Autoridade de AIA o relatório do plano de monitorização, que deverá demonstrar a aplicação e eficácia das medidas para a redução das concentrações de (PM10) e o cumprimento do valor limite diário de (PM10) junto aos recetores mais afetados.

Relativamente ao Ambiente Sonoro conclui-se que ampliação da Pedreira Cavada nº2 é responsável pela ocorrência de impactes negativos na qualidade do ambiente sonoro com incumprimento do critério da incomodidade.

Face à magnitude do incumprimento, constatado através de ensaios acústicos e por recurso a modelação, este impacte é negativo significativo. Ficando demonstrado pela avaliação acústica constante do EIA que só com a construção da barreira acústica objeto

de modelação será possível o desenvolvimento da lavra em cumprimento de um dos requisitos ao qual a instalação e o exercício das atividades ruidosas permanentes se encontram obrigados pelo artigo 13º do RGR, considera-se que caso a CA decida pela emissão de parecer favorável ao projeto, deverá o mesmo ser condicionado à prévia concretização da medida que fundamenta o cumprimento do critério da incomodidade, nomeadamente da barreira acústica, bem como à inerente demonstração da sua eficácia através dos necessários relatórios de monitorização e da adequada informação acústica.

A campanha a realizar imediatamente após a construção da barreira acústica deverá analisar a eficácia desta medida face às previsões do EIA e, caso se aplique, fundamentar eventuais desvios e apresentar as medidas complementares que garantam o funcionamento da atividade em integral cumprimento do artigo 13º do RGR. Na avaliação dos resultados obtidos, as medidas corretivas conducentes à mitigação dos desvios deverão ser definidas no Relatório correspondente, com a respetiva previsão da sua eficácia.

A viabilidade do projeto do ponto de vista da qualidade do ambiente sonoro encontra-se dependente do integral cumprimento das medidas de minimização propostas no EIA (MM46 a MM53), (MM30 à MM37) do presente parecer.

Quanto à Saúde Humana não houve pronúncia, pelo que não foi rececionado, até à data da conclusão do presente documento, o parecer da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARS-LVT).

No que diz respeito ao Património Cultural, conclui-se que os trabalhos de prospeção arqueológica desenvolvidos não levaram à identificação de qualquer ocorrência patrimonial, de referir que na área referenciada como escorial não se identificam quaisquer vestígios da sua presença.

Do ponto de vista geomorfológico, o aspeto recortado do lapiás superficial, com diáclases mais ou menos profundas, preenchidas por terra rossa, com a presença de óxidos de ferro. Salienta-se a inexistência de cavidades com desenvolvimento horizontal. Na análise destes sedimentos não foi identificado qualquer vestígio arqueológico.

No que concerne ao fator ambiental Socioeconomia, os impactes negativos incidem maioritariamente sobre a circulação de veículos pesados oriundos da pedreira, tidos como negativos, indiretos, temporários, localizados, de magnitude moderada e pouco significativos.

A criação e manutenção de postos de trabalho, a necessidade de dar resposta às suas solicitações e necessidades, e a criação de riqueza local, são fatores que contribuem sobremaneira para o desenvolvimento das atividades a jusante direta ou indiretamente ligadas à atividade desenvolvida na pedreira, que por sua vez contribuem para o aumento de receitas, para a criação/manutenção de outros empregos, e para uma maior dinamização económica e social.

Consideram-se os impactes socioeconómicos resultantes da atividade desenvolvida na pedreira — "Cavada N.º2" como positivos, indiretos, temporários, localizados/abrangentes, de magnitude moderada e significativos.

Relativamente ao Ordenamento do Território, e confrontados todos os elementos instrutórios do EIA com os dispositivos de Ordenamento do Território aplicáveis, especificamente, os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT), conclui-se que o projeto

não é diretamente consentâneo com os objetivos e normas setoriais e territoriais do PROTOVT, mas a assumir-se a presença e viabilidade económica do recurso as divergências existentes poderão ser mitigadas e assim resultarem pouco relevantes, sem prejuízo do parecer das entidades com competências nos restantes domínios setoriais.

No que concerne ao PDM, conclui-se não haver compatibilidade com a disciplina de seu uso, emitindo-se parecer desfavorável, pelo que não fica viabilizado o projeto no âmbito da REN (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 de fevereiro).

Considerando as características físicas e funcionais da pretensão e o seu contexto territorial e no regime da REN, não obstante parcialmente incompatível com o regime de uso do PDM em vigor, entende-se que o fator OT é “pouco significativo” nos impactes negativos e positivos.

Ainda relativamente aos IGT, o parecer recebido da CMA, refere que o projeto em análise, de acordo com as cartas de Ordenamento e de Condicionantes do PDM de Alcobça, na sua atual redação, insere-se integralmente em perímetro urbano - classe de espaço “Espaços urbanos de nível V”, aos quais se aplicam os art.º 45.º, 46.º, 47.º e 53.º do Regulamento do PDM, e se encontra abrangida por “Unidade operativa de planeamento e gestão (UOPG)”, UOPG4 - Plano de Urbanização de Moleanos, à qual se aplica os condicionamentos previstos no art.º 73.º do Regulamento do PDM;

Do suprarreferido art.º 46.º do Regulamento do PDM, “Restrições gerais”, verifica-se que a exploração de massas minerais não é compatível com o regime de uso dos solos previsto para a classe de espaço “Espaço urbano”, estando os “Espaços para indústria extrativa” expressamente previstos no art.º 71.º do Regulamento do PDM e representados na Carta de Ordenamento;

De acordo com a Carta da REN, publicada pela RCM n.º 85/2000, de 14 de junho, na sua atual redação, a área de ampliação afeta a tipologia “Linhas de águas principais”, agora designadas de “Cursos de água e respetivos leitos e margens”, conforme Anexo IV, do regime jurídico estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua atual redação;

Face à proposta de revisão do PDM, e de acordo com a informação anexa da Divisão de Ordenamento constata-se que a área total do projeto se encontra integralmente classificada como Solo Rústico;

A poligonal respeitante à ampliação recai maioritariamente na categoria “Espaços de exploração de Recursos Energéticos e Geológicos – Área consolidada”, mas também, sobre “Espaços Agrícolas - Outros Espaços Agrícolas Tipo II” e “Aglomerados Rurais”, os quais são incompatíveis com a exploração de recursos geológicos.

A CMA conclui que a ampliação pretendida não é compatível com o PDM vigente e que, face à Proposta de Revisão, apenas é admissível a exploração de massas minerais em parte da área prevista para a ampliação.

No entanto a CMA, viabiliza o projeto desde que o licenciamento da pedreira fique condicionado ao cumprimento da nova proposta de revisão do PDM nomeadamente que, a exploração do recurso apenas seja efetuada em “Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos - Área de Exploração Consolidada”, visto os outros usos associados poderem ocupar as áreas classificadas como “Espaços Agrícolas –

	<p>Outros Espaços Agrícolas Tipo II” e “Aglomerado Rurais”, bem como às condicionantes, às medidas de minimização e aos planos de monitorização descritos neste parecer.</p> <p>Assim, e face ao acima exposto emite-se parecer favorável ao projeto “Ampliação da pedreira Cavada N.º 2”, condicionado às condicionantes, às medidas de minimização e aos planos de monitorização descritos neste parecer.</p>
<b>ASSINATURAS DA CA</b>	<p style="text-align: center;"><b>P’la Comissão de Avaliação</b></p> <div style="text-align: center;"><p>Rafael Fernandes</p></div>

**Anexo I**

Delegação de assinaturas

## Rafael Teixeira Fernandes

---

**De:** António Dias da Silva <dias.silva@apambiente.pt>  
**Enviado:** 18 de março de 2024 12:20  
**Para:** Rafael Teixeira Fernandes  
**Cc:** Mariana Pedras  
**Assunto:** Parecer Final "Cavada nº2" - Sousa e Catarino - Revisão/Delegação de Assinatura

**Importância:** Alta

Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental  
Projeto: Ampliação da Pedreira nº 5401 Cavada nº 2  
Local: Estrada D. Maria em Moleanos  
Freguesia: Aljubarrota Concelho: Alcobaça  
Proponente: SOUSA E CATARINO, LDA  
Entidade Licenciadora: DGEG  
PL20230207001384

Na impossibilidade da minha presença, na qualidade de representante da APA/ARH do Tejo e Oeste, na assinatura do Parecer da Comissão de Avaliação relativo ao Procedimento de AIA referente ao Projeto "Ampliação da Pedreira nº 5401 Cavada nº 2", na Estrada D. Maria em Moleanos, cujo proponente é SOUSA E CATARINO, LDA., venho por este meio **delegar a minha assinatura**, no Presidente da respetiva Comissão de Avaliação do referido procedimento, Dr. Rafael Fernandes.

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!

## Rafael Teixeira Fernandes

---

**De:** Jorge Barth Duarte <jorge.duarte@ccdr-lvt.pt>  
**Enviado:** 18 de março de 2024 14:39  
**Para:** Rafael Teixeira Fernandes  
**Cc:** Maria Miguel Pereira  
**Assunto:** Delegação de assinatura (Consulta Pública) - EIA 1636/2023 - Pedreira nº 5401 Cavada nº 2 - I05504-202403-UACNB/DAMA #PROC:450.10.229.01.00014.2023#

### Procedimento de avaliação de impacte ambiental

EIA 1636/2023

Projeto: Pedreira nº 5401 Cavada nº 2

Proponente: SOUSA E CATARINO, LDA

Entidade Licenciadora: DGEG

Concelho: Alcobaça

---

Olá, boa tarde,

Relativamente ao Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental acima identificado, venho por este meio delegar a assinatura do Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA) no Dr. Rafael Fernandes, coordenador da CA do referido projeto.

### Jorge Barth Duarte

Técnico

Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



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



REPÚBLICA PORTUGUESA  
COESÃO TERRITORIAL

[jorge.duarte@ccdr-lvt.pt](mailto: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 CC DR 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 CC DR LVT is covered by the disclaimer at: [https://www.ccdr-lvt.pt/aviso\\_confidencialidade.html](https://www.ccdr-lvt.pt/aviso_confidencialidade.html)

---

## Rafael Teixeira Fernandes

---

**De:** Arménio Paulo Cavaco (DGEG) <Armenio.Cavaco@dgeg.gov.pt>  
**Enviado:** 19 de março de 2024 10:29  
**Para:** Rafael Teixeira Fernandes  
**Assunto:** RE: Delegação de assinatura - Sousa e Catarino - Cavada nº2

Caro Colega,

Para efeitos de emissão do Parecer da Comissão de Avaliação – Projeto de Ampliação, relativo à Pedreira nº 5401 denominado “Cavadas nº2”, sita em Moleanos, Alcobaça, venho delegar a minha assinatura.

Com os melhores cumprimentos,

**Arménio Cavaco**  
(Geólogo)



**Direção de Serviços de Minas e Pedreiras**

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

Tel: (+351) 217922851 / Ext: 217851  
E-mail: [armenio.cavaco@dgeg.gov.pt](mailto:armenio.cavaco@dgeg.gov.pt)  
Página: <http://www.dgeg.gov.pt/>

---

**De:** Rafael Teixeira Fernandes <rafael.fernandes@ccdr-lvt.pt>  
**Enviada:** 19 de março de 2024 10:12  
**Para:** Arménio Paulo Cavaco (DGEG) <Armenio.Cavaco@dgeg.gov.pt>; Alexandra Estorninho <aestorninho@patrimoniocultural.gov.pt>  
**Cc:** Maria Miguel Pereira <maria.pereira@ccdr-lvt.pt>  
**Assunto:** Delegação de assinatura - Sousa e Catarino - Cavada nº2

Não costuma receber e-mails de [rafael.fernandes@ccdr-lvt.pt](mailto:rafael.fernandes@ccdr-lvt.pt). [Saiba por que motivo isto é importante](#)

**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.

Bom dia colegas,

Tendo em conta a inversão do sentido do Parecer Final, solicito com a máxima urgência a vossa delegação de assinatura.

Obrigado.

Com os melhores cumprimentos,

**Rafael Teixeira Fernandes**

Técnico  
Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental

[rafael.fernandes@ccdr-lvt.pt](mailto: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\\_confidencialidade.html](https://www.ccdr-lvt.pt/aviso_confidencialidade.html)

---

## Rafael Teixeira Fernandes

---

**De:** Manuel Duarte <Manuel.Duarte@icnf.pt>  
**Enviado:** 18 de março de 2024 10:16  
**Para:** Rafael Teixeira Fernandes  
**Assunto:** RE: Delegação de Assinatura - Pedreira nº5401 - Cavada nº2 - Sousa e Catarino

Bom dia.

Serve o presente para informar que autorizo o Dr. Rafael Fernandes a assinar por mim o Parecer Final da Comissão de Avaliação relativo ao EIA para a ampliação da pedreira denominada "Cavada n.º 2".

Com os melhores cumprimentos

### Manuel Duarte

Técnico Superior

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

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

Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros

Rua Dr. Augusto César Silva Ferreira 2040-215 RIO MAIOR

tel. 243999480 fax. 243999488

[manuel.duarte@icnf.pt](mailto:manuel.duarte@icnf.pt)

---

**De:** Rafael Teixeira Fernandes [mailto:rafael.fernandes@ccdr-lvt.pt]

**Enviada:** 18 de março de 2024 10:02

**Para:** dias.silva@apambiente.pt; Alexandra Estorninho <aestorninho@patrimoniocultural.gov.pt>; Arménio Paulo Cavaco (DGEG) <armenio.cavaco@dgeg.gov.pt>; Manuel Duarte <Manuel.Duarte@icnf.pt>; Jorge Carvalho <jorge.carvalho@Ineg.pt>; carla.dias@arslvt.min-saude.pt

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

**Assunto:** Delegação de Assinatura - Pedreira nº5401 - Cavada nº2 - Sousa e Catarino

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

Car@s colegas bom dia...

em virtude da revisão do Parecer Final, e principalmente devido à inversão do sentido do mesmo, voltamos a solicitar a vossa delegação de assinatura.

Peço-vos que se possível nos enviem **até ao final do dia de hoje – (18/03/2023)**.

Obrigado.

Com os melhores cumprimentos,

# Rafael Teixeira Fernandes

Técnico  
Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



[rafael.fernandes@ccdr-lvt.pt](mailto: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\\_confidencialidade.html](https://www.ccdr-lvt.pt/aviso_confidencialidade.html)



## Rafael Teixeira Fernandes

---

**De:** Jorge Carvalho <jorge.carvalho@Ineg.pt>  
**Enviado:** 18 de março de 2024 10:24  
**Para:** Rafael Teixeira Fernandes  
**Assunto:** RE: Delegação de Assinatura - Pedreira nº5401 - Cavada nº2 - Sousa e Catarino

Caro colega

Na qualidade de representante do LNEG no procedimento AIA para a ampliação da Pedreira nº 5401 – Cavada nº 2, delego a minha assinatura no presidente da CA para a aprovação do Parecer Final.

Os meus cumprimentos

---

**Jorge Carvalho**

*Unidade de Recursos Minerais e Geofísica  
Mineral Resources and Geophysics Research Unit*

---

**De:** Rafael Teixeira Fernandes <rafael.fernandes@ccdr-lvt.pt>  
**Enviada:** 18 de março de 2024 10:02  
**Para:** dias.silva@ambiente.pt; Alexandra Estorninho <aestorninho@patrimoniocultural.gov.pt>; Arménio Paulo Cavaco (DGEG) <armenio.cavaco@dgeg.gov.pt>; Manuel Duarte <manuel.duarte@icnf.pt>; Jorge Carvalho <jorge.carvalho@Ineg.pt>; carla.dias@arslvt.min-saude.pt  
**Cc:** Maria Miguel Pereira <maria.pereira@ccdr-lvt.pt>  
**Assunto:** Delegação de Assinatura - Pedreira nº5401 - Cavada nº2 - Sousa e Catarino

Car@s colegas bom dia...

em virtude da revisão do Parecer Final, e principalmente devido à inversão do sentido do mesmo, voltamos a solicitar a vossa delegação de assinatura.

Peço-vos que se possível nos enviem **até ao final do dia de hoje – (18/03/2023)**.

Obrigado.

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.

 REPÚBLICA PORTUGUESA  
COESÃO TERRITORIAL

[rafael.fernandes@ccdr-lvt.pt](mailto: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\\_confidencialidade.html](https://www.ccdr-lvt.pt/aviso_confidencialidade.html)

- **AVISO** -

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

Obrigado.

- **NOTICE** -

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

Thank you.

## Rafael Teixeira Fernandes

---

**De:** Alexandra Estorninho <aestorninho@patrimoniocultural.gov.pt>  
**Enviado:** 19 de março de 2024 10:34  
**Para:** Rafael Teixeira Fernandes  
**Assunto:** Ampliação da Pedreira nº 5401 Cavada nº 2

### Delegação de Assinatura

Na impossibilidade da técnica nomeada como representante na Comissão de Avaliação, Dr<sup>a</sup> Alexandra Estorninho, estar presente na assinatura do parecer da Comissão de Avaliação relativo ao projeto mencionado em epígrafe, vimos por este meio delegar a assinatura na Dr. Rafael Fernandes, Presidente da referida Comissão de Avaliação.

Com os melhores cumprimentos,

**ALEXANDRA ESTORNINHO**

TÉCNICA SUPERIOR (ARQUEÓLOGA) DA DIVISÃO DO PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO E DAS ARQUEOCIÊNCIAS

T. DIRETO +351 213 614227

SEDE: 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](mailto:GERAL@PATRIMONIOCULTURAL.GOV.PT)  
[WWW.PATRIMONIOCULTURAL.GOV.PT](http://WWW.PATRIMONIOCULTURAL.GOV.PT)

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



PENSE DUAS VEZES SE PRECISA MESMO  
DE IMPRIMIR ESTE DOCUMENTO.  
PROTEJA O AMBIENTE.

THINK TWICE IF YOU REALLY  
NEED  
TO PRINT THIS DOCUMENT.

SAVE THE PLANET.

**Anexo II**

Pareceres Externos

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

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
S15634-202311- DSA/DAMA	2023.11.06	REN - 8199/2023 RPEI 1172/2023	10/12/2023

Assunto: Proc.º AIA: “Ampliação da Pedreira n.º 5401 Cavada n.º2. Parecer específico

Exmos. Senhores,

No seguimento do pedido formulado pelo ofício S15634-202311-DSA/DAMA, de 6 novembro, as concessionárias das atividades de transporte de gás através da Rede Nacional de Transporte de Gás (“RNTG”) e de transporte de eletricidade através da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (“RNT”), respetivamente, REN - Gasodutos, S.A. (“REN-G”) e REN - Rede Eléctrica Nacional, S.A. (“REN-E”), com a presente missiva pretendem compilar as informações consideradas relevantes para vossa consideração sobre as zonas de servidão da RNTG e RNT e eventuais interferências com as servidões destas infraestruturas na área de implementação deste projeto, considerados os pressupostos e princípios expostos de seguida.

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

Com os melhores cumprimentos

FRANCISCO  
MANUEL  
PARADA PEREIRA  
SIMÕES COSTA

Digitally signed by  
FRANCISCO MANUEL  
PARADA PEREIRA  
SIMÕES COSTA  
Date: 2023.12.10  
18:45:07 Z

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

Anexo: o referido





## Simbologia

- Limite do Projeto Pedreira "Cavadas nº2"
- Linhas a 220 kV (RNT)
- Linhas a 400 kV (RNT)

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

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

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data
S15632-202311- DSA_DAMA-S	06/11/2023	Carta/145/2023/DAPR	18-12-2023

Assunto: Pedreira nº 5401 Cavada nº 2 (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<sup>(\*)</sup> sobre as condicionantes que o projeto em causa poderá apresentar, na atividade e nas infraestruturas existentes ou previstas por esta empresa.

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

A área do EIA tem na sua vizinhança traçados aéreos de diversas Linhas de Média Tensão a 30 kV, que constituem a ligação a partir de subestações da RESP a postos de transformação MT/BT de distribuição de serviço público (conforme Planta em Anexo).

Ainda na vizinhança do EIA, encontram-se estabelecidas redes de Baixa Tensão e Iluminação Pública (ligadas a postos de transformação MT/BT de distribuição de serviço público) (conforme Planta em Anexo).

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

Informamos que, por efeito das servidões administrativas associadas às infraestruturas da RESP, os proprietários ou locatários dos terrenos na área do EIA, ficam obrigados a: (i) permitir a entrada nas suas propriedades das pessoas encarregadas de estudos, construção, manutenção, reparação ou vigilância dessas infraestruturas, bem como a permitir a ocupação das suas propriedades enquanto durarem os correspondentes trabalhos, em regime de acesso de 24 horas; (ii) não efetuar nenhuns trabalhos e sondagens, na vizinhança das referidas infraestruturas sem o prévio contacto e obtenção de autorização por parte da E-REDES; (iii) assegurar o acesso aos apoios das linhas, por corredores viários de 6 metros de largura mínima e pendente máxima de 10%, o mais curtos possível e sem curvas acentuadas, permitindo a circulação de meios ligeiros e pesados como camião com grua; (iv) assegurar na envolvente dos apoios das linhas, uma área mínima de intervenção de 15 m x 15 m; (v) não consentir, nem conservar neles, plantações que possam prejudicar essas infraestruturas na sua exploração.

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

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

Com os melhores cumprimentos,

Direção de Gestão de Ativos  
e Planeamento de Rede



João Vasco Ferreira  
(Técnico Superior ESP/GEN)

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

Anexo: O referido no Texto.

 EIA Pedreira 5401\_Anexo da Carta

 EIA Pedreira 5401\_Anexo da Carta

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

Sua referência	Sua comunicação de	Nossa referência	Data
S15634-202311- DSA/DAMA	2023.11.06	REN - 8199/2023 RPEI 1172/2023	10/12/2023

Assunto: Proc.º AIA: “Ampliação da Pedreira n.º 5401 Cavada n.º2. Parecer específico

Exmos. Senhores,

No seguimento do pedido formulado pelo ofício S15634-202311-DSA/DAMA, de 6 novembro, as concessionárias das atividades de transporte de gás através da Rede Nacional de Transporte de Gás (“RNTG”) e de transporte de eletricidade através da Rede Nacional de Transporte de Eletricidade (“RNT”), respetivamente, REN - Gasodutos, S.A. (“REN-G”) e REN - Rede Eléctrica Nacional, S.A. (“REN-E”), com a presente missiva pretendem compilar as informações consideradas relevantes para vossa consideração sobre as zonas de servidão da RNTG e RNT e eventuais interferências com as servidões destas infraestruturas na área de implementação deste projeto, considerados os pressupostos e princípios expostos de seguida.

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

Com os melhores cumprimentos

FRANCISCO  
MANUEL  
PARADA PEREIRA  
SIMÕES COSTA

Digitally signed by  
FRANCISCO MANUEL  
PARADA PEREIRA  
SIMÕES COSTA  
Date: 2023.12.10  
18:45:07 Z

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

Anexo: o referido





Município de Alcobaça  
Câmara Municipal

Exmo.(a) Sr.(a)  
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento  
Regional de Lisboa e Vale do Tejo  
Rua da Artilharia Um, 33  
1250-009 LISBOA  
geral@ccdr-lvt.pt

<b>Sua referência:</b>	<b>Sua comunicação:</b>	<b>Nossa referência:</b>	<b>Ofício N.º:</b>	<b>Data:</b>
S15638-2023	06/11/2023	20 /2023 /16	22682	05/12/2023

ASSUNTO: Pedreira nº 5401 Cavada nº 2 – Estrada D. Maria – Moleanos – Aljubarrota, em nome de Sousa e Catarino, Lda., - **Pedido de Parecer**

Relativamente ao solicitado por V. Exa., segue em anexo o parecer técnico referente ao assunto acima Identificado.

Com os melhores cumprimentos.

**O Vereador do Pelouro de Território e Património  
Histórico**

(Com competências delegadas e subdelegadas)

JOÃO MIGUEL  
NOGUEIRA  
SANTOS

Digitally signed by  
JOÃO MIGUEL  
NOGUEIRA SANTOS  
Date: 2023.12.05  
15:38:10 +00:00

Unidade de Licenciamento

---

**Informação Técnica**

Data: 30/11/2023

N.º Registo: 38770

**Processo n.º: 20 / 2023 / 16**

N.º Requerimento: 44305/2023

Requerente: Comissão de Coordenação e Desenv. Regional de Lisboa e Vale do Tejo

Localidade/Freguesia: Estrada Dona Maria Pia , Aljubarrota

---

**PARA:** Chefe da Divisão de Obras Particulares

**ASSUNTO:** Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto de Ampliação da Pedreira “Cavada n.º 2” – 5401 – Sousa & Catarino, Lda. – Emissão de Parecer.

---

A CCDRLVT vem através do ofício com a referência S15638-202311-DSA\_DAMA-S e para os efeitos previstos no n.º 12, do art.º 14.º, do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, solicitar a emissão de parecer relativo ao estudo de impacte ambiental do projeto de ampliação da pedreira “Cavada n.º 2” - 5401, localizada em Moleanos, freguesia de Aljubarrota, cujo proponente é a empresa Sousa & Catarino, Lda.

Confrontada a área de implantação do projeto de ampliação da pedreira com os instrumentos de gestão territorial (IGT) e as servidões e restrições de utilidade pública vigentes, cumpre-nos informar que:

1. A área objeto AIA insere-se no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC). De acordo com a Carta de Síntese do Programa Especial do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PEPNSAC), aprovado pelo n.º 2 da Resolução de Conselho de Ministros n.º 104/2023, de 1 de setembro, em “Área não abrangida por regimes de proteção” (ANARP), as quais são “ (...) áreas delimitadas como tal na planta síntese, classificadas nos planos diretores municipais como solo urbano e categorias ou subcategorias de solo rústico, nomeadamente aglomerados rurais, áreas de edificação dispersa, bem como espaços destinados a equipamentos, infraestruturas e outras estruturas ou ocupações, onde não é aplicado qualquer regime de proteção no âmbito do PEPNSAC.” e às quais se aplica “ (...) o disposto nos planos municipais de ordenamento do território.”
2. De acordo com as cartas de Ordenamento e de Condicionantes do PDM de Alcobça, ratificado pela RCM n.º 177/97, de 25 de outubro, na sua atual redação (extratos anexos), cumpre-nos informar que:
  - 2.1. A mesma se insere integralmente em perímetro urbano - classe de espaço “Espaços urbanos de nível V”, aos quais se aplicam os art.ºs 45.º, 46.º, 47.º e 53.º do Regulamento do PDM;
  - 2.2. Se encontra abrangida por “Unidade operativa de planeamento e gestão (UOPG)”, UOPG4 - Plano de Urbanização de Molianos, à qual se aplica os condicionamentos previstos no art.º 73.º do Regulamento do PDM;
  - 2.3. Do suprarreferido art.º 46.º do Regulamento do PDM, “Restrições gerais”, verificamos que a exploração de massas minerais não é compatível com o regime de uso dos solos previsto para a classe de espaço “Espaço urbano”, estando os “Espaços para indústria extractiva” expressamente previstos no art.º 71.º do Regulamento do PDM e representados na Carta de Ordenamento;
  - 2.4. De acordo com a Carta da REN, publicada pela RCM n.º 85/2000, de 14 de junho, na sua atual redação, a área de ampliação afeta a tipologia “Linhas de águas principais”, agora designadas de “Cursos de água e respetivos leitos e margens”, conforme Anexo IV, do regime jurídico estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua atual redação;

**Unidade de Licenciamento**

- 
3. Face à proposta de revisão do PDM e de acordo com a informação anexa da Divisão de Ordenamento constatamos que:
- 3.1. A área total do projeto encontra-se integralmente classificada como Solo Rústico;
  - 3.2. A área licenciada coincide com categoria “Espaços de exploração de Recursos Energéticos e Geológicos – Área consolidada”;
  - 3.3. A poligonal respeitante à ampliação recai maioritariamente na categoria “Espaços de exploração de Recursos Energéticos e Geológicos – Área consolidada”, mas também, sobre “Espaços Agrícolas - Outros Espaços Agrícolas Tipo II” e “Aglomerados Rurais”, os quais são incompatíveis com a exploração de recursos geológicos.

Face ao supra exposto concluímos que, o Projeto de Ampliação da Pedreira “Cavada n.º 2” não é compatível com PDM vigente e que, face à Proposta de Revisão, apenas é admissível a exploração de massas minerais em parte da área prevista para a ampliação.

À consideração superior,  
UL - Geólogo - Francisco Figueira

Digitally signed by FRANCISCO JORGE DA COSTA  
HENRIQUES FIGUEIRA  
Date: 2023.11.30 11:48:48 +00:00

---

Francisco Jorge da Costa Henriques Figueira

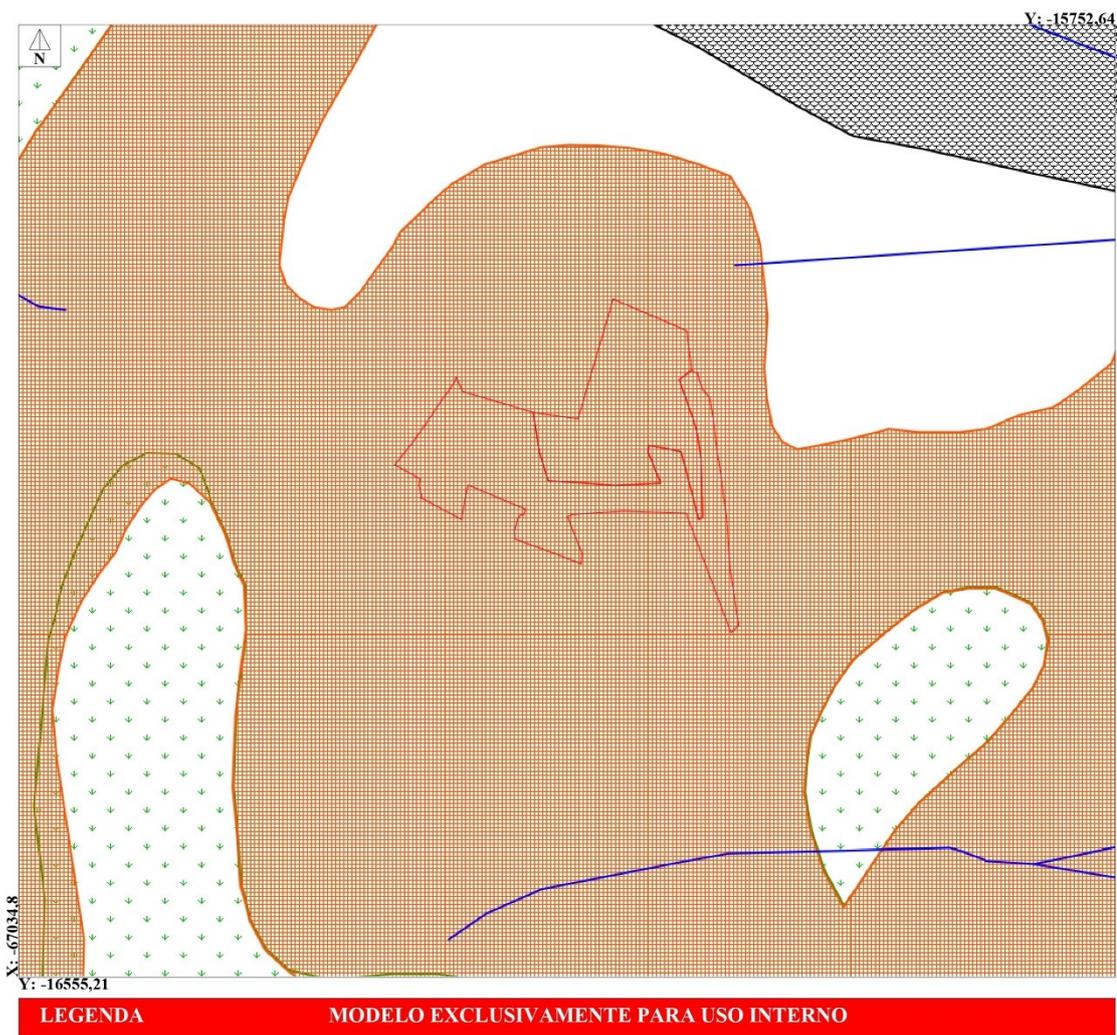
Anexos: Planta de localização - Orto 2018 DGT, extratos das Plantas Ordenamento e Condicionantes do PDM e respetivo relatório de confrontação e informação da Divisão de Ordenamento (7 páginas).



Legenda

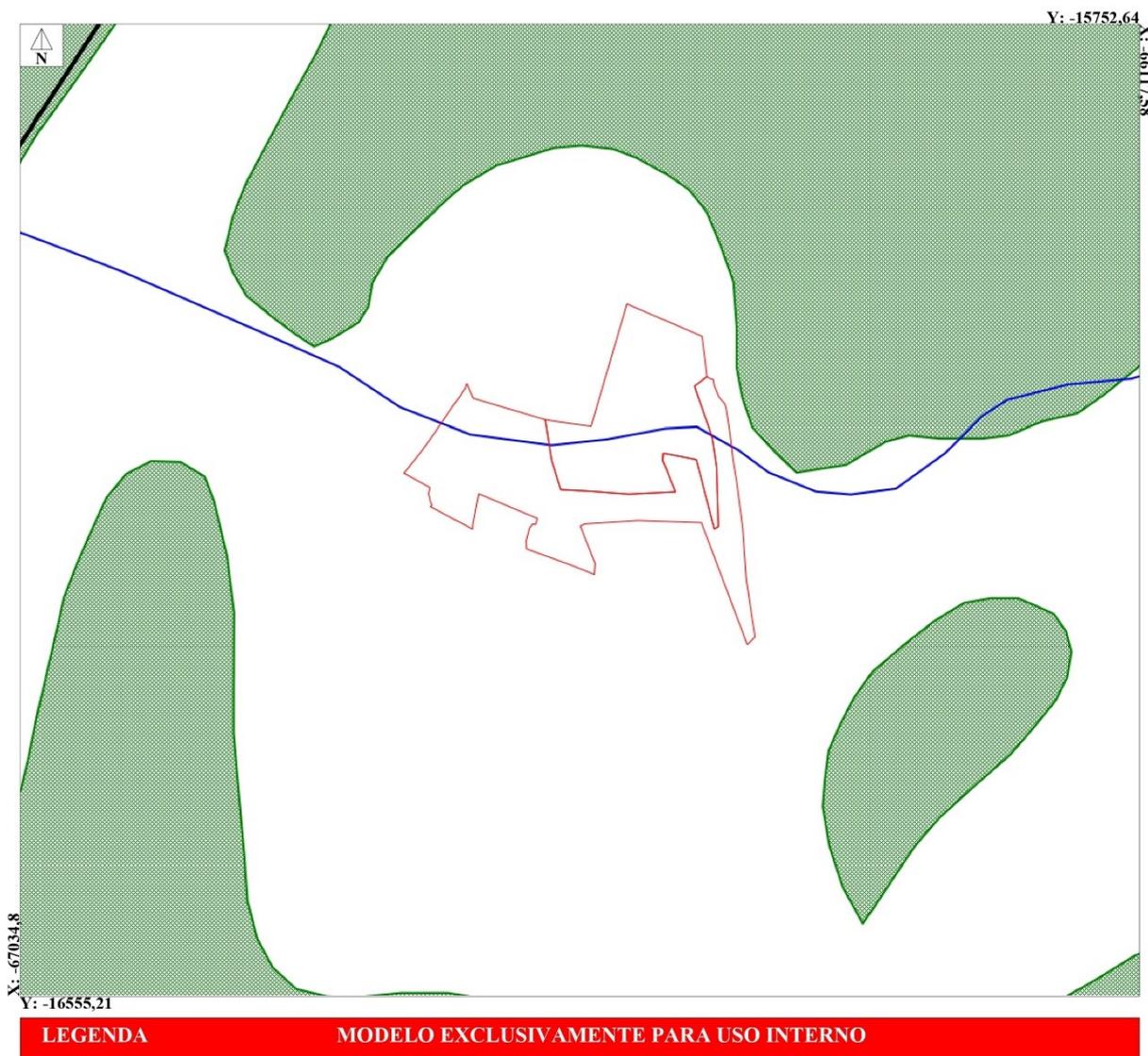
<p>Sistema de referência PT-TM06-ETRS89 Base cartográfica Ortofoto 2018 - DGT</p> <p>0 50 100 m</p>	<p><b>Pedreiras</b></p> <p><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> Cavada n.º2 - Área da ampliação</p> <p><span style="border: 1px solid green; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; vertical-align: middle;"></span> Cavada n.º2 - Área licenciada</p>	<p><b>Infraestruturas</b></p> <p><span style="border-bottom: 2px solid black; width: 20px; display: inline-block; vertical-align: middle;"></span> Rede elétrica de muito alta tensão 220-400 KV</p> <p><span style="border-bottom: 2px solid red; width: 20px; display: inline-block; vertical-align: middle;"></span> Rede elétrica de alta tensão - 60KV</p> <p><span style="border-bottom: 2px solid blue; width: 20px; display: inline-block; vertical-align: middle;"></span> Rede elétrica de média tensão - 30 Kv</p> <p><span style="border-bottom: 2px solid grey; width: 20px; display: inline-block; vertical-align: middle;"></span> Arruamentos</p>
---	---	---

Desenhou: Francisco Figueira  
30/11/2023



LEGENDA MODELO EXCLUSIVAMENTE PARA USO INTERNO

-  Espaços Industriais Extrativa
-  Outras Áreas Agrícolas
-  Espaço Urbano Nível V
-  Cursos de Água



- Linhas de água REN sul
- ▨ REN
- ▭ Limite do PNSAC
- ▭ Limite do PNSAC

RELATÓRIO DE CONFRONTAÇÃO

- Plano Diretor Municipal
  - Condicionantes
    - ( 18 152.64 m2 / 100.00 % ) Limite do PNSAC
    - ( 16 260.89 m2 / 89.58 % ) Pedreiras Licenciadas - DGEG
  - Ordenamento
    - ( 18 152.64 m2 / 100.00 % ) Perímetros Urbanos
      - ° Artigo 45.º Perímetros urbanos
      - ° Artigo 46.º Restrições gerais
    - UOPG
      - ( 18 152.64 m2 / 100.00 % ) UOPG4
        - ° Artigo 73.º Condicionamentos
    - Espaços Urbanos
      - ( 18 152.64 m2 / 100.00 % ) Espaço Urbano Nível V
        - ° Artigo 47.º Caracterização
        - ° Artigo 53.º Espaços urbanos de nível V
  - Infraestruturas
    - Rede Aguas
      - ( 279.10 m2 / 1.54 % ) Redes Água
  - PMDFCI
    - Perigosidade
      - ( 3 867.70 m2 / 21.31 % ) Muito Baixa
      - ( 2 969.25 m2 / 16.36 % ) Baixa
  - Processos de Obras Digitalizados
    - ( 721.75 m2 / 3.98 % ) Processos de Obras Digitalizados (IMI)

Nota: Confrontação relativa à área de ampliação (18.151 m<sup>2</sup>)

**Divisão de Ordenamento**

---

**Informação Técnica**

Data: 28/11/2023

N.º Registo: 38452

**Processo n.º: 20 / 2023 / 16**

N.º Requerimento: 44305/2023

Requerente: Comissão de Coordenação e Desenv. Regional de Lisboa e Vale do Tejo

Localidade/Freguesia: Estrada Dona Maria Pia , Aljubarrota

---

**PARA:** Chefe da Divisão de Ordenamento

---

**ASSUNTO:** Pedido de Informação Institucional

---

O presente Estudo de Impacte Ambiental (EIA), cuja empresa promotora tem a designação social de Sousa & Catarino Lda., diz respeito ao projeto de ampliação da pedreira licenciada de calcário ornamental n. 95401 denominada “Cavada n. 92”, localizada no lugar de Moleanos, freguesia de Aljubarrota.

Da análise das áreas identificadas como “Área Licenciada” e “Poligonal de Ampliação” na Proposta de Revisão do Plano Diretor Municipal de Alcobça, constata-se que a área total do projeto (Área Licenciada + Poligonal de Ampliação) se encontra totalmente classificada como Solo Rústico.

- A totalidade da “Área Licenciada” coincide com a categoria “Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos – Áreas de Exploração Consolidada”.
- Quanto à Poligonal de Ampliação, além da categoria “Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos – Áreas de Exploração Consolidada”, verifica-se que também se sobrepõe às categorias “Espaços Agrícolas - Outros Espaços Agrícolas Tipo II” e Aglomerados Rurais. Estas duas últimas categorias não são compatíveis com a exploração de recursos geológicos.

**Divisão de Ordenamento**

---

Mais se informa que, de acordo com a proposta de REN bruta elaborada no âmbito da revisão do PDM (ainda não aprovada), o terreno em questão está totalmente abrangido por Áreas estratégicas de infiltração, proteção e recarga de aquíferos (AEIPRA), e parcialmente por Áreas de Elevado Risco de Erosão Hídrica do Solo (AEREHS).

À consideração superior,

---

Maria Teresa Lima Saraiva Luz Clara

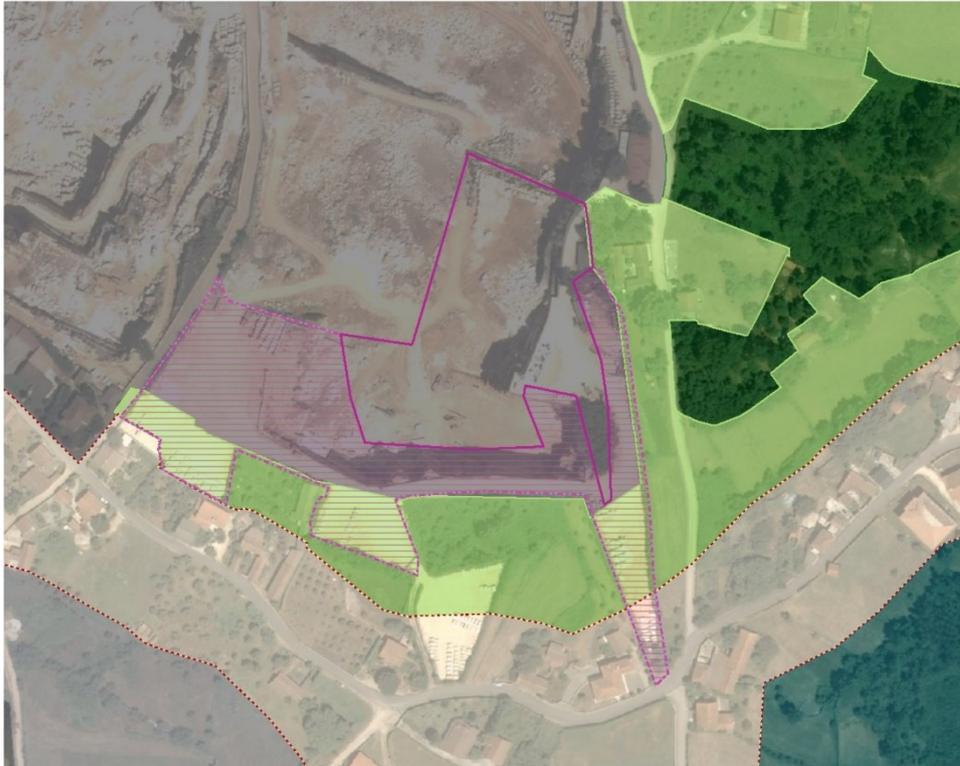


Figura 1 – Sobreposição da Carta de Ordenamento da Proposta de Revisão do PDM de Alcobaça com as áreas em análise.

Legenda:

- ↳ Cavada\_2\_Area\_Licenciada (1)
- ↳ Cavada\_2\_Poligonal\_Ampliação (1)
- ↳ Cavada\_2\_Area\_Total (1)
- ↳ ORD\_FINAL\_maio23\_FINAL
- ↳ Espaços Habitacionais Tipo I (1)
- ↳ Espaços Habitacionais Tipo II (1)
- ↳ Espaços Habitacionais Tipo III (11)
- ↳ Espaços Habitacionais Tipo IV (12)
- ↳ Espaços Urbanos de Baixa Densidade (79)
- ↳ Espaços Verdes (63)
- ↳ Espaços de Atividade Económica (61)
- ↳ Espaços de Uso Especial - Equipamento (61)
- ↳ Espaços de Uso Especial - Turismo (4)
- ↳ Aglomerados Rurais (89)
- ↳ Espaços de Atividades Industriais (21)
- ↳ Destinado Equipamentos Infraestruturas e Outras (32)
- ↳ REIOIC- Agropecuárias (214)
- ↳ Espaços de Ocupação Turística (9)
- ↳ Espaço Natural Tipo I (4)
- ↳ Espaço Natural Tipo II (1)
- ↳ Espaço Natural Tipo III (31)
- ↳ Espaços Agrícolas de Produção (137)
- ↳ Outros Espaços Agrícolas Tipo I (23)
- ↳ Outros Espaços Agrícolas Tipo II (343)
- ↳ Espaços Florestais de Produção (161)
- ↳ Espaços Florestais Recreio Valorização Paisagem (2)
- ↳ EEREG - Área Consolidada (51)
- ↳ EEREG - Área Complementar (29)

## Informação do requerimento

Processo n.º - 20 / 2023 / 16 / 0

(Tramitação)

Titular - Sousa &amp; Catarino, Lda.

Procedimento - Proced. Especiais

Local da Obra - Estrada Dona Maria Pia , Aljubarrota

Tipo de Pedido - Direito à Informação - outros âmbitos

Situação - Tramitação

Data de Entrada - 06/03/2024 Data Limite Reqt.: **20/03/2024**

Requerente - CCDRLVT-Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

Tipo de Reqt - **Pedido de Informação Institucional**

Assunto - Ampliação da Pedreira "Cavada nº2" - 5401 - Sousa e Catarino - Enquadramento no âmbito do PDM

**Data do movimento:** 12/03/2024

claudia.vasconcelos - 12-03-2024 14:00

**Órgão de origem**

Chefe da Divisão de Ordenamento

**Órgão de destino**

Chefe da Divisão de Obras Particulares

**Tipo de informação:** Informação

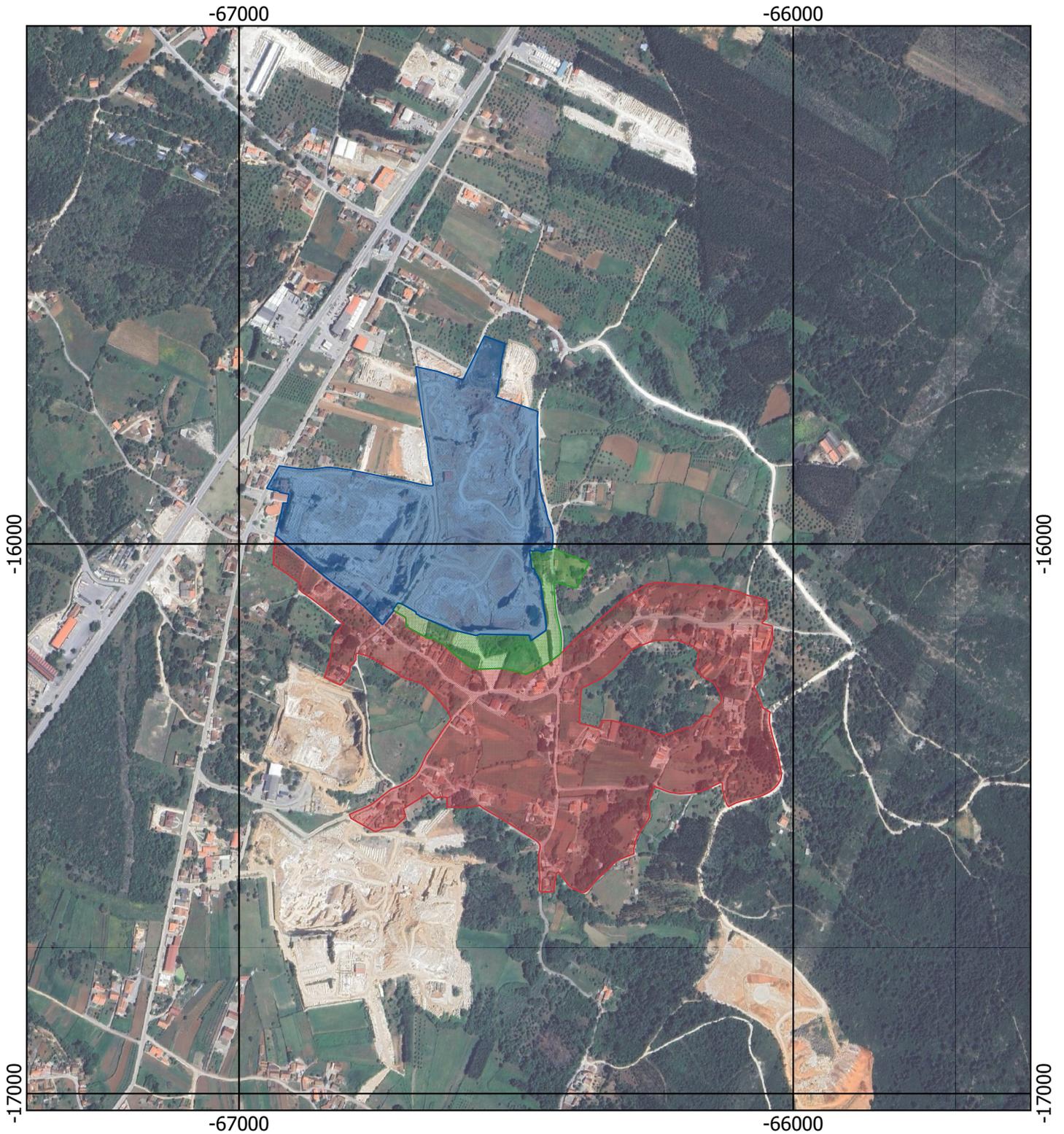
Concorda-se com a posição manifestada pelo dr. Francisco Figueira na reunião da Comissão de Avaliação, realizada 6/03/2024, ou seja que o licenciamento da pedreira fique condicionado ao cumprimentos da nova proposta de revisão do PDM nomeadamente que, a exploração do recurso apenas seja efetuada em "Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos - Área de Exploração Consolidada", podendo os outros usos associados ocupar as áreas classificadas como "Espaços Agrícolas – Outros Espaços Agrícolas Tipo II" e "Aglomerado Rurais". Assim junta-se em anexo shapefiles destas classes de espaço referentes à proposta do PDM.



**LEGENDA**

escala 1:2000

- Proposta de Ordenamento - Revisão do PDM
-  Aglomerados Rurais
-  EEREG - Área Consolidada
-  Outros Espaços Agícolas Tipo II
-  Pedreira 5401 - CAVADA N.º2



ESCALA: 1:10000  
SISTEMA DE REFERÊNCIA: PT-TM06/ETRS89

-  EREG\_area\_consolidada
-  Outros\_Espaços\_Agrícolas\_II
-  Aglomerado\_RuralL