

Parecer da Comissão de Avaliação

Pedreira Codorneiro n.º 4

SOLANCIS - Sociedade Exploradora de Pedreiras, SA

Casal Farto/Fátima/Ourém

Processo de AIA n.º 1430/2020

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

CCDR-LVT (Coordenação) - Dr. Fernando Pereira

CCDR-LVT (participação pública) - Dr.ª Helena Silva

APA, IP/ARHTO - Eng.º António Dias da Silva

DGPC - Dr.ª Ana Nunes

LNEG - Dr. Jorge Carvalho

DGEG - Dr. Eurico Fernandes

ARSLVT - Eng.ª Lígia Ribeiro

janeiro de 2021



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

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Identificação			
DESIGNAÇÃO DO EIA/PROJECTO	Pedreira Codomeiro n.º 4		
TIPOLOGIA DE PROJECTO	Alínea a) do ponto 2 do Anexo II do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual.	Fase em que se encontra o projeto:	Projeto Execução
PROPONENTE	SOLANCIS – Sociedade Exploradora de Pedreiras, SA		
ENTIDADE LICENCIADORA	Direção Geral de Energias e Geologia.		
EQUIPA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO EIA	Geociliamb, Unipessoal, Lda		
AUTORIDADE DE AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo		
COMISSÃO DE AVALIAÇÃO	<p>Nos termos do Artigo 9º, nº 2, do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, que aprova o Regime Jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA), na sua redação atual, foi designada a seguinte Comissão de Avaliação (CA):</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCDR-LVT - Dr. Fernando Pereira (Coordenação) • CCDR-LVT - Dr.ª Helena Silva (Participação Pública) • APA, I.P./ARH do Tejo - Eng.º António Dias da Silva • DGEG - Dr. Eurico Fernandes • DGPC - Dr.ª Ana Nunes • ARS-LVT - Eng.ª Ligia Ribeiro • LNEG - Dr. Jorge Carvalho <p>Participaram ainda na avaliação de impactes e nos trabalhos da CA, os seguintes técnicos da CCDR-LVT:</p> <p>Eng.ª Anabela Cortinhal (Ordenamento do Território);</p> <p>Eng.ª Fátima Carriço (Ruído);</p> <p>Eng.ª Sandra Mesquita (Qualidade do Ar);</p> <p>Eng.º Rui Mourato (Solos e Uso do Solo);</p> <p>Eng.ª Lara Marques (Socioeconomia); e,</p> <p>Eng.º Luís Crespo (Plano Ambiental e Recuperação Paisagística)</p>	Data:	29-01-2021
ENQUADRAMENTO LEGAL	Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, 11 dezembro.		
	Em 07 de maio de 2020 deu entrada no Sistema de Integrado de Licenciamento de Ambiente - Plataforma de Licenciamento Único Ambiental, o EIA relativo ao projeto de execução da Pedreira Codomeiro n.º 4, com o número de processo LUA:		

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

RESUMO DO CONTEÚDO DO PROCEDIMENTO	<p>PL20200506000664;</p> <p>Constituição da CA em 22 de maio de 2020.</p> <p>Análise global do EIA, de forma a deliberar acerca da sua conformidade;</p> <p>A CA considerou necessário solicitar elementos adicionais ao proponente, com paragem do prazo do procedimento. O pedido de elementos foi solicitado ao proponente via Plataforma LUA, no âmbito do processo de licenciamento único ambiental, em 19 de junho de 2020, tendo sido concedido um prazo máximo de 45 dias úteis.</p> <p>Entre 21 de agosto de 2020 e 9 de setembro de 2020, foi solicitado pelo proponente a prorrogação do prazo para entrega dos elementos adicionais ao EIA.</p> <p>Em 9 de setembro de 2020, os elementos anteriormente mencionados foram apresentados na Plataforma LUA, sob a forma de um Aditamento ao EIA, incluindo a reformulação do Resumo Não Técnico.</p> <p>Em 23 de novembro de 2020, foi Declarada a Conformidade ao EIA.</p> <p>A fase de consulta pública decorreu entre 30 de novembro de 2020 e 14 de janeiro de 2021.</p> <p>Atendendo ao contexto de calamidade devido à pandemia de doença COVID-19, os representantes da CA não visitaram o local.</p> <p>Por fim, procedeu-se à análise técnica do EIA, integração das análises setoriais específicas, dos pareceres das entidades externas e dos resultados da Consulta Pública no presente Parecer.</p>
Descrição do Projecto	
<p>Com base na informação constante no EIA, procede-se seguidamente à descrição do objeto de avaliação de impacto ambiental, no que se refere aos objetivos, justificação, localização e conteúdo do projeto de execução relativo ao Projeto de execução da Pedreira Codorneiro n.º 4, de forma sucinta:</p> <p>a) Objetivos e Justificação do Projeto</p> <p>O objetivo principal do projeto da Pedreira Codorneiro n.º 4, cujo proponente é a SOLANCIS - Sociedade Exploradora de Pedreiras SA, é obter o licenciamento da área da pedreira de maneira a regularizar a exploração de calcário ornamental.</p> <p>Os principais objetivos do licenciamento da área da Pedreira "Codorneiro n.º 4" são os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Garantir à empresa Solancis, S.A. reservas suficientes de calcário ornamental para o consumo dos seus clientes, aproveitando um recurso geológico de elevada qualidade. Deste modo, o licenciamento da Pedreira não tem como objetivo o aumento da produtividade da empresa, mas sim permitir que a produtividade atual se mantenha no futuro;• Conciliar a exploração de rochas calcárias com a qualidade ambiental;• Criar condições de segurança na Pedreira e nos trabalhadores;• Permitir uma maior rentabilidade económica na exploração da Pedreira; e,• Gerir adequadamente os resíduos industriais gerados pela exploração da Pedreira. <p>b) Localização</p> <p>A pedreira localiza-se no lugar de Codorneiro, freguesia de São Vicente de Aljubarrota, concelho de Alcobaça.</p> <p>O acesso à Área de exploração da Pedreira "Codorneiro n.º 4" realiza-se a partir da EN1, no troço Rio Maior - Batalha, bifurcando à esquerda para a povoação de Boieira, sendo que, após percorrer 1 km em piso betuminoso bifurca-se novamente à esquerda, percorrendo cerca de 480 m na estrada Santa Teresa em piso betuminoso até aceder à Pedreira.</p> <p>A Pedreira "Codorneiro n.º 4" dista cerca de 19,4 km da Fábrica da SOLANCIS SA, Neste trajecto são atravessadas as povoações de Casais de Santa Teresa, Casais da Charneca, Covão do Milho, Charneca do Rio Seco e Casal do Carvalho.</p> <p>Serão realizadas 6 viagens/dia desde as instalações fabris da SOLANCIS SA, até à Pedreira por um dumper, onde serão carregados os blocos ornamentais, com destino novamente às mesmas instalações. Deste modo, serão realizadas um total de 12 viagens diárias, que incluem as 6 viagens de ida à Pedreira "Codorneiro n.º 4" e as 6</p>	

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

viagens de volta às instalações fabris da SOLANCIS SA.

A área que se pretende explorar não está integrada no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC).

Na envolvente do projeto existem outras unidades similares sendo que a mais próxima se encontra a cerca de 210m para Sudoeste.

A habitação mais próxima da área em estudo encontra-se a sul do limite da exploração, a cerca de 215 m desta.

O trajecto desde as instalações fabris da Solancis, S.A. até à Pedreira é realizado a partir da EN-1, no troço Rio Maior - Batalha, que apresenta pavimento betuminoso em bom estado, bifurcando à esquerda para a povoação de Boeira, através de estrada com pavimento betuminoso em bom estado, sendo que, após percorrer 1 km em piso betuminoso bifurca-se novamente à esquerda, percorrendo cerca de 480 m em piso betuminoso até aceder à Pedreira. A Pedreira Codorneiro n.º 4 dista cerca de 19,4 km da Fábrica da Solancis, S.A. Neste trajecto são atravessadas as povoações de Casais de Santa Teresa, Casais da Charneca, Covão do Milho, Charneca do Rio Seco e Casal do Carvalho

c) Conteúdo do Projeto

Antecedentes de Licenciamento

De acordo com o EIA, o projeto da pedreira do Codorneiro n.º 4 apresenta, sucintamente, o seguinte historial:

Em 1966 já existia exploração autorizada no local, efetuada por Manuel Henriques Pereira, tendo-lhe sido atribuído o n.º de pedreira 3037 e a denominação "Codorneiro n.º 4" (cf. ofício da ex-Direção Geral de Minas e Serviços Geológicos constante no Anexo II do EIA).

Em 27 de Fevereiro de 2008, a pedreira deixou de ter licença, o que foi comunicado ao explorador, à data (Mármore Codorneiro, Lda).

Em 18 de Fevereiro de 2008, a Mármore Codorneiro, Lda pediu a regularização da exploração ao abrigo do art.º5 do DL n.º340/2007, de 12 de Outubro, tendo-lhe sido comunicada uma decisão desfavorável em 6 de Janeiro de 2015.

Em 19 de Março de 2014, a Solancis - Sociedade Exploradora de Pedreiras, S.A., apresentou um pedido de regularização, com Estudo de Impacte Ambiental, cujo procedimento de AIA foi encerrado pela Autoridade de AIA e consequentemente a entidade licenciadora, extinguiu o pedido de atribuição de Licença de Exploração.

Em 4 de Janeiro de 2016, a Solancis, S.A. entregou na Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) o pedido de regularização da exploração para uma área de 64.835 m², ao abrigo do Decreto-Lei n.º165/2014, de 5 de Novembro.

Em 11 de Julho de 2018, a DGEG emitiu uma decisão favorável condicionada para a regularização da exploração.

Entre outras condicionantes ou serrote, o Projeto de exploração da pedreira ficou sujeito ao regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental.

Plano de Pedreira/Plano de Lavra

A pedreira objeto de avaliação encontra-se em laboração e explora a variedade comercial de calcário ornamental denominada "Ataija".

A área total da pedreira será de 64 835 m², dos quais 48 195 m² correspondem à área de lavra, 827 m² correspondem a instalações sociais de apoio e serviços administrativos e 15 813 m² correspondem a áreas de defesa.

Na área de exploração efetiva da pedreira será realizada uma escavação com 70 m de profundidade, variando entre a cota máxima de superfície da exploração aos 190 m e a cota-base de exploração a situar-se nos 120 m. A escavação será caracterizada por 7 degraus de 10 m de altura. Os degraus variam entre 3 a 15 m de largura.

Haverá produção de blocos de calcário para fins ornamentais. O método geral de exploração consiste na seguinte sequência de operações: desmatação e decapagem dos terrenos de cobertura; corte com máquina de fio diamantado; expedição dos blocos.

O Plano de Lavra (PL) contempla 5 fases de exploração, cujas dimensões de escavação terão a seguinte ordem de grandeza:

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

- a) Fase 1 - escavação da zona norte da Pedreira, (volume de extração de 98.325 m³);
- b) Fase 2 - escavação de toda a zona central da Pedreira, (volume de extração de 145.582 m³);
- c) Fase 3 - escavação da área imediatamente abaixo da zona central (volume de extração de 117.223 m³);
- d) Fase 4 - continuidade da fase 3, num total de 47.677 m³;e,
- e) Fase 5 - escavação da zona sul da Pedreira (volume de extração de 61.191 m³).

À data da elaboração da avaliação ambiental, a pedreira Codorneiro n.º 4 encontrava-se em exploração ativa, na área correspondente à fase 1 do plano de lavra, tendo sido extraído um volume de recurso mineral de 78.500 m³.

As reservas existentes para a totalidade da Pedreira rondam os 470.000 m³ (1 245.500t). Foi estimada uma produção de 53 t/dia, 250 dias/ano.

Com base nas reservas estimadas e na produção anual, o horizonte de vida útil da pedreira previsto é de 94 anos.

A metodologia de exploração prevista no PL assenta, sequencialmente, nas seguintes operações: Desmatação → Decapagem → Desmorte → Esquartejamento → Encaminhamento/Transformação/Armazenagem → Expedição.

O método de desmorte, por degraus direitos, descendentes, a céu aberto, consiste na realização de furos verticais e horizontais que se intercetam e por onde será introduzido o monofio que efetua o corte ou serragem das várias faces dos blocos. Com a utilização de pás mecânicas, carregadoras e escavadoras, o material desmontado é colocado nos camiões que fazem o transporte para a fábrica da SOLANCIS onde serão transformados e preparados para exportação. Para o desmorte da rocha calcária não são utilizados explosivos.

Os equipamentos mecânicos usados na exploração são: uma Pá Carregadora; duas Pás giratórias; um Compressor; um martelo de perfuração; um Dumper; um serrote; dois fios diamantados; e, um PT (a instalar).

As terras de cobertura ficarão armazenadas com vista às posteriores ações de Recuperação Paisagística e todo o material que não for aproveitado será depositado em escombrelas.

As áreas de defesa (de prédios rústicos vizinhos-10m, e de caminhos públicos-15m), estão reservadas para a colocação de uma cortina arbórea na primeira fase de Recuperação Paisagística.

O abastecimento de água para o processo industrial terá origem subterrânea, a partir de um furo existente nas suas instalações sede. O consumo anual é de cerca de 1000 m³. A água para consumo humano é engarrafada, exceto a utilizada nas instalações sanitárias, a qual provem da rede pública.

As águas da chuva e as águas que são usadas na atividade extrativa são encaminhadas para tanques de decantação de água, sendo posteriormente reutilizadas, funcionando assim em circuito fechado.

A drenagem do excedente das águas pluviais, mesmo em períodos de maior intensidade e quantidade de precipitação, efetua-se naturalmente através das fendas e fraturas do maciço rochoso, escoando-se e infiltrando-se no substrato calcário. Desta forma, a escorrência superficial prevista é reduzida. De acordo com o EIA, não existirá acumulação de águas pluviais no interior da corta, face á grande permeabilidade dos calcários.

O abastecimento das viaturas que se encontram ao serviço da exploração é efetuado na própria pedreira, através de um reservatório que se encontra localizado junto ao equipamento de corte por fio diamantado, sendo que aquele reservatório está dotado de bacia de retenção.

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.

Os esgotos domésticos serão conduzidos para uma fossa estanque, com capacidade para 1,4 m³, que será esvaziada regularmente por empresa credenciada para o efeito. A produção de efluentes domésticos é de 10 L/dia.

Quanto aos resíduos industriais produzidos pela laboração da pedreira, resíduos mineiros, são utilizados no PARP para o enchimento dos vazios da escavação, sendo o excedente enviado para pedreiras de produção de brita.

Os resíduos não mineiros gerados, do tipo Resíduos Sólidos Urbanos (RSU), serão depositados pelos funcionários da pedreira em contentores apropriados, até que sejam recolhidos pelos operadores de resíduos.

A atividade laboral decorre ao longo dos 12 meses do ano, das 8:00 até às 17:00 h dos dias úteis da semana, com intervalo para almoço das 12:00 h às 13:00 h.

A atividade de extração da pedreira Codorneiro n.º 4 empregará quatro trabalhadores - um encarregado e três trabalhadores.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Plano de Pedreira/Plano Ambiental e Recuperação Paisagística

A área de exploração da Pedreira "Codorneiro n.º 4", conforme já referido, corresponde a uma área total de 64 835 m², sendo que a área de exploração efetiva total ocupa 74,33% (48.195 m²) da área total, a área reservada para as instalações sociais de apoio e serviços administrativos ocupa 1,828% (827 m²) da área total, as áreas de defesa a caminhos públicos ocupam 8,21% (5.321 m²) da área total, as áreas de defesa de prédios rústicos vizinhos ocupam 16,18% (10.492 m²) da área total.

A reserva descrita no plano de lavra (cerca de 470.000 m³) proporcionará um aproveitamento para blocos que se cifra em 50% das reservas. Dos outros 50%, foi proposto que 30 % sejam expedidos como subproduto e 20 % sejam aproveitados na recuperação paisagística da pedreira, de acordo com o quadro seguinte:

Situação de Lavra	Volume de Exploração (m ³)	Reserva da Exploração (t) ($\gamma=2.65t/m^3$)	Anos de Exploração (53 l/dia, 250 dias/ano)	Rejeitados da exploração (m ³) 20 % (terras)	Rejeitados da exploração (m ³) 30 % (alvenaria externos)
Fase 1	98 325,00	260 561,24	20	19 665	29 497
Fase 2	145 582,41	385 793,38	29	29 116	43 675
Fase 3	117 223,98	310 643,54	23	23 445	35 167
Fase 4	47 677,52	126 345,44	10	9 536	14 303
Fase 5	61 191,10	162 156,40	12	12 238	18 357
TOTAIS	470 000,00	1 245 500,00	94	94 000	141 000

Nota: considerou-se uma produção diária de 53 l/dia, 250 dias/ano, com inclusão dos rejeitados

Fonte: Estudo de Impacte Ambiental

A lavra apresentada assenta em 5 fases, as quais se desenvolverão durante um período de cerca de 94 anos. O sentido de desmonte ocorrerá de sul para norte, de acordo com o faseamento previsto no Plano de Pedreira.

Privilegiando a concomitância da lavra e da recuperação, foram apresentados os faseamentos temporais da lavra e recuperação, os locais de armazenamento de solos e o esquema de recolocação dos solos e terras vegetais durante a vida útil da exploração.

Na área de exploração da Pedreira "Codorneiro n.º 4", todo material que não for aproveitado será depositado em escombrelas para posterior aplicação na recuperação da pedreira ou reencaminhado como subproduto.

A recuperação e integração paisagística da pedreira prevêem um faseamento em quatro etapas, designadamente:

- Fase 0 - corresponde à recuperação imediata, com plantação de uma cortina arbórea nas zonas de defesa, com espécies de crescimento rápido, entre outras);
- Fase 1 - modelação do terreno, com rejeitados da Pedreira e terra vegetal na zona norte da Pedreira, garantindo as cotas que constam na Peça desenhada - PARP 03 - Plano de Modelação e PARP 04 - Faseamento);
- Fase 2 - modelação do terreno, com rejeitados da Pedreira e terra vegetal na zona central da Pedreira, garantindo as cotas que constam na Peça desenhada - PARP 03 - Plano de Modelação e PARP 04 - Faseamento); e,
- Fase 3 - modelação do terreno, com rejeitados da Pedreira e terra vegetal na zona sul da pedreira, garantindo as cotas que constam na Peça desenhada - PARP 03 - Plano de Modelação e PARP 04 - Faseamento). Em 2111 será efetuada a descativação da área de exploração (Desmontagem de equipamentos e sua remoção da área da pedreira).

A modelação final assenta no enchimento parcial com os rejeitados do processo de extração. Os materiais inertes utilizados nos aterros serão diretamente provenientes do processo de extração de inertes. Poderão ser elementos grosseiros ou material fino: a primeira camada (inferior) será constituída por elementos grosseiros e a camada superior é constituído por material designado por finos.

Na área intervencionada será aplicado um coberto vegetal, recorrendo a hidrossementeiras com espécies herbáceas e arbustivas e na plantação de espécies arbóreas, tais como a azinheira e o carrasco.

Está também previsto a implementação de uma cortina arbórea constituída por árvores de crescimento rápido da espécie *Cupressus sempervirens* (Cipreste-italiano).

Conforme já referido, a exploração encontra-se em situação ativa (Fase 1), sendo que, apesar de não ter ocorrido qualquer recuperação paisagística, já foi extraído um volume de 78.500 m³ e apenas 3400m² da área da pedreira se encontra sem intervenção, não se encontrando no interior da pedreira quaisquer escombros. Encontrava-se, no entanto, depositadas cerca de 4000 m³ de terras vegetais.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Da análise do projeto verificou-se que o PARP apresentou algumas incoerências, nomeadamente ao nível de modelação final da pedreira. Desde de logo, pelo facto de não existirem escombros na área da pedreira, o que indicia que a pedreira não dispõe atualmente de material endógeno para proceder à recuperação da área já intervencionada.

Por outro lado, verificou-se que foi efetuada uma profunda alteração da modelação apresentada inicialmente para a proposta atualmente em apreciação, com a redução significativa dos escombros endógenos a utilizar na modelação, o que indicia que a modelação proposta venha a ser compensada com materiais vindos de outras pedreiras do explorador.

Esta situação acontece pela intenção de maximizar a área de exploração, deixando para segundo plano, a solução final de recuperação.

Tendo em conta a indefinição da quantidade de escombros que ocorrerão no final da exploração para a recuperação da pedreira, e uma vez que a viabilidade do projeto poderá passar pela intenção de se recorrer a material exógeno, cujo PARP não contempla o cumprimento do disposto no artigo 40.º do Decreto-Lei n.º 10/2010, de 4 de fevereiro, designadamente as quantidades de material a receber e as condições técnicas previstas no regime jurídico da deposição de resíduos em aterro, consubstanciado no Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de agosto, ainda antes do licenciamento da pedreira, deverão ser impostas condições prévias ao licenciamento previstas no presente parecer.

A indefinição da quantidade de escombros que ocorrerão durante a exploração a afetar à recuperação da pedreira, poderá colocar em causa a viabilidade do projeto. Assim, a eventual necessidade de se vir a recorrer a material exógeno, não contemplado no PARP analisado, terá que dar cumprimento do disposto no artigo 40.º do Decreto-Lei n.º 10/2010, de 4 de fevereiro, designadamente as quantidades de material a receber e as condições técnicas previstas no regime jurídico da deposição de resíduos em aterro, consubstanciado no Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de agosto.

Face ao exposto, ainda antes do licenciamento da pedreira, deverão ser demonstradas as condicionantes apostas no presente.

Sistematização da Apreciação

Apreciação Técnica dos Impactes Ambientais do Projecto

Tendo em consideração a tipologia de projeto e local de implantação, foram identificados como fatores ambientais relevantes para a avaliação e tomada de decisão os seguintes fatores: Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais, Solos e Uso do Solo, Ordenamento do Território; Recursos Hídricos; Sistema Ecológicos; Qualidade do Ar; Ruído; Património Cultural; Saúde Humana e Socioeconomia, cuja análise específica apresenta-se nas secções seguintes.

1. Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais

i. Geologia, Geomorfologia e Tectónica

A área em estudo situa-se na Orla Meso-Cenozoica Ocidental, imediatamente a oeste da Serra dos Candeeiros. Integra-se no bordo oriental da Bacia de Alcobaça onde afloram rochas calcárias e detríticas do Jurássico, bem como retalhos de rochas detríticas do Pliocénico. Trata-se duma região a uma altitude média de 175 m acima do nível do mar e abatida relativamente à Serra dos Candeeiros e Maciço Calcário Estremenho (que integra esta última). Em termos geomorfológicos corresponde a uma unidade de fronteira entre o Maciço Calcário Estremenho e o litoral onde, a par com uma estruturação cársica do relevo associada aos afloramentos de rochas calcárias, também se verifica relevo normal associado às restantes litologias e que é denunciado pela existência de cursos de água que atravessam a Bacia de Alcobaça em direção ao mar, de entre eles destacando-se o Rio Alcoa.

Em termos locais, a área de implantação da pedreira localiza-se integralmente em rochas calcárias que integram o membro de Moleanos da Formação de Santo António - Candeeiros e que estão datadas do Caloviano (Jurássico Médio). Apresentam-se orientadas segundo NE-SW, com pendores na ordem dos 20⁰ para oeste. A oriente estas rochas estão limitadas pela Falha dos Candeeiros e a ocidente, imediatamente após o limite da pedreira, contactam com rochas calcárias, argilosas e detríticas que integram as formações de Cabaços e Montejunto indiferenciadas e que se lhes sobrepõem. A fenomenologia cársica está patente nos calcários do Jurássico Médio por intermédio de pequenas fissuras preenchidas por materiais arenoargilosos.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Em termos de estruturação tectónica, a área de estudo encontra-se limitada por dois grandes acidentes: o Vale Tifónico de Caldas da Rainha a Ocidente e a Falha de Candeeiros a Oriente, ambos com direcção

NNE-SSW. Ente estes acidentes principais desenvolvem-se outros de menor importância e que lhe são transversais, ou seja, segundo NW-SE a WNW-ESSE. A norte, a área está condicionada pela Falha da Nazaré, com direcção WSW-ENE. A nível local, as direcções destes acidentes principais estão traduzidas por famílias de fraturas paralelas, sendo predominante a direcção NW-SE.

ii. Recursos Minerais

A pedra Codorneiro n.º 4 insere-se no núcleo de exploração de blocos de calcário ornamental de Casais de Santa Teresa, no seguimento para nordeste do núcleo da Ataija. Os calcários que aqui afloram fazem parte do Membro de Moleanos da Formação de Sto. António - Candeeiros. Estão datados do Caloviano e genericamente são constituídos por calcários do tipo packstone a grainstone, biocalciclásticos pelóidicos, por vezes oolíticos e com cimento sparítico. Nesta unidade surgem ainda níveis de espessura variada constituídos por bancadas de calcários bioclásticos micríticos, mudstone a wackstone. Devido à espessura dessas bancadas, que em geral não ultrapassa 1 m, estes níveis raramente têm interesse para fins ornamentais. Excetua-se, o caso dos calcários explorados nos núcleos da Ataija e de Casais de Santa Teresa, o que corresponde à presente situação: os bancos chegam a alcançar espessura de 1,5 m. São calcários bastante compactos micríticos a microsparíticos wackstone a packstone. No que respeita aos seus elementos constituintes são calciclásticos, pelóidicos, mais ou menos bioclásticos, finos. Por vezes verifica-se a ocorrência de bioclastos de grandes dimensões, mas de forma isolada. Relativamente à cor esta é variável de banco para banco e mesmo dentro dos próprios bancos: cremes, cinzentos-claros e cinzentos azulados. Consoante estas variações de cor, são designados comercialmente como Vidraço da Ataija Creme ou Vidraço da Ataija Azul. Tal como referido anteriormente, estes calcários estão dispostos em bancadas orientadas segundo NE-SW e inclinam aproximadamente 20º para NW.

A inclinação das bancadas é um dos fatores condicionantes da lavra que, a fim de otimizar o rendimento da exploração se fará por degraus que acompanham essa inclinação. Tendo em atenção os condicionalismos técnicos da lavra e um rendimento de exploração na ordem dos 50%, os recursos disponíveis para exploração perfazem 235000 m³, correspondendo a um tempo de vida útil aproximado de 94 anos.

iii. Identificação e avaliação de impactos

Na área a intervir os impactos expectáveis relativamente aos indicadores em análise reportam-se sobretudo a alterações na geomorfologia, sem que se prevejam afetações a elementos com valor patrimonial.

Os impactos expectáveis sobre a geomorfologia relacionam-se com a depressão escavada e com a deposição de materiais. Quanto aos primeiros são impactos negativos, de elevada magnitude, definitivos e irreversíveis. Quanto aos segundos, consideram-se pouco significativos e temporários.

Relativamente a impactos sobre os recursos minerais, são também negativos, de elevada magnitude, definitivos e irreversíveis. Sendo os recursos minerais o alvo do projeto, considera-se que as medidas de minimização e a monitorização dos impactos na geomorfologia e recursos minerais, visando o seu racional aproveitamento, encontram-se incorporadas nas técnicas e na execução dos diversos aspetos do projeto descritos no Plano de Pedreira, quer ao nível do Plano de Lavra quer ao nível do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística.

Conclusão setorial

Face ao exposto, e em síntese, os impactos induzidos na geologia e geomorfologia são certos, permanentes, negativos, pouco significativos e minimizáveis através das medidas previstas no Plano de Lavra e no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística.

2. Solos e Uso do Solo

No que respeita à caracterização da situação de referência, de acordo com o EIA, os solos existentes na área de implantação do projeto correspondem a Solos Mólicos, Castanzemes, Não Argiluiados, Rendizinas, Descarboxiadas de fase pedregosa e Afloramentos Rochosos de calcários ou dolomias.

Relativamente à Capacidade de Uso, verifica-se que na área do projeto os solos pertencem à classe E, apresentando limitações muito severas, riscos de erosão muito elevados e não são susceptíveis de utilização agrícola. Definem-se com severas a muito severas limitações para pastagens, exploração de matos e exploração

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

florestal, ou servindo apenas para vegetação natural, floresta de protecção ou de recuperação, ou não susceptível de qualquer utilização.

Relativamente ao uso atual do solo, constata-se que a área do projeto abrange maioritariamente terrenos com mato rasteiro, onde predominam os afloramentos rochosos.

Relativamente à identificação e previsão de impactes no solo decorrentes da atividade de extração de calcário, nomeadamente com a desmatação prévia da área e com a remoção do solo de cobertura, muito embora esteja preconizado o seu armazenamento em pargas com vista às posteriores ações de recuperação paisagística. No entanto, em relação à descubra e decapagem dos solos não será necessário a remoção de grande volume de solo, devido à existência no local de grandes extensões de afloramentos rochosos. Por outro lado, os solos superficiais que poderão existir são pobres e pouco espessos.

Salienta-se o facto de se prever a constituição, na área da pedreira, de uma cortina arbórea, a plantar antes do início dos trabalhos, com o objetivo de reter as poeiras resultantes da exploração e diminuir o ruído, e que ao mesmo tempo diminuirá os impactes sobre uma fração dos solos da pedreira, no que respeita a fenómenos de erosão.

O projeto de execução da pedreira, prevê obrigatoriamente a implementação de um PARP, onde são preconizadas ações de reconstituição do solo afetado e a sua subsequente revegetação em espécies autóctones.

Tendo em conta que concretização do projeto integra em si mesmo medidas de recuperação paisagísticas, ou medidas de minimização, considera-se que a avaliação dos impactes mencionada no EIA, sendo estes negativos, diretos, localizados, temporários, mas pouco significativos.

Conclusão setorial

Em conclusão, considera-se que de um ponto de vista do Solo e Uso do Solo e face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, nada há a opor à sua implementação, desde que sejam adotadas as medidas previstas no PARP.

3. Ordenamento do Território

No âmbito do Ordenamento do Território, a avaliação realizada incidiu especialmente sobre a compatibilidade com o Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROTOVT), conformidade com o Plano Diretor Municipal de Alcobaça (PMDA) e cumprimento do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN).

I. Instrumentos de Gestão Territorial

a) Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo

Verificados os elementos e considerando a natureza e características do projeto e o seu enquadramento nas diretrizes do PROTOVT, entende-se que o projeto não irá colocar em causa os objetivos e orientações estratégicas regionais, desde que não entre em conflito com outros setores/descriptores.

b) Plano Diretor Municipal de Alcobaça

O PDM de Alcobaça foi publicado pela RCM n.º 177/97, de 25/10, e sujeito a várias alterações.

A área da exploração recai na classe de Espaços Agrícolas - Outras Áreas Agrícolas nos quais, nos termos dos artigos 41º e 42º do Regulamento do PDM, não se prevê a localização de indústria extrativa.

Simultaneamente, a área da exploração está identificada com o símbolo * que corresponde na legenda a Pedreiras. Nos termos do artigo 17.º - *Exploração de pedreiras* onde é referido que a atividade extrativa é regulada pelos regimes aplicáveis (à data).

Acresce que a alteração por adaptação do PDM publicada em 29/04/2019, pela Deliberação n.º 485/2019, veio introduzir alterações na *Planta de Ordenamento* e no Regulamento e procedeu ao Aditamento do artigo 75º- *A - Regime Excepcional de Regularização de Atividades Económicas* e do Anexo I - *Procedimentos do Regime Excepcional de Regularização de Atividades Económicas com deliberação favorável ou favorável condicionada em sede da conferência decisória*:

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Artigo 75.º -A

Regime Excecional de Regularização de Atividades Económicas

1 – As Atividades Económicas a que se aplica o presente artigo são as abrangidas pelo Regime Excecional de Regularização de Atividades Económicas (RERAE) – Decreto -Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro, alterado pela Lei n.º 21/2016, de 19 de julho, que, cumulativamente:

a) Foram objeto de Deliberação de Reconhecimento de Interesse Público Municipal emitida pela Assembleia Municipal, em conformidade com o estabelecido na alínea a) do n.º 4 do artigo 5.º do RERAE;

b) Obtiveram deliberação favorável ou favorável condicionada em sede da conferência decisória prevista, nos termos previstos no n.º 1 do artigo 11.º do RERAE.

2 – Sem prejuízo das alterações às restrições, servidões de utilidade pública e às condicionantes legais existentes, quando tal venha a verificar-se necessário e possível, nas situações identificadas são permitidas as ações de regularização, alteração ou ampliação das instalações existentes, quando tal se mostre imperativo para o cumprimento dos requisitos legais aplicáveis e nos moldes determinados na respetiva conferência decisória.

3 – Os usos admissíveis pelo presente artigo são os previstos no regime legal suprarreferido.

4 – Cessada a atividade enquadrada pelo regime legal referido no n.º 1, as novas operações urbanísticas para as áreas em apreço, ficam sujeitas à regulamentação respeitante à subcategoria de espaço constante no plano em vigor.

5 – Nos casos em que se verifique a existência de servidões administrativas ou restrições de utilidade pública, a entrada em vigor da presente alteração do Plano Diretor Municipal, ficará, dependente da conclusão dos respetivos procedimentos de alteração.

6 – Para os restantes casos de atividades económicas enquadradas neste regime extraordinário de regularização de atividades económicas, a entrada em vigor da presente alteração do Plano Diretor Municipal tem efeitos imediatos aquando da sua publicação.

Assim, verificamos que os limites da área da exploração constam na *Planta de Ordenamento* com o n.º de ordem “10” cujo projeto obteve decisão favorável condicionada emitida em Conferência Decisória no âmbito do RERAE:

Requerente	Processo	Data	Atividade	Entidade Coordenadora	Decisão
10 Solancis S. A.	27/2017/14782	18-06-2018	Pedreira	DGEG	Favorável condicionada (REN).

Segundo a *Planta de Ordenamento* do PDM a exploração insere-se em áreas de “*Proteção da Paisagem e Recursos Naturais - Reserva Ecológica Nacional*”, reguladas pelo artigo 8º da Secção I do Título II Regulamento do PDM, que remete para a legislação da REN em vigor à data da publicação do PDM, o DL n.º 93/90, de 19/03, alterado pelos DL n.º 213/92, de 12/10, DL n.º 316/90, de 13/10 e DL n.º 79/95, de 20/4.

Da apreciação efetuada, verificou-se que a atividade extrativa não constitui atividade compatível com o regime de uso do solo dos “Espaços Agrícolas e Outras Áreas Agrícolas” do PDMA, contudo a simbologia indicada na Planta de Ordenamento (pedreiras) permite-nos concluir que o uso foi já assinalado neste local. Acresce que o PDMA foi alterado por adaptação em 29 de abril de 2019 com vista a acolher as pretensões/projetos que obtiveram deliberação favorável ou favorável condicionada nas respetivas Conferências Decisórias realizadas no âmbito do Regime Extraordinário de Regularização de Atividades Económicas (RERAE), como é o caso.

Em síntese, nada há a obstar ao presente projeto no âmbito do PDMA em vigor salvaguardando que seja dado cumprimento às condicionantes impostas no âmbito do RERAE a aferir/verificar pelas respetivas entidades.

II. Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública

a) Reserva Agrícola Nacional

Relativamente às Servidões Administrativas e Restrições de Utilidade Pública (SARUP), área de intervenção não possui solos classificados da Reserva Agrícola Nacional (RAN), conforme Planta de Condicionantes do PDM de Alcobaça.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

b) Reserva Ecológica Nacional

No que respeita à Reserva Ecológica Nacional (REN), a área do projeto está classificada, como na carta de delimitação do município de Alcobaça (por força da Resolução do Conselho de Ministros n.º 85/2000, de 14 de julho, alterada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 112/2004, de 30 de julho, pela Portaria n.º 322/2012, de 15 de outubro, pelo Aviso n.º 10426/2013, de 21 de agosto, pelo Aviso n.º 6119/2017, de 31 de maio, e pelo Aviso n.º 12347/2020, de 25 de agosto), nas suas tipologias de "áreas de máxima infiltração" e de "cabeceiras das linhas de água" que, de acordo com a correspondência apresentada no Anexo IV do Decreto-Lei n.º 166/2008, na sua atual redação, se intitulam "áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos".

Analisados os aspetos relativos à REN e verificando-se interferência da área em avaliação com a REN do município de Alcobaça em vigor, a viabilização da CCDR à pedreira e ao posto de transformação - que se entende corresponder ao assegurar da compatibilidade com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN - terá de concluir que: consta do anexo II do Decreto-Lei n.º 166/2008, na sua redação do Decreto-Lei n.º 124/2019, como isentas de / sujeitas a comunicação prévia a esta CCDR; não coloca em causa as funções das respetivas áreas, nos termos do anexo I deste diploma legal; e observa os requisitos previstos no anexo I à Portaria n.º 419/2012.

Ora, quanto ao primeiro destes aspetos, aquelas ações integram-se na alínea c), da secção VI do anexo II do Decreto-Lei n.º 166/2008, na sua atual redação, como *novas explorações ou ampliação de explorações existentes*, e na alínea d), da secção I do anexo II do mesmo Decreto-Lei, como *pequenas construções de apoio aos setores da agricultura e floresta, ambiente, energia e recursos geológicos, telecomunicações e indústria e pesca, cuja área de implantação seja igual ou inferior a 30m²*, e estão, no primeiro caso, sujeitas a comunicação prévia da CCDRLVT e, no segundo, isentas de comunicação prévia, na sua tipologia de "áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos".

Relativamente ao segundo destes aspetos, face ao exposto no Aditamento ao EIA, aceita-se que não são colocadas, de um modo relevante, em causa as funções que se pretendem salvaguardar nas "áreas estratégicas de infiltração e de proteção e recarga de aquíferos".

Quanto ao terceiro destes aspetos, não se poderá aceitar como cumprido o requisito referente às novas explorações ou ampliação de explorações existentes, pelo que, a concretização do projeto deverá ter em conta a implementação no terreno a seguinte medida minimização: *implementação de sistemas de drenagem perimetral das águas pluviais, de forma a minimizar o eventual escoamento existente para as zonas de exploração*, medida esta que terá de estar incluída no Plano de Lavra.

c) Domínio Hídrico

Segundo a Planta de Condicionantes do PDMA e a carta militar, a pretensão não abrange áreas de servidão de domínio hídrico.

Não obstante, verifica-se a presença de uma linha de água próxima a norte e nascente da propriedade, designadamente a ribeira do Mogo, a qual corre a cerca de 60 m de distância do limite NE da pedreira. A cerca de 100 m de distância do limite este da pedreira corre um afluente da ribeira do Mogo.

A bacia hidrográfica do rio Alcoa dá continuidade à ribeira do Mogo, cujo ponto de confluência se localiza próximo da pedreira (a cerca de 340 m para NW). A ribeira do Mogo tem uma direção aproximada de NE-SW. Para uma precipitação anual ponderada de 868 mm (ano médio), o escoamento médio efetivo é de 230 mm (26,5% da precipitação).

Conforme a avaliação constante no fator Recursos Hídricos do presente parecer, não se preveem impactes negativos significativos na qualidade da água superficial, devido ao posicionamento das linhas de água envolventes, em relação à pedreira, em que estas estarão protegidas pelas paredes laterais da escavação, devendo a deposição de partículas nas linhas de água ser pouco significativa e dado que eventuais derrames de substâncias contaminantes e de afluentes deverão infiltrar-se em profundidade, podendo afetar antes, a qualidade da água subterrânea, como resultado da geometria da escavação e devido à elevada permeabilidade do maciço calcário.

Conclusão Setorial

Face ao exposto, entende-se que o projeto em avaliação não colide diretamente com as orientações estratégicas do PROTOVT para o local.

No âmbito do PDMA, verificou-se que a atividade extrativa não é expressamente permitida nem interdita em *Espaços Agrícolas e Outras Áreas Agrícola*, contudo, a simbologia indicada na Planta de Ordenamento (pedreiras) permite-nos afirmar que o uso já está assinalado neste local. Acresce que o PDMA foi alterado por adaptação com vista a acolher os pedidos de regularização objeto de deliberação favorável ou favorável condicionada, como é o

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

caso.

Nestes termos, o projeto é viável desde que seja salvaguardo o cumprimento das condicionantes impostas na Conferência Decisória ocorrida no âmbito do RERAE e ainda a condicionante do projeto nos termos da REN, designadamente: implementação de sistemas de drenagem perimetral das águas pluviais, de forma a minimizar o eventual escoamento existente para as zonas de exploração, medida esta que terá de estar incluída no Plano de Lavra.

4. Recursos Hídricos

i. Águas superficiais

Relativamente à caracterização da situação de referência, a pedreira está inserida na bacia da massa de água Ribeira do Mogo, à qual é atribuído o código de massa de água PT05RDW1156.

A linha de água mais próxima da pedreira é a ribeira do Mogo, a qual corre a cerca de 60 m de distância do limite NE da pedreira. A cerca de 100 m de distância do limite E da pedreira corre um afluente da ribeira do Mogo. A área da pedreira não é atravessada por qualquer linha de água superficial.

A bacia hidrográfica do rio Alcoa dá continuidade à ribeira do Mogo, cujo ponto de confluência se localiza próximo da pedreira (a cerca de 340 m para NW). A ribeira do Mogo tem uma direção aproximada de NE-SW. Para uma precipitação anual ponderada de 868 mm (ano médio), o escoamento médio efetivo é de 230 mm (26,5% da precipitação).

A ocupação do solo da bacia hidrográfica do rio Alcoa, em termos de representatividade da classe de ocupação face à área da bacia, é de 7,6 % de territórios artificializados, 45,22% de áreas agrícolas e agroflorestais, 47,1% de florestas, meios naturais e seminaturais e 0,08% de zonas húmidas.

Não existem troços piscícolas, nem concessões de pesca desportiva ou espécies aquáticas com interesse económico a assinalar no troço da ribeira do Mogo que corre para jusante da área de influência do projeto.

As cheias assumem alguma relevância nas bacias hidrográficas das ribeiras do Oeste, não pela extensão da área sujeita a inundações, mas principalmente pelo impacto nos núcleos urbanos sujeitos a este tipo de ocorrências. Na área da pedreira e envolvente próxima não se registou qualquer inundações nos últimos anos, face à grande permeabilidade do solo no Maciço Calcário Estremenho. No entanto, algumas zonas, por apresentarem características geomorfológicas diferentes, podem favorecer a ocorrência de pequenas inundações, tais como as localidades de Chão da Maçã e Vale Vazão.

De acordo com o PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste - 2º Ciclo, a massa de água superficial Ribeira do Mogo, possui um estado químico Desconhecido e um estado ecológico Bom, sendo que o seu estado global é considerado Bom, ao passo que a massa de água superficial Rio Alcoa apresentava um estado químico Bom e um estado ecológico Razoável, sendo que o seu estado global é considerado Razoável.

Foi realizada uma caracterização da massa de água Rio Alcoa, ao nível local, com realização de uma colheita num troço da linha de água, na área de influência do projeto e a jusante da pedreira, aos seguintes parâmetros: pH, Temperatura, SST, OD (% de saturação), CBO5, Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares e Azoto amoniacal. Todos os parâmetros apresentaram-se em conformidade com o disposto no Anexo XXI - Qualidade mínima das águas superficiais, do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto.

Do ponto de vista da avaliação, os principais impactes do projeto nos recursos hídricos superficiais resultam da afetação do escoamento local decorrente da alteração da morfologia do terreno na área da exploração.

Dado o posicionamento da pedreira face ao levantamento das linhas de água superficiais com drenagem na envolvente da pedreira "Codorneiro n.º 4", e o afastamento da área de exploração da ribeira do Mogo, localizada a norte, não será de admitir qualquer afetação das linhas de drenagem superficial identificadas no interior da bacia da ribeira do Mogo, por interposição da depressão escavada com 48195 m². O EIA considera que a implementação do projeto de lavra não irá originar um impacte significativo na drenagem superficial identificada. Concorda-se que não existirão impactes negativos significativos nas condições de escoamento das linhas de água envolventes, porque não irá haver alterações hidromorfológicas nessas linhas de água por interposição da depressão escavada. No entanto, a área do projeto desenvolve-se numa zona de cumeada, sobranceira a essas linhas de drenagem superficial, o desmonte dessa zona de cabeceira irá causar impactes negativos na quantidade de água escoada superficialmente na ribeira do Mogo e, mais a jusante, no rio Alcoa, que se traduzem em cerca de 0,011 hm³ de água que deixarão de alimentar a ribeira do Mogo (26,5 % da precipitação que cai na área afetada pela escavação).

Apesar do projeto prever o enchimento da corta final com os rejeitados de granulometria grosseira resultantes da exploração do calcário, estes não serão suficientes para a reposição da topografia original, verificando-se que os caudais afluentes àquelas linhas de água deverão diminuir, ainda que de forma pouco significativa, dada a reduzida área de alimentação da bacia afetada. Este facto terá um impacte pouco significativo, dado não se terem

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

identificado troços piscícolas, concessões de pesca desportiva ou espécies aquáticas com interesse económico, a jusante da área de influência do projeto, e dado o estado ecológico da Ribeira do Mogo ser considerado Bom.

Não se preveem impactes negativos significativos na qualidade da água superficial, devido ao posicionamento das linhas de água envolventes, em relação à pedreira, em que estas estarão protegidas pelas paredes laterais da escavação, devendo a deposição de partículas nas linhas de água ser pouco significativa e dado que os eventuais derrames de substâncias contaminantes e de efluentes deverão infiltrar-se em profundidade, afetando antes, a qualidade da água subterrânea, como resultado da geometria da escavação e devido à elevada permeabilidade do maciço calcário.

Pelos motivos atrás expostos, não são expectáveis impactes negativos significativos nos recursos hídricos superficiais da área envolvente à pedreira, associados ao presente projeto.

ii. Águas subterrâneas

Sob o ponto de vista hidrogeológico, a pedreira "Codorneiro n.º 4" localiza-se na Unidade Hidrogeológica Orla Ocidental e intersecta a massa de água subterrânea Maciço Calcário Estremenho, cujo código é PTO20A.

Do ponto de vista hidrogeológico, 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 m²/dia e 4800 m²/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 6,8 Km para SW da pedreira.

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.

O nível piezométrico local foi estimado em 68,7 m. O EIA conclui que a escavação não intersectará o nível freático, porque a cota-base de exploração da pedreira será aos 120 m.

Relativamente à caracterização da situação de referência, foi apresentado no EIA uma caracterização da qualidade da água subterrânea a um nível local, com base numa análise à água de um furo particular, localizado a jusante da pedreira, tendo em conta o sentido preferencial do escoamento subterrâneo. Os valores dos parâmetros encontram-se em conformidade com os valores-limite constantes no Anexo I do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, exceto o valor do parâmetro Nitratos (48,9 mg/L) que apresentou um valor superior ao Valor Máximo Recomendável (VMR), mas inferior ao Valor Máximo Admissível (VMA).

Quanto à avaliação de impactes, verificou-se que o nível freático não será intersectado, dada a distância, estimada, a que este se encontra da cota-base da escavação (cerca de 50 m), de acordo com os valores apresentados na caracterização da situação de referência, respetivamente, 68,7 m e 120 m.

No que respeita às águas residuais domésticas, o efluente doméstico oriundo da instalação social é drenado para uma fossa estanque (1,4 m³), sendo que, de acordo com o EIA, as águas residuais resultantes da limpeza da fossa são encaminhadas por entidades devidamente licenciadas para destino adequado, pelo que o impacte é pouco significativo desde que implementadas as medidas de minimização constantes do presente parecer.

Considera-se que a zona do reservatório de combustível deverá ser impermeabilizada e dotada de um sistema de recolha de águas pluviais suscetíveis de contaminação, na sequência da ocorrência de eventuais derrames, para posterior tratamento por separador de hidrocarbonetos, sendo que a descarga das águas pluviais potencialmente contaminadas após tratamento pelo separador de hidrocarbonetos, no meio recetor, está sujeita a obtenção de Título de Utilização de Recursos Hídrico (TURH).

A infiltração de partículas sólidas resultantes da atividade de corte da pedra também é uma ocorrência suscetível de causar impactes negativos na qualidade.

Estes impactes serão negativos e pouco significativos se forem implementadas medidas de minimização de contenção de derrames e outras.

Conclusão setorial

Ao nível dos recursos hídricos, os impactes induzidos são negativos e pouco significativos, desde que implementadas as medidas de minimização previstas no EIA.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

5. Sistemas Ecológicos

O EIA refere que a caracterização ecológica cingiu-se à área proposta para exploração da Pedreira Codorneiro n.º 4 e sua envolvente (num raio de 50m). Esta caracterização será a base para a avaliação dos impactos que a Pedreira provocará nas comunidades de fauna, flora e *habitats* que ocorrem no local e na área envolvente.

A área de estudo localiza-se nas imediações (cerca de 1,65 km) da serra de Candeeiros, na extremidade do maciço calcário estremenho, uma região cujo elevado valor natural é reconhecido pela criação do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC), classificado pelo Decreto-Lei n.º 118/79, de 4 de Maio, e pela classificação como sítio da Rede Natura 2000, Serras de Aire e Candeeiros (PTCON0015), criado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 76/00, de 5 de Julho, e dos quais a área da pedreira em estudo dista aproximadamente 400 metros. O limite do Sítio de Importância Comunitária (SIC) de Serras de Aire e Candeeiros (PTCON0015) é, nesta zona, coincidente com o PNSAC.

Numa primeira fase, efetuou-se uma recolha da informação bibliográfica disponível a nível da flora e *habitats*. Relativamente à fauna, foi efetuada a listagem das espécies de ocorrência potencial.

Os trabalhos de campo efetuaram-se no início de Agosto de 2013 e tiveram como objetivo a identificação das espécies de fauna e flora ocorrentes na área de estudo. Para tal efetuaram-se levantamentos e observações ao longo de trajetos pedestres. Considerou-se como área de estudo, a área proposta da pedreira do "Codorneiro n.º 4" e uma zona tampão de 50m em seu redor.

Foram efetuados levantamentos botânicos em diferentes tipos de *habitats* e prospeção de espécies com interesse conservacionista.

A nível da Fauna, utilizaram-se diferentes métodos de caracterização para os diferentes grupos. Para os anfíbios, répteis e mamíferos efetuaram-se trajetos pedestres, para identificação visual de indivíduos ou de indícios da sua presença. Para as aves, para além da realização de trajetos pedestres para deteção visual de indivíduos, foi efetuado um ponto de escuta para deteção visual e auditiva.

Nos trabalhos de campo realizados assinalou-se a ocorrência de 77 espécies botânicas. É de assinalar a presença de um elenco pobre em elementos calcícolas. A área de estudo encontra-se já bastante depauperada ao nível da flora presente, decorrente das atividades de extração de pedra que tem decorrido na área de estudo; cerca de 40% da área já se encontra limpa de vegetação.

A nível arbóreo domina na área de estudo o carvalho-cerquinho (*Quercus faginea subsp. brotero*) e o eucalipto (*Eucalyptus globulus*), uma espécie originária da Austrália, plantada com fins comerciais. Ocorre também o pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*) e o sobreiro (*Quercus suber*).

"No elenco arbustivo ocorrem, sobretudo no exterior da área do projeto, espécies de porte alto como o medronheiro (*Arbutus unedo*), o carrasco (*Quercus coccifera*) e a urze-das-vassouras (*Erica scoparia*). Também se pode encontrar o saganho-mouro (*Cistus salviifolius*), a aroeira, a ranha-lobo (*Genista triacanthos*), a murta (*Myrtus communis*), as trepadeiras salsaparrilha (*Smilax aspera*) e a silva. Menos frequentemente pode ocorrer ainda o pilriteiro (*Crataegus monogyna*).

No subcoberto dos eucaliptais são frequentes as silvas (*Rubus ulmifolius*) e o feto-comum (*Pteridium aquilinum*). A nível herbáceo são frequentes gramíneas como *Avena sp.* e a *Dactylis glomerata*, mas também o gerânio (*Geranium robertianum*), a trepadeira (*Rubia peregrina*) e a urtiga (*Urtica membranacea*). Nas bermas e clareiras ocorrem trevos (*Trifolium sp.*), cardos (*Galactites tomentosa*, *Cirsium vulgare*) e outras espécies ruderais como a táveda (*Dittrichia viscosa*), a aroeira (*Pistacia lentiscus*) e o funcho (*Foeniculum vulgare*).

Na área de estudo foi assinalada uma espécie com estatuto de proteção, o sobreiro, que é uma espécie arbórea protegida ao abrigo do Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, que regulamenta e condiciona o abate de indivíduos. Na área de estudo, ocorre no interior e exterior da área da pedreira a licenciar, isolados, ou em pequenas manchas mistas com pinheiro-bravo ou carvalho-cerquinho, frequentemente com subcoberto de medronheiro e/ou carrasco".

Na área da pedreira a licenciar ocorrem 29 exemplares de sobreiro, a maioria de pequeno porte, sobretudo jovens, mas também alguns adultos, associados fundamentalmente às formações de matos existentes no Sul da área a licenciar e 2 elementos isolados junto ao extremo Norte. Estes sobreiros enquadram-se, em média, na categoria entre 30 cm e 79 cm de perímetro à altura do peito, não se tendo verificado indivíduos com sinais de falta de vigor, embora apresentem evidências de fogo em anos transatos, entre os 29 sobreiros. Por estarem enquadrados numa área inferior a 0,5 ha, constituem um pequeno núcleo de sobreiros (de acordo com o estabelecido na alínea fff), do artigo 2 do Decreto-Lei n.º 254/2009, de 24 de setembro).

A área de estudo abrange aproximadamente 14,1 hectares, onde foram classificados 9 categorias de habitat distintos:

- i. Área humanizada - Áreas ocupadas por edificações ou fortemente perturbadas pela exploração

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

geológica, com coberto vegetal muito incipiente ou mesmo inexistente;

- ii. *Estradas e caminhos - vias rodoviárias alcatroadas ou caminhos de terra batida de acesso às propriedades;*
- iii. *Eucaliptal - povoamentos florestais densamente povoadas por eucalipto (*Eucalyptus globulus*);*
- iv. *Silvados - duas áreas dominadas por silvados, mais ou menos fechados, encontrando-se estes na área a Sudoeste associados sobretudo a fetos e táveda, enquanto na área mais a Norte associados sobretudo a carvalho-cerquinho em regeneração;*
- v. *Matos de Carrasco - formações dominadas por carrasco denso;*
- vi. *Matos de Ericáceas - formações densas dominadas por medronheiro, carrasco e urze de porte arbustivo;*
- vii. *Matagal com Sobreiros Dispersos - matagais mais ou menos fechados com sobreiros dispersos;*
- viii. *Área Agrícola - Parcelas de vinha;*
- ix. *Pinhal - Povoamento pinheiro-bravo.*

De modo geral, na área da pedreira a fauna segue um padrão semelhante à flora, ou seja, praticamente inexistente, apenas tendo sido detetadas algumas aves comuns, normalmente, a sobrevoar a área. Na área envolvente à pedreira regista-se a existência ainda de alguns muros de pedra que não revelaram sinais de ocorrência de répteis ou outra fauna relevante.

Relativamente aos impactes da implementação do projeto sobre a "Fauna e Flora" identificam os seguintes:

- Na área proposta para a pedreira, o coberto vegetal é praticamente inexistente ou muito perturbado, excetuando um pequeno Matagal com Sobreiros Dispersos (o único que se encontra dentro dos limites da pedreira) que inclui diversos sobreiros, constituindo um Pequeno Núcleo, sendo previsível que 19 exemplares de sobreiro sejam afetados, dado estarem no interior da área de exploração efetiva prevista. Este matagal é de pequena dimensão, tratando-se de uma formação vegetal comum a nível local e regional, em que o pequeno núcleo de sobreiros não apresenta valor ecológico elevado. Assim, os impactes resultantes da destruição do coberto vegetal consideram-se como negativos, diretos, certos, permanentes, de magnitude reduzida e pouco significativos;
- Afetação directa de sobreiros - Foram registados 29 exemplares de sobreiro dentro dos limites da pedreira. Destes, 2 encontram-se na área norte da pedreira, no interior da área da zona de defesa de prédios rústicos vizinhos, e 27 na área sul. Nesta área, 19 sobreiros encontram-se dentro da área de exploração efetiva e 8 na área da zona de defesa de prédios rústicos vizinhos. De modo geral, os sobreiros encontram-se em diferentes estágios de desenvolvimento, sendo a maioria exemplares jovens, com a presença de alguns adultos de pequeno porte. Estes sobreiros não aparentam apresentar problemas fitossanitários, mas com evidências de fogo em anos transatos, não se tendo registado a presença de qualquer elemento seco ou sem vigor, e possuem um valor médio do perímetro à altura do peito entre 30 cm e 79 cm, constituindo um pequeno núcleo, considerado de baixo a moderado valor ecológico. Fundamental salientar que as afetações diretas sobre povoamentos ou núcleos de sobreiros têm de ser alvo das devidas licenças, considerando, caso se aplique, a replantação em pelo menos 1,25x do número de exemplares afetados (de acordo com o estabelecido no n.º2, do art.º 8 do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho);
- Os impactes sobre a fauna destas ações resultam fundamentalmente da perda de *habitat* e da possibilidade de mortalidade direta associada às desmatamentos. Face ao tipo de *habitats* presentes na área proposta, e à caracterização faunística efetuada no capítulo anterior, considera-se que as comunidades de fauna potencialmente presentes serão pouco interessantes, quer em riqueza específica, quer em número de efetivos, não sendo expectável a ocorrência de núcleos importantes de espécies ameaçadas ou com estatuto de proteção (refletindo o baixo a moderado interesse conservacionista das comunidades faunísticas na área de estudo). Assim, consideram-se os impactes desta ação como negativos, diretos, certos, permanentes, de magnitude reduzida e pouco significativos.

Deste modo, relativamente a este Fator Ambiental e face ao grau de intervenção e degradação existente na área do projeto, o EIA apresenta, quer ao nível da situação de referência, quer ao nível da Avaliação de Impactes, uma caracterização correta.

Conclusão setorial

Relativamente ao Fator ambiental Sistemas Ecológicos, considera-se, face ao grau de intervenção e degradação existente na área do projeto que os impactes são pouco significativos, quer ao nível da situação de referência,

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

quer ao nível da Avaliação de Impactes, devendo no entanto adotar-se medidas de natureza cautelar previstas no presente parecer.

6. Qualidade do Ar

As emissões de poluentes atmosféricos mais importantes na envolvente da exploração de pedreiras estão associadas às partículas em suspensão (PM_{10} - partículas inferiores a 10 μm , uma vez que é a fração mais relevante em termos de saúde pública) sendo também de referir, mas em muito menor escala, as emissões de poluentes como o monóxido de carbono (CO), dióxido de azoto (NO_2), óxidos de enxofre (SO_x) associadas à maquinaria usada na exploração extrativa. O fluxo de emissão dos poluentes atmosféricos na envolvente desta pedreira, depende basicamente da área desmatada e das condições de vento, e do ritmo das pedreiras que se encontram em laboração e da própria população envolvente. Tendo em conta a predominância das emissões de partículas neste tipo de atividade considerou-se que a avaliação da qualidade do ar deveria incidir apenas nas concentrações no ar ambiente do poluente PM_{10} .

Na envolvente da pedreira é de realçar a Norte, NO e a Este e SE, a presença de outras fontes de eventual emissão de material particulado fino em suspensão, nomeadamente explorações de minerais, para além daquelas emissões geradas pelo tráfego relativamente intenso registado na estrada EN1 (Sul-SE).

O aglomerado populacional mais próximo situa-se num raio de 700 metros a SE (Casais de Cima), a NO (Boeira) e a NE (Casal Boeiro) da exploração.

Para a caracterização da qualidade do ar na situação atual, uma vez que a mesma não pode ser caracterizada unicamente pelas estações de monitorização da qualidade do ar fixas, nomeadamente as mais próximas, Lourinhã e na Chamusca (que são estações rural de fundo ou seja sem influência direta de nenhuma fonte poluente), dado existirem fontes específicas e locais de partículas, foram usados dados de uma campanha de partículas de dimensão inferior a 10 μm (PM_{10}). As medições de qualidade do ar foram realizadas na envolvente da área da pedreira, junto a um recetor, que coincide com as habitações mais próximas da área de implantação da pedreira e do seu acesso rodoviário. A campanha decorreu entre os dias 16/03/2019 e 22/03/2019, sendo amostrados períodos de 24 horas (com início às zero horas de cada dia).

De acordo com descrito no EIA, na campanha foi usado um amostrador sequencial THERMO-PARTISOL 2025 calibrado e que se encontra devidamente validado para a norma EN12341:2014, com caudal constante (1m³/hora), tendo sido efectuada a amostragem a caudal constante durante períodos de 24 horas, por um período de sete dias consecutivos, com início de cada amostragem às zero horas de cada dia e seguiram-se os procedimentos da Norma Europeia 12341, tendo sido enviados documentos que comprovam que foram implementados vários procedimentos de controlo e garantia de qualidade.

No caso presente, foi colocado o amostrador numa casa habitada mais próxima, a uma distância de cerca de 230 metros a SO da pedreira, sendo de estimar que um período alargado de medição irá permitir obter dias com situações de propagação favorável (situação de *downwind/jusante*).

A laboração da exploração ocorre das 8:00H as 17:00H nos dias úteis da semana, estando a exploração em laboração normal no período das monitorizações, conforme comprovado visualmente e por informação fornecida pelos responsáveis da empresa.

Foi colocada no local uma estação meteorológica portátil com sistema de aquisição de dados em contínuo, para registo das condições meteorológicas observadas no decorrer dos ensaios, nomeadamente as condições de precipitação, direção e velocidade do vento, humidade, pressão e temperatura.

Os resultados obtidos na campanha de PM_{10} indicaram níveis semelhantes aos obtidos nas estações rurais de fundo da Chamusca e a da Lourinhã, durante o mesmo período. Deste modo estimou-se que os indicadores anuais para o local amostrado tendo em consideração os valores obtidos para os 7 dias amostrados e os resultados para os mesmos dias e para o ano de 9 das estações de monitorização da qualidade do ar fixas geradas pela CCDD LVT sejam: média anual de 15 $\mu g/m^3$ e um 36^º máximo diário de 25 $\mu g/m^3$ (indicadores obtidos na estação da chamusca em 2019).

Relativamente à avaliação dos impactes da pedreira na situação futura é de referir que, as atividades associadas à exploração das pedreiras que contribuem, no presente e futuro, para a emissão de poluentes atmosféricos, em particular de partículas (PM_{10}), incluem várias operações como a desmatação, decapagem, perfuração, 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 decapada à erosão pelo vento.

As atividades consideradas como mais relevantes para a estimativa das emissões de PM_{10} foram as operações de desmonte, concretamente da área decapada sujeita a erosão um total de 3,8 ha) e a contribuição resultante do tráfego, de 8 camiões por dia, em vias pavimentadas (1,5 km). Para o caso em estudo foi considerando que os trabalhos decorreriam em toda a área de escavação, em situação de piso seco (sem controlo de emissões), ou seja, na situação mais desfavorável.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

A estimativa para o item erosão pelo vento na área decapada assumiu que toda a área é sujeita movimentações (por exemplo passagem de veículos) em simultâneo sendo que, a erosão pode ser minimizada reduzindo a área "mexida/movimentada" o que promove a estabilização dos materiais finos e reduz o seu potencial de erosão pelo vento.

A modelação efetuada, considerando apenas as emissões da pedreira, com recurso ao *software AerMod View* permitiu avaliar os indicadores anuais 36^º máximo diário (valor 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 futura pedreira para a concentração de PM₁₀ no ar ambiente, junto ao recetor monitorizado, seja cerca de 1,8 µg/m³ para a média anual, e 5,8 µg/m³ para o 36.^º máximo diário. Tendo em consideração estes valores conjuntamente com os valores estimados para a situação atual obtém-se uma média anual de 17 µg/m³ e um 36^º máximo diário de 31 µg/m³. Estima-se assim que os níveis na situação futura deverão estar abaixo dos valores limite definidos e do limiar superior de avaliação para o valor limite diário (35 µg/m³).

O impacto do projeto na qualidade do ar considera-se assim negativo e pouco significativo uma vez que os resultados apresentados, no EIA e respetivo aditamento, não permitem prever a ultrapassagem dos valores limite. No entanto, dada a existência de recetores a cerca de 200 metros da área da pedreira os impactes devem ainda ser minimizados com a aplicação de um conjunto de medidas minimização previstas no presente parecer.

Concorda-se com o plano de monitorização previsto no EIA, o qual deve ser aplicado, obrigatoriamente, em caso de virem a surgir reclamações. De referir ainda, que nada há a opor, caso o proponente entenda aplicar o referido plano numa perspetiva de autocontrolo.

Conclusão setorial

De acordo com os resultados apresentados no estudo estima-se que os níveis das partículas PM₁₀ junto aos recetores sensíveis, existentes a sul da área da pedreira, não estejam atualmente e na situação futura, em risco de ultrapassagem dos valores limite de PM₁₀ definidos na legislação atual, sendo o peso da contribuição da pedreira para estes valores relativamente baixo.

Assim, considera-se o impacto da pedreira como negativo e pouco significativo para a qualidade do ar na sua envolvente. No entanto, dada a presença de recetores na envolvente, os impactes devem ser ainda minimizados, pelo que considera-se importante implementar as medidas de redução das emissões de partículas em suspensão propostas no EIA.

O plano de monitorização definido deverá ser aplicado caso ocorram reclamações da parte dos recetores sensíveis, de modo a avaliar a eficácia das medidas de minimização aplicadas e a necessidade de as intensificar ou implementar novas medidas.

7. Ruído

Na envolvente do projeto existem outras unidades similares sendo que a mais próxima se encontra a cerca de 210m para Sudoeste.

A atividade laboral decorre ao longo dos 12 meses do ano, das 8:00 até às 17:00 h dos dias úteis da semana, com intervalo para almoço das 12:00 h às 13:00 h e é assegurada por um encarregado e três trabalhadores.

Para o desmonte da rocha calcária não são utilizados explosivos. Assim, as principais fontes sonoras associadas ao projeto são as operações de perfuração com utilização do martelo perfurador, o funcionamento das pás carregadora e giratória e da restante maquinaria e a circulação de viaturas pesadas - tráfego interno de 1 dumper e tráfego externo de veículos pesados utilizados para o transporte de blocos (em média 12 viagens/dia -6 viagens de ida e 6 viagens de volta). Destas viagens diárias, cerca de 8 são efetuadas por camiões no transporte de blocos desde a pedreira (onde são carregados), até às instalações fabris da Solancis (onde serão transformados e preparados para exportação) e as 4 restantes são efetuadas por outras empresas que carregam na Pedreira rejeitados de alvenaria e os transportam para diferentes destinos, circulando sempre a partir da EN1. De acordo com o EIA, o transporte de materiais é sempre efetuado dentro do período de laboração da pedreira.

A distância até às instalações fabris da Solancis, é de cerca de 19,4 km (maioritariamente pela EN1 e complementados por uma outra estrada secundária) e, neste trajeto, são atravessadas as povoações de Casais de Sta Teresa, Casais da Charneca, Covão do Milho, Charneca do Rio Seco e Casal do Carvalho. A EN1 é caracterizada por apresentar tráfego moderado constituído maioritariamente por veículos ligeiros e apenas cerca de 10% de veículos pesados enquanto o acesso a partir da estrada secundária é caracterizado por *apresentar pouco trânsito, constituído essencialmente por camiões que estão ao serviço de pedreiras e por demais veículos ligeiros pertencentes à povoação local.*

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

A pedra objeto de avaliação e conforme referido na descrição do projeto, encontra-se em laboração (Fase 1 do plano de lavra). Nestas condições, para a caracterização da situação acústica atual, a equipa o EIA recorreu à realização de ensaios acústicos junto dos três recetores sensíveis mais expostos aos efeitos da exploração, os quais considera representativos da situação em estudo. A empresa encontra-se acreditada para a realização dos ensaios necessários à verificação do cumprimento dos dois critérios legais, designadamente incomodidade e exposição máxima.

O ponto P1 corresponde à habitação mais próxima e localiza-se a cerca de 150m a Sul do limite da exploração-Coordenadas: 39°34'21.80"N 8°52'59.76"W. O ponto P2 corresponde a uma Habitação sita a cerca de 810 metros a NO do limite da exploração-Coordenadas: 39°34'48.36"N 8°53'31.27"W; e o ponto P3 corresponde a uma habitação sita a cerca de 570 metros a NE do limite da exploração sendo este, segundo o EIA, o único recetor sensível próximo da via de acesso à pedra e ainda assim a uma distância de cerca de 100m (mas no qual, segundo o relatório de ensaio, não é perceptível a laboração normal da exploração). Coordenadas: 39°34'41.34"N 8°52'27.89"W.

A definição dos objetivos de qualidade acústica requeridos para a área de estudo - classificação de zonas sensíveis e mistas de acordo com o previsto no Regulamento Geral do Ruído (RGR) - ainda não foi concretizada. Os resultados dos ensaios acústicos realizados permitem concluir que, nos locais analisados, o valor limite de exposição ao ruído ambiente exterior aplicável ($L_{den} \leq 63$ dB(A)) não é excedido em nenhum dos pontos, sendo nos pontos P1 e P2 inferior ao valor limite estabelecido para zonas sensíveis e no ponto P3=58 dB(A).

Relativamente ao critério da incomodidade e conforme previsto no nº5 do artigo 11º do RGR, este não é aplicável aos recetores P1 e P2, uma vez que o valor do indicador LAeq do ruído ambiente no exterior é inferior a 45 dB(A), para o período de referência em análise. No recetor P3 o diferencial aplicável de 6dB(A) encontra-se a ser cumprido com significativa margem de segurança, sendo o diferencial obtido igual a 1 dB(A).

A análise previsional do acréscimo dos níveis sonoros junto dos recetores mais próximos, decorrente do avanço da exploração para Sul, considerou os equipamentos que se constituem como fontes sonoras e um tráfego de pesados que não sofrerá alterações relativamente à situação atual. A análise foi efetuada segundo um *cenário pessimista*, sem considerar na modelação a existência de meios refletoras na envolvente de lavra nem de cortinas arbóreas e outras medidas mitigadoras e considerando as condições de funcionamento em simultâneo do conjunto de equipamentos que se constituem como fontes sonoras pontuais, a operarem na frente de lavra mais próxima do recetor mais próximo, à cota-base.

Com base nos resultados da modelação, o EIA conclui que o projeto induzirá uma alteração negativa na qualidade do ambiente sonoro da envolvente, com um diferencial previsto para o critério da incomodidade tangente ao valor limite aplicável de 6 dB(A), nomeadamente junto do recetor mais crítico, ponto P1, essencialmente resultante da aproximação da frente de lavra. Apesar do acréscimo esperado neste ponto, o nível sonoro médio de longa duração, tal como na situação atual e nos outros dois pontos, cumprirá com significativa margem de segurança ($L_{den}=48$ dB(A)), os valores limite aplicáveis para zonas que ainda não foram objeto de classificação, continuando a ser cumpridos em todos os pontos os dois critérios legais.

Conclusão setorial

A continuidade da exploração da Pedreira Codorneiro nº 4 será responsável pela ocorrência de impactes negativos na qualidade do ambiente sonoro da envolvente, nomeadamente resultantes da aproximação da frente de lavra ao recetor mais próximo, localizado a cerca de 150 m a sul do limite da área de intervenção do projeto e para o qual o EIA prevê, no cenário mais pessimista, que o diferencial relativo ao critério da incomodidade se aproxime do valor limite aplicável.

Contudo, e não obstante a importância do acompanhamento dos níveis sonoros previstos através do plano de monitorização previsto no EIA, a avaliação efetuada demonstra, por recurso a ensaios acústicos e a modelação, que na situação atual são cumpridos, com significativa margem de segurança, os dois critérios legais e que, apesar do acréscimo esperado no recetor mais próximo, o nível sonoro médio de longa duração, tal como na situação atual e nos outros dois pontos, cumprirá também com significativa margem de segurança [$L_{den}=48$ dB(A)], os valores limite aplicáveis para zonas que ainda não foram objeto de classificação. Sendo cumpridos em todos os pontos de avaliação os dois critérios legais, os impactes previstos serão pouco significativos, apesar de negativos.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

8. Património Cultural

Para efeitos da caracterização da situação de referência do fator ambiental património cultural, foi considerada como Área de Estudo (AE), o conjunto de território formado pela Área de Incidência (AI) do projeto, bem como uma Zona de Enquadramento (ZE), correspondente à faixa que envolve a AI com pelo menos 2 km de raio.

Foram definidas áreas de intervenção distintas:

- A área de estudo (AE) - constituída pela área de incidência direta (AId) e pela área de incidência indireta (Ali) do projeto;
- A área de incidência direta (AId) - corresponde ao perímetro da pedreira;
- A área de incidência indireta (Ali) correspondente a um raio de 2 km em redor da pedreira.

Os trabalhos seguiram a orientação da Circular "Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental", publicada pelo extinto Instituto Português de Arqueologia a 10/09/2004, que preconiza uma fase de pesquisa documental e uma outra de trabalho de campo, de prospeção sistemática da área de incidência do projeto.

Metodologicamente foi efetuada a pesquisa documental da AE que incluiu consulta das bases de dados patrimoniais e de bibliografia específica, seguida da prospeção arqueológica sistemática da dentro do perímetro previsto de ampliação da pedreira. De referir que, de acordo com os Elementos Complementares recentemente enviados, em 2013, no âmbito do licenciamento da área de exploração da pedreira, foram desenvolvidos pela mesma equipa «trabalhos de prospeção arqueológica, pelo que os trabalhos agora desenvolvidos tiveram como incidência não só as áreas já prospetadas no passado, como as novas áreas a licenciar».

Na fase de pesquisa bibliográfica e documental foi considerada a região envolvente alargada, tendo o trabalho sido orientado para a identificação de património arqueológico, arquitetónico e etnográfico.

A área caracteriza-se pelo modelo cársico com presença de alguns algares e grutas. Estas cavidades cársicas assumem particular importância, não só a nível espeleológico, mas também arqueológico.

Os trabalhos de levantamento documental e bibliográfico realizado não revelaram a presença de vestígios arqueológicos na AI do projeto, tendo contudo sido referenciados dois sítios arqueológicos localizados a mais de 1,5 km da Pedreira do Codorneiro, no concelho de Porte de Mós, freguesia do Juncal.

Quadro 1 - Sítios arqueológicos documentados num raio de 2 km da pedreira (Fonte: EIA)

CNS	DESIGNAÇÃO	TIPO DE SÍTIO	CRONOLOGIA	DESCRIÇÃO
23210	Cumeira de Baixo	<i>Habitat</i>	Romano/Medieval (?)	Área superficial de dispersão de material arqueológico
23207	Cumeira de Cima	<i>Habitat</i>	Romano	Área superficial de dispersão de material arqueológico

A cerca de 3 km da área de estudo, em Casais de Santa Teresa, freguesia de Aljubarrota, concelho de alcobaça, «localiza-se a Casa do Mon[ig]e Lagareiro (Lagar dos Frades) dos finais do século XVIII. Esta constituiu, em tempos, uma quinta de produção de azeite dos frades de Cister, conservando ainda vestígios deste seu passado, como é o caso de um grande lagan».

Numa área envolvente alargada encontram-se também referenciados «vários sítios na antiga freguesia de S. Vicente de Aljubarrota (Alcobaça) e na do Juncal (Porto de Mós). Na primeira, registam-se evidências arqueológicas pré-históricas, essencialmente relacionadas com vestígios de superfície, identificando-se manchas de materiais líticos de sílex e quartzo - Aljubarrota 1 e Cadoiço 1. Uma das estações reconhecidas corresponde a ocupações de gruta - a Gruta do Cadoiço, que revelou uma cultura material neolítica.

No período romano terão existido alguns assentamentos rurais, conforme sugerem os vestígios superficiais (cerâmica comum e de construção) registados na Senhora das Areias. Situação similar parece observar-se para o sítio de Carreira Velha, com vários fragmentos cerâmicos que parecem deter "feição romana", mas associados a materialidades medievais.

Na freguesia do Juncal no sítio do Juncal e do Bajongos 1 registou-se à superfície material lítico em sílex, sobretudo núcleos e lascas, de cronologia Pré-histórica. Estes poderão documentar ocupações esporádicas do espaço, tendo em vista o abastecimento de matéria-prima para a indústria lítica. Na mesma freguesia estão referenciados no sítio de Lagar uma Villa e uma sepultura de período indeterminado, em Eiras Novas».

Numa análise prévia na área envolvente à pedreira, num raio de 2km (e numa área superior a esse), encontram-se registadas várias «estações arqueológicas, com especial incidência na pré-história ligada» ligadas a ambientes cársicos, «manchas de material à superfície, bem como de alguns assentamentos rurais ou elementos de cariz histórico-etnográfico».

Não existem elementos do património classificado e em vias de classificação na área do projeto.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Na fase de trabalho de campo foi efetuada prospeção intensiva dentro do perímetro da pedreira (dividido em seis setores: sector 0 a 5 correspondentes a áreas em processo de licenciamento) que incluíram toda a área e o caminho circundante.

O EIA dá nota que, à data dos trabalhos de prospeção: (i) os distintos setores da Ald encontravam-se bastante alterados pelas actividades de exploração e ocupação do solo; (ii) ao nível do solo, em linhas gerais, os terrenos observáveis encontravam-se cobertos de «mato rasteiro ou zonas já totalmente decapadas pela acção mecânica, sendo a vegetação mais densa no setor 5, à medida que se avança para Oeste, tornando-se quase intransponível no limite com o muro de divisória». Refere ainda que nos distintos setores «se registou a presença de alguns terrenos» «onde se observava boa visibilidade dos solos, tendo, contudo, sido intensamente revolidos por meios mecânicos».

Com base nos resultados apresentados, o estudo informa que os trabalhos de prospeção sistemática não revelaram a presença de qualquer tipo de material ou vestígio arqueológico na área de afetação direta ou indireta do projeto. Permitiram, apenas, a identificação de cinco novas ocorrências de carácter etnográfico, relacionados com o mundo rural, de época contemporânea, nomeadamente «muros de divisão de propriedade» (construídos em pedra solta de natureza calcária) designados como M1, M2 e M6.

Dá contudo nota da presença na região de «algumas ocupações de natureza antrópica na Pré-história, no período Romano e, sobretudo, em época Moderna/Contemporânea».

Salienta ainda que os trabalhos de prospeção foram condicionados pela visibilidade dos solos, impedindo uma «observação razoável dos mesmos, estando as áreas a explorar em geral perturbadas por actividades ligadas à pedreira». Acresce ainda que «os trabalhos de prospeção não permitiram a identificação de qualquer cavidade cársica».

Relativamente à avaliação de impactes, considera-se que a ampliação da Pedreira irá implicar, durante a fase de exploração, um conjunto de ações passíveis de gerar impactes sobre ocorrências patrimoniais e eventuais vestígios arqueológicos inéditos, nomeadamente:

- i. Na fase de exploração e preparação - durante as operações de descoberta do terreno (desmatção e remoção da camada vegetal), a abertura de acessos e a circulação de máquinas;
- ii. Na fase de exploração - a criação de novas áreas de depósito de materiais residuais, provenientes da lavra da pedreira e as estradas de serventia. Atendendo ao tipo de substrato geológico do local e à possibilidade de ocorrência de cavidades cársicas com interesse arqueológico, deverá ainda considerar-se o processo de exploração da pedreira (escavação do substrato geológico) como uma ação potencialmente geradora de impactes sobre o património.

Com base nos resultados obtidos o EIA considera que na área de incidência direta podem ocorrer interferências com ocorrências patrimoniais aí existentes. No que se refere à avaliação dos impactes específicos prevêem-se impactes negativos sobre alguns elementos estruturais (muros) localizados na Ald, pelo que a sua afetação implicará a prévia realização levantamento topográfico, fotográfico e memória descritiva.

Tendo presentes os dados disponíveis e face à sensibilidade arqueológica da área envolvente, nomeadamente com algumas ocupações de natureza antrópica na Pré-história e no período Romano, não se deve excluir a possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico durante a fase de exploração, fase esta potencialmente impactante para eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar ocultos quer pelo solo e subsolo, quer no interior de cavidades cársicas.

Face aos resultados apresentados o EIA recomenda, genericamente, medidas de minimização que incluem nomeadamente: a realização de trabalhos de «acompanhamento arqueológico aquando da desmatção e decapagem das camadas superficiais de terra que cobrem o substrato rochosos», bem como de qualquer movimentação de terras a efectuar no âmbito da abertura/melhoria de acessos, bem como nas zonas de implantação do estaleiro e nas áreas de depósitos de terras/escombreyras»; «Levantamento topográfico, fotográfico e memória descritiva dos elementos estruturais existentes na área a afectar»; a «obrigatoriedade do proprietário da pedreira comunicar à [Autoridade de AIA] o aparecimento de qualquer cavidade cársica que surja durante a exploração da pedreira, para se proceder à avaliação do seu interesse arqueológico» e, no «caso de se detectarem vestígios arqueológicos, na fase do acompanhamento arqueológico dos trabalhos de desmatção, de decapagem e de movimentação de terras, devem ser realizados trabalhos de sondagem e/ou escavação imediatos, de forma a permitir a caracterização dos achados».

Considera-se, na generalidade, as medidas apresentadas no EIA adequadas, devendo, no entanto, ser ainda complementadas com as medidas constantes no presente parecer.

Conclusão setorial

Face ao atrás exposto e tendo em conta que:

- se verifica que o projeto é passível de gerar impactes negativos, diretos e indiretos sobre ocorrências patrimoniais, na fase de preparação do terreno, envolvendo a desmatção e remoção da camada vegetal, bem como a circulação de máquinas. Para a fase de exploração, destaca-se a escavação de níveis geológicos e a conseqüente afetação de eventuais cavidades cársicas, bem como de áreas de

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

depósito e caminhos de serventia;

- a ampliação das frentes de exploração irá implicar a afetação das ocorrências patrimoniais de cariz etnográfico (muros de propriedade) existentes na área de incidência direta, pelo que se preveem impactes negativos;
- os dados disponíveis e face à sensibilidade arqueológica da área envolvente, nomeadamente com algumas ocupações de natureza antrópica na Pré-história e no período Romano, não se deve excluir a possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico durante a fase de exploração, fase esta potencialmente impactante para eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar ocultos quer pelo solo e subsolo, quer no interior de cavidades cársticas;
- importa ter presente que este território é conhecido pela presença de sítios arqueológicos da pré-história antiga/recente, pelo que o trabalho de campo deve ser executado por especialistas com experiência adequada a este tipo de realidades,

considera-se que os impactes do projeto sobre este fator ambiental são suscetíveis de serem minimizados através da adoção das medidas previstas no presente parecer, pelo que se conclui que o projeto é ambientalmente viável.

9. Saúde Humana

i. Caracterização e vigilância - vertentes ambientais relevantes

a) Água

A Solancis, S.A. não possui captação de água subterrânea na pedreira Codorneiro n.º4. A água para consumo dos funcionários é engarrafada. Foram realizadas análises químicas à água proveniente da nascente que se encontra mais próximo da pedreira. De acordo com os resultados, a água não tratada, colhida na nascente, não apresenta quaisquer problemas relativamente aos parâmetros físico-químicos analisados quando a água se destina à rega e a o consumo humano.

A água destinada a consumo humano é proveniente da rede pública de abastecimento, sendo apenas utilizada nas instalações sanitárias.

b) Águas residuais e resíduos

Na área de exploração da pedreira Codorneiro n.º4, serão produzidos efluentes domésticos resultantes da utilização das instalações sanitárias. No entanto, não se prevê que afetem a qualidade da água, uma vez que são encaminhados para uma fossa séptica estanque.

Tal como já foi anteriormente referido, a conservação, manutenção e reparação dos equipamentos serão operações efetuadas em instalações próprias na Fábrica da Solancis, S.A., sita em Casal do Carvalho, Benedita. Deste modo, na área da pedreira Codorneiro n.º4 não serão produzidos resíduos tais como, óleos hidráulicos, óleos de motor, transmissões e lubrificação, pneus usados e sucatas.

c) Qualidade do ar e Ruído

Foram efetuadas medições das emissões de partículas em suspensão por um período de 24 horas durante 7 dias

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

consecutivos incluindo fim de semana, junto a um recetor sensível a jusante, mais próximo da área não intervencionada. Da análise das medições efetuadas, é possível verificar que na situação presente o valor limite diário não foi excedido em qualquer dos dias.

Relativamente ao descritor Ruído, foi efetuado o levantamento da situação acústica atual, com base em medições efetuadas em três locais, junto aos recetores sensíveis próximos da pedreira. As avaliações foram efetuadas nos períodos diurno, entardecer e noturno. As medições do Ruído ambiental efetuadas indicaram que os níveis sonoros que estão associadas à situação de referência estão em conformidade com a legislação em vigor.

d) Saúde humana

Tendo em conta a tipologia e as dimensões do projeto, a distância entre as suas atividades e os recetores sensíveis, o resultado das avaliações de impactes efetuadas não se antevem modificações consideráveis em nenhum determinante da saúde e não se perspetiva que o projeto em apreço possa vir a causar efeitos significativos na saúde humana, salientando-se:

Qualidade do ar: A poluição atmosférica terá um impacte não significativo na freguesia de Aljubarrota com a aprovação do projeto, como o valor médio de PM₁₀ medido se encontra dentro ou mesmo abaixo do valor médio obtido nas estações nacionais no mesmo período de tempo, sendo que não ocorreram dias de excedência do limite diário em nenhuma das estações nesses mesmos dias. Como referido no relatório síntese, a implementação de uma cortina arbórea será uma medida adequada para reduzir ainda mais o possível impacte na saúde da população.

Ruído: A análise de ruído efetuada neste EIA demonstra ausência de impacte do ruído nas proximidades da pedreira, sendo difícil a distinção do ruído de fundo nos pontos de avaliação. A cortina arbórea, a plantar antes do início dos trabalhos, contribuirá também para diminuir o ruído emitido para a envolvente, com maior benefício para minimização do impacte na passagem de peões/ciclistas/automobilistas, já que os recetores habitacionais se encontram relativamente afastados, não se prevendo por isso que a população mais vulnerável seja particularmente afetada.

Prevê-se um impacto negativo, indireto, local, certo, permanente, reversível, de magnitude reduzida e não significativo na saúde da população.

ii. Avaliação e vigilância - vertentes ambientais relevantes

a) Água

- ✓ Devem ser implementados procedimentos adequados para a limpeza e desinfeção periódica dos reservatórios de água;
- ✓ Caso a água quente sanitária utilizada nos balneários, seja aquecida por termoacumulador ou outro sistema de acumulação de água, deverá a empresa implementar um programa de prevenção e controlo da bactéria Legionella, com vista à salvaguarda dos valores de saúde pública dos seus trabalhadores.

b) Águas residuais e Resíduos

- ✓ Deve ser dado cumprimento ao Decreto Regulamentar n.º 23/95, de 23 de agosto, nomeadamente no que diz respeito ao sistema de drenagem predial de águas residuais;
- ✓ Deve ser garantida a manutenção da fossa tendo em conta, nomeadamente, a necessidade de recolha periódica e de destino final das lamas produzidas;
- ✓ Deve ser dado cumprimento aos seguintes diplomas e requisitos:
- ✓ Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro que estabelece o Regime Geral da Gestão de Resíduos, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 178/2008, de 26 de agosto, pela Lei n.º 64-A/2008, de 31 de dezembro, pelo Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de agosto e pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, nomeadamente no que diz respeito ao Princípio da Hierarquia das Operações de Gestão de Resíduos, devendo ser efetuada a separação dos resíduos na origem de modo a promover a sua valorização por fluxos e fileiras;
- ✓ Despacho n.º 242/96, de 13 de agosto, relativo à gestão dos resíduos hospitalares, nomeadamente:
- ✓ Devem ser garantidas condições que permitam o armazenamento apropriado dos resíduos produzidos, antes de serem encaminhados para deposição final adequada;
- ✓ Estes devem ser separados e encaminhados para destino final adequado, através de empresa licenciada;

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

- ✓ O armazenamento temporário de resíduos deve garantir a minimização de riscos, nomeadamente para a saúde e o ambiente, respeitando todas as regras de segurança, garantindo que todos os resíduos produzidos na exploração passíveis de difundir contaminações deverão ser armazenados em locais devidamente impermeabilizados e sem possibilidade de transbordo em caso de eventos de precipitação e potenciais escorrências, devendo ter em consideração a classificação do resíduo em termos da LER (Portaria n.º 209/2004, de 3 de março), bem como as características que lhe conferem perigosidade e ser assegurada a adequada ventilação dos locais de armazenagem, evitando a libertação de gases e odores.

c) Qualidade do ar e Ruído

- ✓ Os equipamentos deverão cumprir o disposto no Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de novembro, que aprova o Regulamento das Emissões Sonoras para o Ambiente do Equipamento para Utilização no Exterior;
- ✓ Deverá ser criada uma cortina arbórea e arbustiva densa, no perímetro da pedreira, para reduzir o possível impacto na saúde da população.

d) Saúde humana

De acordo com documentos da União Europeia e da Organização Mundial de Saúde, a saúde humana, sendo muito abrangente, é muito dependente do projecto em estudo.

Assim, a saúde humana deve ser considerada no contexto de outros factores incluídos na EIA, ou seja, no contexto de outras questões da saúde relacionadas com o ambiente, como sejam:

- ✓ Os efeitos na saúde humana causados pela libertação de substâncias químicas tóxicas no ambiente;
- ✓ Os efeitos causados pelas alterações nos factores de risco com origem no ambiente como seja a poluição do ar, da água, o ruído/vibração, a contaminação do solo, os alimentos, o habitat construído (desde a habitação, ao local de trabalho, passando pelos locais de lazer) e identificados no EIA;
- ✓ As alterações nas condições de vida e de bem-estar humanos, identificadas no âmbito da componente socioeconómica do EIA.

Nesta ampliação da pedreira Codorneiro n.º 4, no geral e no que à vertente saúde humana diz respeito, devem ser cumpridas as seguintes condições:

- ✓ Implementação das medidas de mitigação para os descritores apresentados no ponto 6 do Relatório Síntese;
- ✓ Implementação dos programas de monitorização do Ruído, Qualidade do Ar e Qualidade da Água.

Estes têm como objetivo avaliar e acompanhar a eficácia das medidas de minimização propostas para as diferentes componentes ambientais e definem os procedimentos para a monitorização ao longo do tempo de vida da pedreira. Sempre que se verifiquem alterações significativas dos descritores ambientais, quer positivas, quer negativas, os planos de monitorização devem ser reformulados de forma a se adequarem à situação;

- ✓ A empresa deve possuir procedimentos e planos para prevenir, investigar e responder a situações de emergência que conduzam ou possam conduzir a impactes ambientais ou na saúde, negativos, resultantes da atividade.

Relativamente aos trabalhadores da exploração:

- Devem ser assegurados os serviços de segurança e saúde no trabalho - SSST, dando cumprimento à Lei n.º 7/2009 de 12 de fevereiro (Código do Trabalho), com as devidas alterações, à Lei n.º 102/2009 de 10 de setembro (Regime Jurídico da Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho), com as devidas alterações, e à Portaria n.º 71/2015 de 10 de março (Ficha de Aptidão de Exame de Saúde), no que diz respeito à organização e funcionamento das atividades de segurança e saúde no trabalho, concretamente:
 - À criação do serviço de segurança e saúde no trabalho, podendo recorrer a empresa(s) externa(s);
 - À avaliação dos riscos profissionais para a saúde dos trabalhadores e segurança no local de

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

- trabalho e, em concordância, seja realizada adequada vigilância ao seu estado de saúde;
- Da avaliação de riscos citada deve ser avaliado o risco biológico no âmbito da infeção pelo novo Coronavírus SARS-CoV-2, agente causal da COVID-19;
 - Seja realizada adequada vigilância ao estado de saúde dos trabalhadores, em função avaliação dos riscos profissionais para a saúde e segurança no local de trabalho;
 - À informação aos trabalhadores sobre os riscos a que estão sujeitos no desempenho das suas funções, devendo para tanto ser proporcionado formação adequada.
- ii. Deverá ser cumprida a sinalização de segurança e saúde, de acordo com o Decreto-Lei nº141/95, de 14 de junho e a regulamentação introduzida pela Portaria nº1456-A/95, de 11 de dezembro;
- iii. Deverá existir/ manter atualizada uma caixa de primeiros socorros e esta deverá estar devidamente equipada, sugerindo-se, para o efeito, a consulta da Orientação Técnica n.º 1/2010 da Direcção-Geral de Saúde;
- iv. Orientação n.º 006/2020 de 26/02/2020 da Direcção-Geral da Saúde - Estabelecimento de um Plano de Contingência no âmbito da infeção pelo novo Coronavírus SARS-CoV-2, agente causal da COVID-19;
- v. Caso seja implementada uma zona de abastecimento de combustível, esta deverá ser impermeabilizada e dotada de um sistema de recolha de águas residuais para um separador de hidrocarbonetos;
- vi. A exploração deverá cumprir a legislação em vigor no que se refere a Segurança contra Incêndios - Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro (Regime Jurídico da Segurança Contra Incêndios em Edifícios, SCIE), alterado pelo Decreto-Lei n.º 224/2015 de 09 de outubro, e Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro (Regulamento Técnico de Segurança contra Incêndio em Edifícios);
- vii. O refeitório, caso exista, deve cumprir o estabelecido no Anexo II do Regulamento (CE) n.º 852/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de abril de 2004, relativo à higiene dos géneros alimentícios, nomeadamente:
- O revestimento do pavimento deve ser de materiais impermeáveis, não absorventes, laváveis e não tóxicos;
 - As paredes devem ser revestidas com materiais impermeáveis não absorventes, laváveis e não tóxicos. Devem ter lambril de material resistente, liso e lavável e a sua ligação com o pavimento ou com outras paredes deve ter forma arredondada;
 - Os balcões, mesas, bancadas e prateleiras devem ser de material liso, lavável, impermeável, resistente à corrosão e não tóxico;
 - As janelas que abram para o exterior devem ser dotadas de rede mosquiteira facilmente removível para limpeza;
 - Deve existir lavatório munido de torneira de comando não manual para a lavagem das mãos devidamente localizado (sempre que possível colocado junto à entrada) equipado com água corrente quente e fria, material de limpeza e dispositivos de secagem higiénica das mãos. Junto ao lavatório deve também existir um contentor de resíduos;
 - Os recipientes para resíduos, devem ter tampa acionada com comando de pé, ser resistentes e facilmente higienizáveis;
 - Caso venha a ser prevista a confeção de alimentos, o fogão deve estar localizado debaixo de uma cúpula, cuja conduta de exaustão tenha saída para o exterior na cumeeira do edifício tal como definido no Decreto-Lei n.º 38382, de 7 de agosto de 1951 - Regulamento Geral das Edificações Urbanas.

Conclusão setorial

Face ao exposto, considera-se que não é expectável a ocorrência de impactes negativos significativos na saúde humana, desde que acauteladas as medidas de minimização e a monitorização ambiental previstas no EIA.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

10. Socioeconomia

Em termos de emprego, o projecto permitirá a manutenção dos actuais 4 postos de trabalho que se encontram ao serviço da Pedreira e de muitos outros que laboram na indústria transformadora. Consequentemente criará riqueza na região com recurso à exploração de calcários ornamentais de elevada qualidade, utilizando para isso as Melhores Tecnologias Disponíveis visando uma gestão ambiental orientada para que não seja reduzida a qualidade ambiental da região.

Assim, os impactes resultantes do licenciamento da Pedreira "Codorneiro n.º4" sobre o meio socioeconómico podem classificar-se como sendo positivos, indirectos, temporários, abrangente de magnitude elevada e muito significativos.

O projecto prevê a manutenção do tráfego já gerado, ou seja, o tráfego de veículos pesados no trajecto entre a pedreira e a fábrica da Solancis, S.A. (12/viagens/dia) continuará a ser igual ao da situação de referência. Tal como foi demonstrado pelas medições efectuadas pela Pedamb, Lda. ao ambiente sonoro e à qualidade do ar, os impactes decorrentes do tráfego gerado pelas 12 viagens/diárias junto das populações não serão significativos.

No entanto, a exploração da área da pedreira em estudo e das pedreiras envolventes contribuirão para a degradação dos pavimentos, e emissão de partículas em suspensão e ruído para a atmosfera. Deste modo estão previstas medidas de mitigação, que incluem:

- Criação de uma cortina em todo o perímetro da área da Pedreira;
- Criação de um sistema de rega nos caminhos e acessos da pedreira;
- Manutenção dos equipamentos, para que conservem as melhores condições de funcionamento sem atingirem um estado de degradação avançado;
- Estabelecimento de mecanismos financeiros com a C.M. de Alcobaça que permitam o pagamento do arranjo de estradas e caminhos danificados.

Conclusão setorial

Face à análise no fator ambiental socioeconomia atrás apresentada e no que respeita à avaliação de impactes, verifica-se que ocorrerão impactes nos dois sentidos, ou seja, tanto negativos como positivos.

Assim, os impactes ambientais gerados pela pedreira Codorneiro n.º 4, serão positivos com algum significado e com uma magnitude moderada, dada a expressão local e regional, uma vez que dará continuidade à manutenção de postos de trabalho e contribui para a cadeia de valor, sobretudo, para a economia e finanças locais. Acresce ainda os impactes positivos gerados pela criação de emprego indirecto.

Por outro lado, verificar-se-á potenciais impactes negativos que compreenderão uma potencial perturbação face ao aumento da área de exploração da massa mineral com reflexos na afetação de variáveis biofísicas naturais, tais como os sistemas ecológicos e em variáveis biofísicas de natureza antrópica, como as emissões sonoras e de poluentes atmosféricos. Contudo, os impactes são negativos e significativos, porém, minimizáveis, nos termos propostos no presente parecer.

Participação Pública

Considerando que o Projeto se enquadra na alínea a) do n.º 2, caso geral, do Anexo II, do RJAIA, aprovado pelo Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, a Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, tendo o seu início no dia 30 de novembro de 2020 e o seu termo no dia 14 de janeiro de 2021.

Assim, no âmbito do processo de CP foi recebida uma participação, apresentada pela Sociedade Portuguesa de Espeleologia (SPE). Esta organização não-governamental, manifesta-se desfavoravelmente ao EIA, por considerar que o mesmo não permite uma correta análise dos reais impactes gerados pela extração do recurso geológico, uma vez que:

1. não faz um enquadramento geomorfológico e hidrogeológico da envolvente próxima da área do projeto.
2. não contemplou no estudo o "Parecer sobre a Suscetibilidade hidrológica e geomorfológica do Vale da Ribeira do Mogo (Alcobaça), realizado para Câmara Municipal de Alcobaça, em 2001, por *Crispim et al.*

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Referiu ainda que a componente espeleológica deverá ser considerada durante a exploração da atividade extrativa, devendo:

3. ser realizada por geológico com experiência no estudo das regiões cársicas, nomeadamente o seu património geológico e em particular o espeleológico, durante as várias fases (preparação, exploração e recuperação), e guiada pelos seguintes objetivos:
 - avaliar a probabilidade de serem encontrados elementos científicos e patrimoniais importantes nas frentes em avanço;
 - caracterizar, descrever e documentar rapidamente esses elementos de modo a não entravar o avanço da atividade económica;
 - propor medidas de preservação temporária ou permanente de algum aspeto mais importante encontrado, mantendo o decurso da exploração;
 - formar rapidamente uma equipa para estudo de eventuais elementos mais complexos, de modo a reduzir ao mínimo o tempo de suspensão do avanço da exploração;
 - aconselhar a tomada de medidas extraordinárias no caso de serem encontrados durante o avanço valores científicos ou patrimoniais excecionais; e,
 - propor medidas de preservação ou valorização de eventuais elementos de interesse científico ou patrimonial a serem considerados como propostas de alteração ou adendas ao PARP.

Comentários da CA

A CA considerou a avaliação dos impactes induzidos na geologia e geomorfologia, os quais revelaram-se certos, permanentes, negativos, pouco significativos e minimizáveis através das medidas previstas no Plano de Pedreira e no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística.

Relativamente aos aspetos hidrogeológicos, verificou-se que 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 m²/dia e 4800 m²/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 6,8 Km para SW da pedreira.

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.

O nível piezométrico local foi estimado em 68,7 m. O EIA conclui que a escavação não intersetará o nível freático, porque a cota-base de exploração da pedreira será aos 120 m.

A CA previu ainda a implementação de medidas de mitigação e planos de monitorização, para além de que o projeto de execução integrará um plano ambiental e de recuperação paisagística que permitirá aferir, ao longo da evolução da lavra, eventuais impactes não previstos no contexto dos pressupostos e condições de avaliação de impactes. Entre as medidas propostas, a CA considerou que nos locais em que se verifique a presença de cavidades carsificadas, deverá ser concedida particular atenção à eventual presença de vazios e/ou materiais arqueológicos no preenchimento de argilas. Por outro lado, a deteção de cavidades cársicas implicará a integração na equipa de acompanhamento arqueológico de especialista em espeleo-arqueologia.

Pareceres Técnicos das Entidades Externas

Nos termos do n.º 10 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, a Autoridade de AIA solicitou parecer a entidades externas, detentoras de conhecimento relevante, face à tipologia do projeto, designadamente: Câmara Municipal de Alcobaça (CMA), Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC) e Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF).

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Foi rececionado na AAIA o parecer do ICNF, o qual consta no Anexo II, do presente parecer. Atendendo à importância e relevância do impacto neste fator ambiental, a CA considerou o conteúdo técnico do parecer do ICNF na sistematização da apreciação técnica dos impactos ambientais do projeto.

Foi ainda rececionado, na AAIA, o parecer da ANEPC, o qual recomenda, numa perspetiva de salvaguarda de pessoas e bens, condições a serem observadas no licenciamento da atividade. (Vide Anexo II do presente parecer).

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. Impermeabilizar a zona de abastecimento de combustível e dotá-la de um sistema de recolha de águas pluviais suscetíveis de contaminação para posterior tratamento por separador de hidrocarbonetos.
3. Implementar separador de hidrocarbonetos para tratar as águas pluviais potencialmente contaminadas provenientes da bacia de retenção do reservatório de combustível, sendo que a respetiva descarga no meio recetor carece de obtenção de TURH;
4. 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;
5. Como medida de prevenção relativamente a derrames acidentais de substâncias contaminantes (óleos e lubrificantes), todos os trabalhadores serão 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 confinado, retirado e recolhido por empresa credenciada, a fim de ser processado em destino final apropriado;
6. Na fase de desativação (encerramento) deverá ser assegurado que nas zonas de oficina e nas zonas destinadas ao armazenamento de lubrificantes não existirá contaminação do solo por quaisquer tipo de substâncias poluentes, sendo que, após a demolição, todos os materiais que tenham estado em contacto com essas substâncias serão separados e encaminhados para aterro controlado;
7. Garantir uma frequência de limpeza da fossa estanque adequada à respetiva utilização de modo a evitar o transbordo da mesma;
8. Os locais de armazenamento temporário de resíduos devem ser cobertos, impermeabilizados e, se necessário, possuir bacias de retenção;
9. Quando da interceção de estruturas cársicas ou respeitantes a planos de fratura durante o avanço da exploração, dever-se-ão implementar as seguintes medidas específicas:
 - a) Garantir que substâncias tóxicas como os hidrocarbonetos e os óleos (novos ou usados) se encontrem devidamente armazenados, em locais distantes de tais estruturas;
 - b) Garantir a proteção física do acesso às estruturas cársicas, impedindo a introdução de resíduos ou objetos estranhos no seu interior;
 - c) Desviar as águas com elevado teor de sólidos em suspensão resultantes do corte de blocos de calcário, impedindo a sua infiltração através daquelas estruturas;
10. 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*;
11. O desmantelamento, segundo as normas que constam no Plano de Desativação, de todas as estruturas associadas à atividade industrial;

Qualidade do Ar

12. Melhoria e manutenção dos pavimentos das vias de circulação;
13. Rega e manutenção dos acessos interiores, durante os períodos secos e sempre que necessário;

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

14. Limitar a velocidade dos veículos e máquinas pesadas no interior dos acessos da Pedreira;
15. Rega periódica dos acessos exteriores;
16. Utilização de equipamentos de perfuração dotados de recolha automática de poeiras ou, em alternativa, de injeção de água;
17. Evitar o derrube desnecessário da vegetação e revegetação de áreas já abandonadas;
18. Manutenção dos equipamentos, para que conservem as melhores condições de funcionamento sem atingirem um estado de degradação avançado;
19. Estabelecer mecanismos financeiros que permitam o pagamento do arranjo de estradas e caminhos danificados;

Ruído

20. Manutenção preventiva dos equipamentos, evitando ruídos por folgas, por giragem, por vibrações, por desgaste de peças e por escapes danificados durante todas as fases da exploração”;
21. Caso esteja prevista a aquisição de novo equipamento deverão ser estudadas as suas características acústicas e selecionado o de menor nível de pressão sonora;
22. Garantir unicamente a presença em obra de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção;

Património Cultural

23. Incluir na equipa de acompanhamento arqueológico especialistas em pré-história antiga/recente;
24. Acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial, de todas as operações que impliquem movimentação dos solos - desmatações, remoção e revolvimento do solo, decapagens superficiais, preparação e regularização do terreno, escavações no solo e subsolo, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes) quer estas sejam feitas em fase de construção, quer nas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura/alargamento de acessos e áreas a afetar pelos trabalhos de construção, incluindo as relacionadas com os projetos associados;
25. Efetuar a prospeção arqueológica sistemática, após desmatagem e antes do avanço das operações de decapagem e escavação, das áreas de incidência do projeto que apresentavam reduzida visibilidade, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, incluindo os caminhos de acesso, áreas de estaleiro, depósitos temporários e empréstimos de inertes. Os resultados obtidos no decurso desta prospeção poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras);
26. Acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial, de todas as operações que impliquem movimentação dos solos - desmatações, remoção e revolvimento do solo, decapagens superficiais, preparação e regularização do terreno, escavações no solo e subsolo, terraplenagens, depósitos e empréstimos de inertes) quer estas sejam feitas em fase de construção, quer nas fases preparatórias, como a instalação de estaleiros, abertura/alargamento de acessos e áreas a afetar pelos trabalhos de construção, incluindo as relacionadas com os projetos associados;

Todas as ações com impacto no solo (desmatagem, decapagens superficiais, deposição de pargas e escavação) deverão, se possível e de acordo com o faseamento da lavra, ser realizadas num único momento e em toda a área de intervenção, de forma a tornar viável o acompanhamento arqueológico.
27. Antes do avanço da lavra devem ser sinalizadas e vedadas permanentemente todas as ocorrências patrimoniais identificadas na Planta de Condicionamentos, ou outras que venham a ser identificadas durante os trabalhos de re-prospecção (ou durante a fase de acompanhamento), situadas a menos de 50 m da frente de obra, de modo a evitar a passagem de maquinaria e pessoal afeto à obra, sendo estabelecida uma área de proteção com cerca de 10 metros em torno do limite da ocorrência. A sinalização e vedação devem ser realizadas com estacas e fita sinalizadora que deverão ser regularmente repostas;
28. Nos locais em que se verifique a presença de cavidades carsificadas, deverá ser concedida particular atenção à eventual presença de vazios e/ou materiais arqueológicos no preenchimento de argilas. A deteção de cavidades cársicas implicará a integração na equipa de acompanhamento arqueológico de especialista em espeleo-arqueologia;
29. Os resultados obtidos no decurso do acompanhamento arqueológico poderão determinar a adoção de medidas de minimização específicas/complementares (registo documental, sondagens, escavações

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

arqueológicas, entre outras), as quais serão apresentadas à Direção Geral do Património Cultural, e, só após a sua aprovação, é que serão implementadas;

Se a destruição de um sítio (total ou parcial) depois de devidamente justificada, for considerada como inevitável, deverá ficar expressamente garantida a salvaguarda pelo registo da totalidade dos vestígios e contextos a afetar, através da escavação arqueológica integral;

30. Sempre que forem encontrados vestígios arqueológicos, a obra será suspensa nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar de imediato à Tutela do Património Cultural as ocorrências, acompanhadas de uma proposta de medidas de minimização a implementar sob a forma de um relatório preliminar;
31. Se no decorrer da exploração da pedreira forem identificadas cavidades cársticas, o arqueólogo deverá comunicar à tutela do Património Cultural essas ocorrências, de forma a poder avaliar-se o seu interesse espeleo-arqueológico;
32. As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra devem, em função do seu valor patrimonial, ser conservadas *in situ*, de acordo com parecer prévio da Tutela, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação para o futuro. Os achados móveis devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de Tutela do Património.

Planos de Monitorização

QUALIDADE DO AR

O plano de monitorização deve ser aplicado, obrigatoriamente, em caso de ocorrência de reclamações.

1. Parâmetros a Monitorizar

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

2. Avaliação dos resultados

A avaliação dos resultados deve ser efetuada com base na estimativa dos indicadores legais anuais para PM_{10} (média anual e percentil 90,4 das médias diárias ou 36º máximo diário) para cada local amostrado (junto ao(s) recetor(es) sensível(is)), considerando os resultados da monitorização, os resultados das estações de monitorização fixas durante o período de monitorização e os indicadores anuais para as mesmas estações; para verificação do cumprimento dos valores limite de PM_{10} : anual ($40 \mu g/m^3$ para a média anual) e diário ($50 \mu g/m^3$ para o 36º máximo das médias diárias), 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.

3. Locais de amostragem

A monitorização deve ser efetuada junto aos recetores sensíveis mais próximos da área de intervenção, propondo-se o local monitorizado no EIA:

P1.Habitação situada a 230 metros a sudoeste da área de intervenção

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

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

O relatório de monitorização deve incluir documentação que demonstre que:

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

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

5. Período de amostragem em cada local

De acordo com o disposto no Anexo II, Decreto-lei n.º 102/2010, de 23 de Setembro, alterado pelo Decreto - Lei n.º 43/2015, de 27 de março e pelo Decreto-Lei n.º 47/2017, de 10 de maio (ou legislação nova que a revogue), relativo aos "Objetivos de qualidade dos dados" o período mínimo das amostragens para medições indicativas (onde se incluem as campanhas de monitorização de qualidade do ar, neste caso de 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.

Para a presente plano de monitorização o período de amostragem pode ser reduzido para um mínimo de 30 dias, desde que seja efetuada uma estimativa dos indicadores anuais de acordo com o descrito no ponto 2 do presente plano. O período amostrado deve ser representativo de um ano meteorológico, por exemplo não deve haver precipitação em mais de 10% dos dias amostrados e devem ser amostrados um período de inverno e um período de verão. O período poderá ser alterado em função dos resultados obtidos nos anos anteriores, nomeadamente em função das estimativas dos indicadores legais anuais para PM₁₀, ultrapassarem, ou não, 80% de algum dos valores limite (32 µg/ m³ para a média anual e 40 µg/ m³ para o 36º máximo das médias diárias do ano).

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

6. Frequência de amostragem

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

7. Relatório e interpretação de resultado

A estrutura e conteúdo do relatório, a entregar no final de cada ano em que tenham sido efetuadas amostragens, devem seguir o definido no Anexo V, relativo aos relatórios de monitorização, da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro.

Relativamente à interpretação dos resultados da monitorização considera-se fundamental a inclusão da seguinte informação:

- Análise dos resultados da campanha em conjunto com os resultados de estações fixas para o mesmo período (gráfico e tabela), devendo ser apresentada uma estimativa para os indicadores legais anuais para PM₁₀ (média anual e 36º máximo diário) para cada 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.
- Análise comparativa dos resultados da monitorização para o ano em avaliação com os resultados e as estimativas de concentrações apresentados no EIA, assim como, caso já existam os resultados e estimativas de anos anteriores.
- Apreciação dos resultados obtidos em função das condições meteorológicas observadas e do ritmo de laboração da pedreira (dados de produção para o período monitorizado e anual, volume extraído, e nº de veículos médios diários para o ano da monitorização) face ao ano de referência, e, da existência de novas condicionantes em termos da qualidade do ar com grande significância, nomeadamente novos recetores sensíveis, novas unidades de britagem, novos acessos rodoviários, ou outros.
- Análise da eficácia das medidas adotadas para prevenir ou reduzir os impactes das emissões de partículas decorrentes da atividade da pedreira na qualidade do ar, sustentada com registos fotográficos e registos das fichas técnicas associados a cada medida de minimização implementada que comprove a execução das mesmas.

As conclusões do relatório deverão incluir uma avaliação da necessidade de revisão do plano de monitorização, e, em caso afirmativo deverão ser apresentadas propostas. Deverá ainda ser avaliada a necessidade de implementar novas medidas, com apresentação da respetiva proposta, e/ou de eliminação de medidas que não se revelaram eficazes.

8. Revisão do plano de amostragem

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

A revisão do plano poderá passar pelo ajuste do ponto a monitorizar, pela alteração da periodicidade das campanhas de amostragem, a imposição de medidas de minimização adicionais e/ou pela aplicação de outras

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

ações que se entenda convenientes, nomeadamente a realização de mais campanhas de avaliação da qualidade do ar para acompanhamento de situações específicas.

RUÍDO

O plano de monitorização deve ser aplicado, obrigatoriamente, em caso de ocorrência de reclamações.

1. Objetivos da monitorização

A monitorização do ruído tem como objetivo verificar o cumprimento dos critérios estabelecidos no RGR, confirmar os valores previstos para a evolução do ambiente sonoro e, função dos resultados, prevenir e minimizar os efeitos resultantes de eventuais desvios.

2. Locais de medição

Nos recetores analisados no EIA e em eventuais locais onde ocorram queixas de incomodidade.

3. Periodicidade

As medições de ruído com vista à avaliação acústica deverão ser efetuadas anualmente, durante as fases de exploração e desativação. Os relatórios de monitorização devem ser apresentados até 60 dias após a realização das campanhas de medição.

4. Métodos a Utilizar

Os constantes da NP ISO 1996 "Acústica. Descrição, medição e avaliação do ruído ambiente", do RGR e das diretrizes da APA.

5. Critérios de Avaliação

Critérios constantes do nº 1 do art. 13º do RGR. Enquanto a Câmara Municipal não proceder à classificação de zonas, o critério de exposição máxima a aplicar é o constante do nº 3 do art. 11º.

6. Avaliação dos resultados obtidos

Os resultados obtidos deverão ser analisados de acordo com os critérios de avaliação. No caso de incumprimento do desempenho previsto, deverão ser adotadas medidas capazes de eliminar ou minorar os efeitos dos desvios. As medidas corretivas conducentes à mitigação dos desvios deverão ser definidas no Relatório correspondente acompanhadas da previsão da sua eficácia, a qual deverá ser confirmada após concretização das medidas, em campanhas subsequentes.

A periodicidade das medições, bem como os locais de ensaio, poderão ser reavaliados em relatório, função dos resultados que se venham a obter, devendo adequar-se ao histórico dos resultados, aos objetivos e à evolução da lavra.

RECURSOS HÍDRICOS

A fundamentação para a concretização do presente Plano de Monitorização tem por base o acompanhamento da evolução dos impactes e verificação da *eficácia* das medidas de boas práticas na gestão do exercício da atividade extrativa. Assim, apesar de se considerar que o projeto em causa não causará impactes negativos e significativos na qualidade da água subterrânea, deverá ser implementado, por precaução, o presente plano de monitorização da qualidade da água subterrânea, tendo em conta o valor verificado para o parâmetro Nitratos na análise à água do furo, no âmbito da caracterização da situação de referência e tendo em conta que a área do projeto localiza-se dentro das zonas de proteção intermédia e alargada dos perímetros de proteção propostos e em análise, para as captações públicas na nascente de Chiqueda.

1. Objetivos da monitorização

Medida de controlo da qualidade da água, no sentido de prevenir a eventual contaminação da rede de drenagem.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

2. Locais de colheita

Os locais de colheita deverão ser os mesmos que foram já utilizados neste estudo e eventualmente em locais onde existam queixas de incomodidade.

3. Periodicidade

A análise da água do furo deve ter uma periodicidade de amostragem semestral, no final das épocas de águas altas (março) e de águas baixas (setembro).

Em caso de ocorrência de episódio grave de contaminação, deverá ser realizada uma colheita e análise extraordinárias.

Se os valores obtidos denunciarem contaminação, então deverá ser identificado e resolvido o problema e deverá voltar a fazer-se uma nova campanha de amostragem.

A periodicidade das campanhas poderá ser alterada caso seja detetada alguma contaminação.

4. Métodos de análise

Serão utilizados os seguintes métodos analíticos: Espectrometria de absorção molecular (Uv/Vis); Medição com Ponte de Condutividade; Filtração e cultura em meio apropriado; Potenciometria; Fotometria; Cromatografia Iônica; Espectrometria de emissão atômica em plasma acoplado indutivamente; Titrimetria; Titulação ácida; Diluição; e Inoculação.

5. Parâmetros a analisar

pH, Temperatura, Condutividade, SST, Hidrocarbonetos Dissolvidos ou Emulsionados, HAP, Nitratos, Azoto amoniacal, Chumbo, Cádmio, Mercúrio, Níquel, Crómio, Cobre, Ferro, CBO5, CQO, Coliformes totais, Coliformes fecais e Estreptococos fecais.

6. Avaliação dos resultados obtidos

Far-se-á, deste modo, uma avaliação da qualidade da água colhida, segundo o disposto no Anexo I - Classe A1 (Consumo Humano) e Anexo XVI (Água destinada à Rega) do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto:

Os resultados obtidos serão analisados de acordo com o referido Decreto-Lei. Se algum dos parâmetros em estudo ultrapassar os valores limite estipulados na legislação vigente, para o devido fim, as medidas corretivas conducentes à sua mitigação deverão ser tomadas e a sua eficiência avaliada em campanhas de recolha subsequentes.

Em função dos resultados obtidos podem-se, ainda, ajustar os locais de colheita de amostras e, eventualmente, a periodicidade da campanha. As análises e os dados recolhidos devem constar dos relatórios anuais a enviar à CCDR-LVT.

7. Datas de entrega dos relatórios de medição

Durante o primeiro trimestre do ano seguinte ao ano a que se refere a monitorização.

Em caso de ocorrência de episódio grave de contaminação, que justifique a realização de uma colheita e análise extraordinárias, o relatório referente a esta campanha deverá ser entregue até um mês após a conclusão dos trabalhos.

CONCLUSÕES

Atento o projeto da Pedreira Codorneiro n. 4, conforme descrição sucinta constante no presente parecer, verificou-se, após a apreciação dos potenciais efeitos decorrentes do projeto, que:

- a. No fator ambiental Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais, verificou-se que os impactes induzidos na geologia e geomorfologia são certos, permanentes, negativos, minimizáveis, e com uma significância de significativo a pouco significativo. Atendendo a estes impactes, considera-se que as medidas de minimização sobre este

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

descriptor encontram-se incorporadas nas técnicas e na execução dos diversos aspetos do projeto, as quais foram descritas no Plano de Pedreira que incorpora o Plano Ambiental e Recuperação Paisagística, pelo que, as principais medidas de minimização integram-se nas ações previstas para o processamento da extração nas frentes de desmonte.

- b. Relativamente aos Solos e Uso do Solo considera-se, face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, que nada há a opor à sua implementação, desde que sejam adotadas as medidas previstas no PARP.
- c. No que respeita ao fator Ordenamento do Território, abrangendo os Instrumentos de Gestão Territorial e a Restrição Pública da Reserva Ecológica Nacional (REN), resulta em síntese:
 - i. o projeto em avaliação não colide diretamente com as orientações estratégicas do PROTOVT para o local.
 - ii. No âmbito do PDMA, verificou-se que a atividade extrativa não é expressamente permitida nem interdita em *Espaços Agrícolas e Outras Áreas Agrícola*, contudo, a simbologia indicada na Planta de Ordenamento (pedreiras) permite-nos afirmar que o uso já está assinalado neste local. De notar que o PDMA foi alterado por adaptação com vista a acolher os pedidos de regularização objeto de deliberação favorável ou favorável condicionada, como é o caso.
- d. No fator ambiental Recursos Hídricos, considera-se que:

- i. Águas superficiais - os principais impactes do projeto resultam da afetação do escoamento local decorrente da alteração da morfologia do terreno na área da exploração.

O EIA considera que a implementação do projeto de lavra não irá originar um impacte significativo na drenagem superficial identificada. No entanto, a área do projeto desenvolve-se numa zona de cumeada, sobranceira a essas linhas de drenagem superficial, o desmonte dessa zona de cabeceira irá causar impactes negativos na quantidade de água escoada superficialmente na ribeira do Mogo e, mais a jusante, no rio Alcoa, que se traduzem em cerca de 0,011 hm³ de água que deixarão de alimentar a ribeira do Mogo (26,5 % da precipitação que cai na área afetada pela escavação). O enchimento da corta final com os rejeitados de granulometria grosseira resultantes da exploração do calcário, não será suficiente para a reposição da topografia original, verificando-se expetavelmente, que os caudais afluentes àquelas linhas de água diminuirão, ainda que de forma pouco significativa, dada a reduzida área de alimentação da bacia afetada. No entanto, esta situação terá um impacte pouco significativo, dado não se terem identificado troços piscícolas, concessões de pesca desportiva ou espécies aquáticas com interesse económico, a jusante da área de influência do projeto, e dado o estado ecológico da Ribeira do Mogo ser considerado Bom.

Não se preveem impactes negativos significativos na qualidade da água superficial, devido ao posicionamento das linhas de água envolventes, em relação à pedreira, em que estas estarão protegidas pelas paredes laterais da escavação, devendo a deposição de partículas nas linhas de água ser pouco significativa e dado que os eventuais derrames de substâncias contaminantes e de efluentes deverão infiltrar-se em profundidade.

- ii. Águas subterrâneas - a avaliação efetuada permitiu verificar que o nível piezométrico local foi estimado em 68,7 m, sendo que a escavação não interetará o nível freático, porque a cota-base de exploração da pedreira será aos 120 m.

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

No que respeita às águas residuais domésticas, o efluente doméstico oriundo da instalação social é drenado para uma fossa estanque (1,4 m³), sendo que as águas residuais resultantes da limpeza da fossa são encaminhadas por entidades devidamente licenciadas para destino adequado, pelo que o impacte é pouco significativo.

Relativamente à zona do reservatório de combustível deverá ser impermeabilizada e dotada de um sistema de recolha de águas pluviais suscetíveis de contaminação, na sequência da ocorrência de eventuais derrames, para posterior tratamento por separador de hidrocarbonetos.

Quanto à infiltração de partículas sólidas resultantes da atividade de corte da pedra também é uma ocorrência suscetível de causar impactes negativos na qualidade, contudo, estes impactes, embora previsivelmente negativos e pouco significativos, são suscetíveis de serem acautelados através de medidas de mitigação.

- e. No fator ambiental Sistemas Ecológicos, considera-se, que, na área proposta para a pedreira, o coberto vegetal é praticamente inexistente ou muito perturbado, excetuando um pequeno Matagal com Sobreiros Dispersos (o único que se encontra dentro dos limites da pedreira) que inclui diversos sobreiros, constituindo um Pequeno Núcleo, sendo previsível que 29 exemplares de sobreiro sejam afetados, dado estarem no interior da área de exploração efetiva prevista. Este matagal é de pequena dimensão, tratando-se de uma formação vegetal comum a nível local e regional, em que o pequeno núcleo de sobreiros não apresenta valor ecológico elevado. Dos 29 exemplares de sobreiro dentro dos limites da pedreira, 2 encontram-se na área norte da pedreira, no interior da área da zona de defesa de prédios rústicos vizinhos, e 27 na área sul. Nesta área, 19 sobreiros encontram-se dentro da área de exploração efetiva e 8 na área da zona de defesa de prédios rústicos vizinhos. De modo geral, os sobreiros encontram-se em diferentes estágios de desenvolvimento, sendo a maioria exemplares jovens, com a presença de alguns adultos de pequeno porte. Estes sobreiros não aparentam apresentar problemas fitossanitários, mas com evidências de fogo em anos transatos, não se tendo registado a presença de qualquer elemento seco ou sem vigor, e possuem um valor médio do perímetro à altura do peito entre 30 cm e 79 cm, constituindo um pequeno núcleo, considerado de baixo a moderado valor ecológico. As afetações diretas sobre povoamentos ou núcleos de sobreiros carecem de autorização nos termos do estabelecido no n.º 2, do artigo 8.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, de forma minimizar potenciais impactes.

No que respeita aos impactes sobre a fauna, estes resultam fundamentalmente da perda de *habitat* e da possibilidade de mortalidade direta associada às desmatações. Face ao tipo de *habitats* presentes na área proposta, e à caracterização faunística efetuada no EIA, considera-se que as comunidades de fauna potencialmente presentes serão pouco interessantes, quer em riqueza específica, quer em número de efetivos, não sendo expectável a ocorrência de núcleos importantes de espécies ameaçadas ou com estatuto de proteção (refletindo o baixo a moderado interesse conservacionista das comunidades faunísticas na área de estudo), pelo que os impactes serão negativos, mas pouco significativos, atendendo ao grau de intervenção e degradação existente na área do projeto.

- f. No fator Qualidade do Ar, estima-se que os níveis das partículas PM₁₀ junto aos recetores sensíveis, existentes a sul da área da pedreira, não estejam atualmente e na situação futura, em risco de ultrapassagem dos valores limite de PM₁₀ definidos na legislação atual, sendo o peso da contribuição da pedreira para estes valores

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

relativamente baixo.

Assim, considera-se o impacto da pedreira como negativo e pouco significativo para a qualidade do ar na sua envolvente. No entanto, dada a presença de recetores na envolvente, os impactos devem ser ainda minimizados, pelo que considera-se importante implementar as medidas de redução das emissões de partículas em suspensão propostas no EIA.

O plano de monitorização definido deverá ser aplicado caso ocorram reclamações, quer provenientes dos recetores sensíveis selecionados para a caracterização do ambiente afetado e identificação/previsão e avaliação de impactos, quer de outros recetores que se venham a manifestar relativamente ao funcionamento da pedreira, de modo a avaliar a eficácia das medidas de minimização mitigadoras de caráter preventivo, prevista no presente parecer.

- g. No fator ambiental Ruído e considerando-se que a continuidade da exploração gerará impactos negativos resultantes da aproximação da frente de lavra ao recetor mais próximo, localizado a cerca de 150 m a sul do limite da área de intervenção do projeto e para o qual o EIA prevê, no cenário mais pessimista, que o diferencial relativo ao critério da incomodidade se aproxime do valor limite aplicável, sendo, no entanto, cumpridos, em todos os pontos de avaliação, os dois critérios legais - incomodidade e exposição sonora ao ruído ambiente exterior - pelo que os impactos previstos serão pouco significativos, apesar de negativos. Assim, considera-se, caso venha a ocorrer reclamações relativamente ao exercício da exploração dos recursos geológicos, que deverá ser executado o programa de monitorização constante no presente parecer.

- h. Do ponto de vista do fator ambiental Património Cultural, verifica-se que o projeto é passível de gerar impactos negativos, diretos e indiretos sobre ocorrências patrimoniais, na fase de preparação do terreno, envolvendo a desmatção e remoção da camada vegetal, bem como a circulação de máquinas. Para a fase de exploração, destaca-se a escavação de níveis geológicos e a consequente afetação de eventuais cavidades cársticas com ocupação antrópica, bem como de áreas de depósito e caminhos de serventia.

A ampliação das frentes de exploração irá implicar a afetação das ocorrências patrimoniais de cariz etnográfico (muros de propriedade) existentes na área de incidência direta, pelo que se preveem impactos negativos.

Considerando os dados disponíveis e face à sensibilidade arqueológica da área envolvente, nomeadamente com algumas ocupações de natureza antrópica na Pré-história e período Romano, não se deve excluir a possibilidade de ocorrência de impactos sobre o património arqueológico durante a fase de exploração, fase esta potencialmente impactante para eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar ocultos quer pelo solo e subsolo, quer no interior de cavidades cársticas.

Face ao exposto, considera-se que os impactos do projeto sobre este fator ambiental são suscetíveis de serem minimizados através da adoção das medidas previstas no presente parecer, pelo que se conclui que o projeto é ambientalmente viável.

- i. No fator ambiental Saúde Humana, considera-se que não é expectável a ocorrência de impactos negativos significativos na saúde humana, desde que acauteladas as medidas de minimização e monitorização ambiental preconizadas.
- j. No fator ambiental Socioeconomia, verifica-se que ocorrerão impactos nos dois sentidos, ou seja, tanto negativos como positivos.

Assim, os impactos ambientais gerados pela pedreira Codorneiro n.º 4, serão positivos com algum significado e com uma magnitude moderada, dada a expressão local e regional, uma vez que dará continuidade à manutenção de postos de trabalho e contribui para a

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

cadeia de valor, sobretudo, para a economia e finanças locais. Acresce ainda os impactos positivos gerados pela criação de emprego indireto.

Por outro lado, verificar-se-á potenciais impactos negativos que compreenderão uma potencial perturbação face ao aumento da área de exploração de inertes no local com reflexos na afetação de variáveis biofísicas naturais, tais como os sistemas ecológicos e em variáveis biofísicas de natureza antrópica, como as emissões sonoras e de poluentes atmosféricos. Contudo, os impactos são negativos e significativos, porém, minimizáveis, nos termos propostos no presente parecer.

Assim, face ao atrás exposto, a CA conclui pela emissão de parecer favorável ao projeto da Pedreira Codorneiro n.º 4, condicionado:

1. Demonstrar o cumprimento das condicionantes impostas na Conferência Decisória ocorrida no âmbito do RERAE
2. À reformulação do Plano de Pedreira, a qual deverá consistir e contemplar o seguinte:

a. Plano de Lavra

- i. À demonstração de que o Plano de Lavra prevê a implementação de um sistema de drenagem perimetral das águas pluviais, de forma a minimizar o eventual escoamento existente para as zonas de exploração;
- ii. Substituir os elementos tendo em conta o conteúdo versado no aditamento, datado de novembro de 2020, ao Estudo de Impacte Ambiental.


b. Plano Ambiental e Recuperação Paisagística

- i. Rever a modelação proposta no PARP, a qual deverá recorrer exclusivamente a materiais endógenos, o que leva ao aproveitamento total dos escombros a produzir na recuperação. Alternativa e/ou cumulativamente, a receção de exógenos, devendo o plano de aterro dar cumprimento ao disposto no artigo 40.º do Decreto-Lei n.º 10/2010, de 4 de fevereiro, indicando as quantidades de exógenos a receber e as condições técnicas previstas no regime jurídico da deposição de resíduos em aterro, consubstanciado no Decreto-Lei n.º 183/2009, de 10 de agosto. Nesse caso e provada a necessidade de recorrer a materiais exógenos, terão que ser considerados de empréstimo no orçamento do PARP.
- ii. Incluir no PARP a descrição dos trabalhos a realizar nos patamares superiores que não são abrangidos pela modelação.
- iii. Apresentar à AAIA um plano de recuperação de *stoks* escombros que possa garantir a recuperação da área intervencionada. Atendendo a que não existem atualmente escombros na pedreira, deverá ser suspensa a venda de subprodutos.
- iv. Demonstrar que as terras vegetais preconizadas no PARP são suficientes para a aplicação de uma camada uniforme. Caso não sejam suficientes, deverá a situação ser avaliada, e, em caso de necessidade, recorrer a terras vegetais de empréstimo refletindo os custos no orçamento do PARP;
- v. Dado que é uma zona onde ocorre o sobreiro, esta espécie deverá também ser tido em conta nas

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

	<p>plantações a efetuar na recuperação da pedreira, nas zonas que sejam mais favoráveis ao desenvolvimento desta espécie;</p> <p>vi. a cortina arbórea a instalar, que inclui uma espécie de rápido crescimento, deve ser intercalada com as outras espécies previstas no PARP, de modo a que estas últimas, no final da vida útil da pedreira estejam já desenvolvidas;</p> <p>vii. Apresentar evidências da execução e conclusão dos trabalhos referentes a fase 0 da exploração, referenciados no quadro Cronograma do Plano de Lavra/PARP no elementos desenhado n.º PARP 02 e. Orçamento da fase 0. entregues nos elementos adicionais. Não intervir nas zonas de defesa onde ainda ocorra espécies arbórea/arbustiva autóctone, promovendo a sua condução, devendo a zona de defesa ser devidamente balizada para não permitir quaisquer trabalhos de pedreira.</p> <p>Tendo em conta que está prevista a utilização de espécies florestais no PARP, este deve cumprir com o estipulado no regime jurídico estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, com as alterações subsequentes.</p> <p>Alterar o orçamento, nos artigos relativos ao espalhamento e modelação de escombros, devendo as quantidades ser expressas em m³ e ter conta as alterações recorrentes das condicionantes anteriores.</p> <p>3. Apresentar o parecer favorável do ICNF, relativamente aos seguintes condicionalismos:</p> <p>a. dada a presença de sobreiros (quer de indivíduos isolados, quer num pequeno núcleo), o que implica o cumprimento do Decreto-Lei nº 169/2001, de 25 de maio, com as alterações do Decreto-Lei nº 155/2004, de 30 de junho, pelo que esta situação deverá ser assegurada previamente ao licenciamento desta exploração de massas minerais, não podendo os exemplares existentes serem afetados sem a devida autorização (condicionante).</p> <p>b. no caso dos anexos de pedreira deve atender-se à perigosidade de incêndio rural definida no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Rio Maior, e à obrigatoriedade de implementação de Faixas de Gestão de Combustível nos termos definidos no artigo 15.º e ao “<i>Condicionalismos à edificação</i>” estabelecidos no artigo 16.º do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, publicado pelo Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, republicado pela Lei n.º 76/2017 de 17 de agosto, com as alterações introduzidas pela Declaração de Retificação n.º 27/2017 de 2 de outubro, e Decretos-Lei n.º 10/2018, de 14 de fevereiro e n.º 14/2019, de 21 de janeiro.</p> <p>4. Impermeabilizar a zona do reservatório de combustível e dotá-la de um sistema de recolha de águas pluviais suscetíveis de contaminação, na sequência da ocorrência de eventuais derrames, para posterior tratamento por separador de hidrocarbonetos, sendo que a descarga das águas pluviais potencialmente contaminadas após tratamento pelo separador de hidrocarbonetos, no meio recetor, está sujeita a obtenção de TURH.</p>
--	--

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

<p>ASSINATURAS DA CA</p>	<p>P' a Comissão de Coordenaçãoⁱ</p> <p></p> <p>Dr. Fernando Pereira</p>
---------------------------------	---

ⁱ Conforme Delegação de Assinaturas constante no anexo I do presente parecer.

ANEXO I

Delegação de Assinatura

Fernando Pereira

De: Helena Silva <helena.silva@ccdr-lvt.pt>
Enviado: quarta-feira, 27 de janeiro de 2021 09:50
Para: fernando.pereira@ccdr-lvt.pt
Assunto: Delegação de assinatura do EIA 1430/2020 - Codorneiro n.º 4 - I01884-202101-DSA/DAMA #PROC:450.10.229.01.00024.2020#

Bom dia

Relativamente ao assunto supra referenciado, venho por este meio delegar a assinatura do Parecer Final da Comissão de Avaliação no Dr. Fernando Pereira, coordenador da CA do procedimento de AIA :
Pedreira "Codorneiro n.º4"
SOLANCIS, Sociedade Exploradora de Pedreiras, S.A.
EIA 1430/2020

Helena Silva

*Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental
Direcção de Serviços de Ambiente*



Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 Lisboa

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



CCDR-LVT

Fernando Pereira

De: António Dias da Silva <dias.silva@apambiente.pt>
Enviado: quinta-feira, 28 de janeiro de 2021 17:05
Para: 'fernando.pereira@ccdr-lvt.pt'
Cc: Isabel Maria Guilherme
Assunto: RE: Envio de DRAFT DO Parecer da Comissão de Avaliação (VS1_21012021) do projeto da pedreira Codorneiro n.º 4

Dr. Fernando Pereira.

Na impossibilidade da minha presença, na qualidade de representante da APA/ARH do Tejo e Oeste, na assinatura do Parecer da Comissão de Avaliação relativo ao Procedimento de AIA referente ao Projeto "Pedreira Codorneiro n.º 4", cujo proponente é SOLANCIS – Sociedade Exploradora de Pedreiras, SA, venho por este meio delegar a minha assinatura, no Presidente da respetiva Comissão de Avaliação do referido procedimento, Dr. Fernando Pereira.

Com os melhores cumprimentos,

António Dias da Silva

Técnico superior
Divisão de Planeamento e Informação
Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste



2021PORTUGAL.EU



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!

De: Fernando Pereira [<mailto:fernando.pereira@ccdr-lvt.pt>]

Enviada: 28 de janeiro de 2021 12:12

Para: Helena Santos Silva <helena.silva@ccdr-lvt.pt>; António Dias da Silva <dias.silva@apambiente.pt>; 'Eurico Fernandes (DGEG)' <Eurico.Fernandes@dgeg.pt>; 'Ana Nunes' <anunes@dgpc.pt>; 'Ligia Ribeiro | DSP' <ligia.ribeiro@arslvt.min-saude.pt>; 'Jorge Carvalho' <jorge.carvalho@lneg.pt>

Assunto: RE: Envio de DRAFT DO Parecer da Comissão de Avaliação (VS1_21012021) do projeto da pedreira Codorneiro n.º 4

Colegas,

na sequência dos vossos contributos, envio a versão 2, de 20210128, para uma revisão final. Para além, das alterações referidas, foram também alteradas, a secção de pareceres externos (recepção de parecer da ANEPC, embora fora de prazo, foi aceite) e a secção relativa à participação Pública (tendo em conta o preconizado no Relatório de Consulta Pública).

Falta-me ainda a delegação de assinatura do António Dias da Silva (ARHTO) e do Jorge Carvalho (LNEG). Se puderem enviem ainda hoje para digitalizar.

Cumprimentos e Saúde.

Fernando Pereira
Técnico Superior
Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 Lisboa

T: +351 213 837 100
F: +351 213 837 192
fernando.pereira@ccdr-lvt.pt
<http://www.ccdr-lvt.pt/>



REPÚBLICA
PORTUGUESA

COESÃO TERRITORIAL

De: Fernando Pereira [<mailto:fernando.pereira@ccdr-lvt.pt>]

Enviada: quinta-feira, 21 de janeiro de 2021 15:39

Para: Helena Santos Silva; 'António Dias da Silva'; 'Eurico Fernandes (DGEG)'; 'Ana Nunes'; 'Ligia Ribeiro | DSP'; 'João Marques'

Assunto: Envio de DRAFT DO Parecer da Comissão de Avaliação (VS1_21012021) do projeto da pedreira Codorneiro n.º 4

Colegas bom dia.

Finalmente, consegui reunir todos os pareceres setoriais.

Envio-vos para discussão o draft vs1 do Parecer da Comissão de Avaliação (PCA).

Os comentários/contributos deverão ser enviados até dia 27 de janeiro de 2021.

Quem estiver de acordo com esta versão, envie por favor, a delegação de assinatura (em mail autónomo, para fazer parte integrante do PCA)

No dia 28 de janeiro de 2021, caso se registem contributos, enviarei para estabilizar a versão final. Previsivelmente, daremos este trabalho por concluído até dia 29 de janeiro de 2021,

Obrigado

Fernando Pereira
Técnico Superior
Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 Lisboa

T: +351 213 837 100
F: +351 213 837 192
fernando.pereira@ccdr-lvt.pt
<http://www.ccdr-lvt.pt/>



REPÚBLICA
PORTUGUESA

COESÃO TERRITORIAL



REPÚBLICA
PORTUGUESA

CULTURA

**PATRIMONIO
CULTURAL**

Direção-Geral do Património Cultural

Delegação de Assinatura

Na impossibilidade da presença da **Dra. Ana Nunes**, representante desta Direção-Geral na Comissão de Avaliação, na assinatura do parecer final do "Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto Pedreira Codorneiro nº 4, Alcobaça" venho por este meio delegar a sua assinatura, no Dr. Fernando Pereira, Presidente da Comissão de Avaliação.

Lisboa, 25 de janeiro de 2021

O Diretor-Geral



Bernardo Alabaça

Fernando Pereira

De: Jorge Carvalho <jorge.carvalho@lneg.pt>
Enviado: quinta-feira, 28 de janeiro de 2021 13:04
Para: fernando.pereira@ccdr-lvt.pt
Assunto: Delegação de assinatura - Pedreira Codorneiro nº 4

Categorias: Controlado no Filedoc

Caro Fernando

Aprovo o Parecer final relativo ao projeto da pedreira Codorneiro nº 4 e nesse sentido delego em ti a minha assinatura do Parecr.

Obrigado

Jorge M. F. de Carvalho

(PhD Econ. & Environm. Geology)

Unidade de Recursos Minerais e Geofísica

não paramos

ESTAMOS ON



Laboratório Nacional de Energia e Geologia - I.P.
Estrada da Portela, Bairro do Zambujal - Alfrag de
Apartado 7586 - 2610-999 Amadora
Tel: +351 210 924 692

www.lneg.pt

jorge.carvalho@lneg.pt



HR. EXCELLENCE IN RESEARCH

- 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.

Fernando Pereira

De: Eurico Fernandes (DGEG) <Eurico.Fernandes@dgeg.gov.pt>
Enviado: quarta-feira, 27 de janeiro de 2021 17:18
Para: fernando.pereira@ccdr-lvt.pt; 'geral@ccdr-lvt.pt'
Assunto: Delegação de assinatura - Parecer da Comissão de Avaliação - projeto da pedreira Codorneiro n.º 4 (Procº Nº 20496 - PLP Nº 373)

Caro colega, relativamente ao,

Estudo de Impacte Ambiental

Projeto de execução: Pedreira denominada Codorneiro nº 4" (Processo Lua PL20200506000664)

Proponente: SOLANCIS – Sociedade Exploradora de Pedreiras, S.A.

Entidade Licenciadora: DGEG

Concelho: Alcobaça

Conforme solicitado, no seu mail infra, e face às restrições de circulação e funcionamento dos Serviços devido à pandemia de COVID 19, não poderei deslocar-me às Vossas instalações para assinar o parecer final.

Assim, na qualidade de representante da Direção Geral de Energia e Geologia, venho por este meio **delegar a assinatura, do referido Parecer Final da Comissão de Avaliação, no Dr Fernando Pereira, Coordenador da Comissão de Avaliação.**

Com os melhores cumprimentos,

Eurico Fernandes

Técnico superior

Direção de Serviços de Minas e Pedreiras

Direção Geral de Energia e Geologia



REPÚBLICA
PORTUGUESA
AMBIENTE
E
AÇÃO CLIMÁTICA



Direção Geral
de Energia e Geologia

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

1069-039 Lisboa

Tel: (+351) 217922795

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

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

De: Fernando Pereira <fernando.pereira@ccdr-lvt.pt>

Enviada: 21 de janeiro de 2021 15:39

Para: Helena Santos Silva <helena.silva@ccdr-lvt.pt>; 'António Dias da Silva' <dias.silva@apambiente.pt>; Eurico Fernandes (DGEG) <Eurico.Fernandes@dgeg.gov.pt>; 'Ana Nunes' <anunes@dgpc.pt>; 'Ligia Ribeiro | DSP' <ligia.ribeiro@arslvt.min-saude.pt>; 'João Marques' <jmarques@dgpc.pt>

Assunto: Envio de DRAFT DO Parecer da Comissão de Avaliação (VS1_21012021) do projeto da pedreira Codorneiro n.º 4

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.

Colegas bom dia.

Finalmente, consegui reunir todos os pareceres setoriais.

Envio-vos para discussão o draft vs1 do Parecer da Comissão de Avaliação (PCA).

Os comentários/contributos deverão ser enviados até dia 27 de janeiro de 2021.

Quem estiver de acordo com esta versão, envie por favor, a delegação de assinatura (em mail autónomo, para fazer parte integrante do PCA)

No dia 28 de janeiro de 2021, caso se registem contributos, enviarei para estabilizar a versão final. Previsivelmente, daremos este trabalho por concluído até dia 29 de janeiro de 2021,

Obrigado

Fernando Pereira
Técnico Superior
Divisão de Avaliação e Monitorização Ambiental



Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 Lisboa

T: +351 213 837 100
F: +351 213 837 192
fernando.pereira@ccdr-lvt.pt
<http://www.ccdr-lvt.pt/>



REPÚBLICA
PORTUGUESA

COMISSÃO TERRITORIAL

Fernando Pereira

De: Lígia Ribeiro | DSP <ligia.ribeiro@arslvt.min-saude.pt>
Enviado: quinta-feira, 21 de janeiro de 2021 16:53
Para: Fernando Pereira
Assunto: Delegação de assinatura - Parecer da Comissão de Avaliação do projeto da Pedreira Codorneiro n.º 4

Importância: Alta

Ex.mo. Dr. Fernando Pereira, Coordenador da Comissão de Avaliação do EIA Pedreira do Codorneiro n.º4,

Relativamente ao EIA Pedreira do Codorneiro n.º4, informa-se que na impossibilidade da minha presença, na qualidade de representante da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, IP, na assinatura do Parecer Final da Comissão de Avaliação mencionada, venho por este meio delegar a minha assinatura no Dr. Fernando Pereira, coordenador da Comissão de Avaliação do referido EIA.

Com os meus melhores cumprimentos,

Lígia Ribeiro

Engenheira Sanitarista

Área Funcional de Engenharia Sanitária

Departamento de Saúde Pública

Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, I.P. | *Regional Health Administration of Lisbon and Tagus Valley, I.P.*

Email: ligia.ribeiro@arslvt.min-saude.pt

Telefone: 243 330 604

Av. Estados Unidos da América, 75-77 - 1749-096 Lisboa | Portugal

www.arslvt.min-saude.pt

PENSE ANTES DE IMPRIMIR



SNS
SERVIÇO NACIONAL
DE SAÚDE



DISTÂNCIA



MÁSCARA



MÃOS

CUIDAR DE SI É CUIDAR DE TODOS.






ANEXO II

Pareceres Externos

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

RUA ALEXANDRE HERCULANO, 37

1269-053 LISBOA

 www.icnf.pt | rubus.icnf.pt
 gdp.lvt@icnf.pt
 243999480

vossa referência <i>your reference</i>	nossa referência <i>S-000642/2020</i>	nosso processo <i>P-001155/2020</i>	Data <i>2020-12-22</i>
Assunto <i>subject</i>	PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL – FASE CONFORMIDADE (DELIBERAÇÃO DA CONFORMIDADE) PROJETO: PEDREIRA “CODORNEIRO N.º 4” PROPONENTE: SOLANCIS – SOCIEDADE EXPLORADORA DE PEDREIRAS, SA SOLICITAÇÃO DE EMISSÃO DE PARECER ESPECÍFICO		

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

Em resposta ao V. ofício com a referência S13454-202011-DSA/DAMA, 450.10.229.01.00024.2020, de 27 de novembro de 2020, relativo ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) referido em epígrafe, no qual a CCDRLVT, na sua qualidade de autoridade AIA solicita parecer ao ICNF ao abrigo do n.º 10 do artigo 14º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, cumpre informar:

Para efeito de parecer por parte do ICNF, a da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDRLVT) remeteu o respetivo Estudo de Impacte Ambiental (EIA), o Resumo Não Técnico, o Aditamento ao EIA e o Plano de Pedreira do projeto em análise. O presente Projeto visa a instalação da pedreira denominada “Codorneiros n.º 4”, com uma área de 64.835 m², situada na freguesia de S. Vicente de Aljubarrota, no concelho de Alcobaça. Esta exploração de massas minerais tem como objetivo a exploração das reservas de rocha ornamental do calcário “Ataija”, sendo a entidade licenciadora a Direção Geral de Energia e Geologia.

Sobre este projeto, e de acordo com o EIA, verifica-se o seguinte:

- Em termos de antecedentes desta exploração de massas minerais:



- *“Em 15 de Novembro de 2015, já existia exploração autorizada no local, efetuada por Manuel Henriques Pereira, tendo-lhe sido atribuído o n.º de pedreira 3037 e a denominação “Codorneiro n.º4””;*
- *“Em 27 de Fevereiro de 2008, a pedreira deixou de ter licença, o que foi comunicado ao explorador, à data (Mármore Codorneiro, Lda.) ”;*
- *“Em 18 de Fevereiro de 2008, a Mármore Codorneiro, L.da pediu a regularização da exploração ao abrigo do art.º5 do DL n.º340/2007, de 12 de Outubro, tendo-lhe sido comunicada uma decisão desfavorável em 6 de Janeiro de 2015”;*
- *“Em 19 de Março de 2014, a Solancis - Sociedade Exploradora de Pedreiras, S.A., apresentou um pedido de regularização, com Estudo de Impacte Ambiental, cujo procedimento de AIA foi encerrado pela Autoridade de AIA e conseqüentemente a entidade licenciadora, extinguiu o pedido de atribuição de Licença de Exploração”;*
- *“Em 4 de Janeiro de 2016, a Solancis, S.A. entregou na Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG) o pedido de regularização da exploração para uma área de 64.835 m², ao abrigo do Decreto-Lei n.º165/2014 de 5 de Novembro”;*
- *“Em 11 de Julho de 2018, a DGEG emitiu uma decisão favorável condicionada para a regularização da exploração. Entre outras condicionantes, o Projeto de exploração da pedreira ficou sujeito ao regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental”;*
- **Relativamente ao Plano de Pedreira a implementar preveem o seguinte:**
 - *“O limite da área de exploração da Pedreira “Codorneiro n.º4”, sujeito a este licenciamento corresponde a uma área total de 64.835 m², a área de exploração efetiva total (área escavada) ocupa 74,33% (48.195 m²) da área total, a área reservada para as instalações sociais de apoio e serviços administrativos ocupa 1,828% (827 m²) da área total, as áreas de defesa a caminhos públicos ocupam 8,21% (5.321 m²) da área total, as áreas de defesa de prédios rústicos vizinhos ocupam 16,18% (10.492 m²) da área total”;*
 - *“O desmonte das frentes será feito de cima para baixo, sempre e após terem sido retiradas as terras de cobertura (substrato vegetal), de modo a criar uma faixa de pelo menos 2 m isenta de terras de cobertura entre o bordo dos degraus e a superfície do terreno”;*
 - *“As terras de cobertura ficarão armazenadas com vista às posteriores ações de Recuperação Paisagística, que consistirá inicialmente na implementação de uma*



- *“O presente relatório tem como objetivo a caracterização ecológica da área proposta para exploração da Pedreira de Calcário “Codorneiro n.º4” e sua envolvente de 50m. Esta caracterização será a base para a avaliação dos impactes que a Pedreira provocará nas comunidades de fauna, flora e habitats que ocorrem no local e na área envolvente. São ainda recomendadas algumas medidas de minimização que o promotor deverá implementar de modo a minimizar os impactes identificados”;*
- *“A área de estudo localiza-se nas imediações (cerca de 1,65 Km) da serra de Candeeiros, na extremidade do maciço calcário estremenho, uma região cujo elevado valor natural é reconhecido pela criação do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC), classificado pelo Decreto-Lei n.º 118/79, de 4 de Maio, e pela classificação como sítio da Rede Natura 2000, Serras de Aire e Candeeiros (PTCON0015), criado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 76/00, de 5 de Julho, e dos quais a área da pedreira em estudo dista aproximadamente 400 metros. O limite do Sítio de Importância Comunitária (SIC) de Serras de Aire e Candeeiros (PTCON0015) é, nesta zona, coincidente com o PNSAC”;*
- *“Numa primeira fase efetuou-se uma recolha da informação bibliográfica disponível a nível da flora e habitats (...). Relativamente à fauna, foi efetuada a listagem das espécies de ocorrência potencial”;*
- *“Os trabalhos de campo efetuaram-se no início de Agosto de 2013 e tiveram como objetivo a identificação das espécies de fauna e flora ocorrentes na área de estudo. Para tal efetuaram-se levantamentos e observações ao longo de trajetos pedestres. Considerou-se como área de estudo, a área proposta da pedreira do “Codorneiro n.º4” e uma zona tampão de 50m em seu redor”;*
- *“Foram efetuados levantamentos botânicos em diferentes tipos de habitats e prospeção de espécies com interesse conservacionista”;*
- *“A nível da Fauna, utilizaram-se diferentes métodos de caracterização para os diferentes grupos. Para os anfíbios, répteis e mamíferos efetuaram-se trajetos pedestres, para identificação visual de indivíduos ou de indícios da sua de presença. Para as aves, para além da realização de trajetos pedestres para deteção visual de indivíduos, foi efetuado um ponto de escuta para deteção visual e auditiva”;*
- *“Nos trabalhos de campo realizados assinalou-se a ocorrência de 77 espécies botânicas (...). É de assinalar a presença de um elenco pobre em elementos calcícolas. A área de estudo encontra-se já bastante depauperada ao nível da*



flora presente, decorrente das atividades de extração de pedra que tem decorrido na área de estudo; cerca de 40% da área já se encontra limpa de vegetação”;

- “A nível arbóreo domina na área de estudo o carvalho-cerquinho (*Quercus faginea* subsp. *broteroi*) e o eucalipto (*Eucalyptus globulus*), uma espécie originária da Austrália, plantada com fins comerciais. Ocorre também o pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*) e o sobreiro (*Quercus suber*)”;
- “No elenco arbustivo ocorrem, sobretudo no exterior da área do projeto, espécies de porte alto como o medronheiro (*Arbutus unedo*), o carrasco (*Quercus coccifera*) e a urze-das-vassouras (*Erica scoparia*). Também se pode encontrar o saganho-mouro (*Cistus salviifolius*), a aroeira, a ranha-lobo (*Genista triacanthos*), a murta (*Myrtus communis*), as trepadeiras salsaparrilha (*Smilax aspera*) e a silva. Menos frequentemente pode ocorrer ainda o pilriteiro (*Crataegus monogyna*)”;
- “No subcoberto dos eucaliptais são frequentes as silvas (*Rubus ulmifolius*) e o feto-comum (*Pteridium aquilinum*). A nível herbáceo são frequentes gramíneas como *Avena* sp. e a *Dactylis glomerata*, mas também o gerânio *Geranium robertianum*, a trepadeira *Rubia peregrina* e a urtiga (*Urtica membranacea*). Nas bermas e clareiras ocorrem trevos (*Trifolium* sp.), cardos (*Galactites tomentosa*, *Cirsium vulgare*) e outras espécies ruderais como a tâveda (*Dittrichia viscosa*), a aroeira (*Pistacia lentiscus*) e o funcho (*Foeniculum vulgare*)”;
- “Na área de estudo foi assinalada uma espécie com estatuto de proteção, o sobreiro, que é uma espécie arbórea protegida ao abrigo do Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho, que regulamenta e condiciona o abate de indivíduos. Na área de estudo, ocorre no interior e exterior da área da pedreira a licenciar, isolados, ou em pequenas manchas mistas com pinheiro-bravo ou carvalho-cerquinho, frequentemente com subcoberto de medronheiro e/ou carrasco”;
- “Na área da pedreira a licenciar ocorrem 29 exemplares de sobreiro, a maioria de pequeno porte, sobretudo jovens, mas também alguns adultos, associados fundamentalmente às formações de matos existentes no Sul da área a licenciar e 2 elementos isolados junto ao extremo Norte. Estes sobreiros enquadram-se, em média, na categoria entre 30 cm e 79 cm de perímetro à altura do peito, não se tendo verificado indivíduos com sinais de falta de vigor, embora apresentem evidências de fogo em anos transatos, entre os 29 sobreiros. Por estarem enquadrados numa área inferior a 0,5 há, constituem um pequeno núcleo de



estabelecido no nº2, do artº 8 do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho) ”;

- “Os impactes sobre a fauna destas ações resultam fundamentalmente da perda de habitat e da possibilidade de mortalidade direta associada às desmatações. Face ao tipo de habitats presentes na área proposta, e à caracterização faunística efetuada no capítulo anterior, considera-se que as comunidades de fauna potencialmente presentes serão pouco interessantes, quer em riqueza específica, quer em número de efetivos, não sendo expectável a ocorrência de núcleos importantes de espécies ameaçadas ou com estatuto de proteção (refletindo o baixo a moderado interesse conservacionista das comunidades faunísticas na área de estudo). Assim, consideram-se os impactes desta ação como negativos, diretos, certos, permanentes, de magnitude reduzida e pouco significativos”.

Deste modo, relativamente a este Fator Ambiental e face ao grau de intervenção e degradação existente na área do projeto, o ICNF considera que o EIA apresenta, quer ao nível da situação de referência, quer ao nível da Avaliação de Impactes, uma caracterização correta, salientando-se no entanto os seguintes aspetos:

- A área de implantação do projeto não se insere em áreas definidas como sensíveis, nos termos da legislação aplicável às áreas protegidas ou à conservação de espécies ou habitats protegidos, ou seja, em Áreas Protegidas, Sítios da Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Proteção Especial, estando localizada a cerca de 400 metros do limite oeste do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros e da Zona Especial de Conservação “Serras de Aire e Candeeiros”;
- Em relação ao Plano Ambiental de Recuperação Paisagístico proposto, importa mencionar que a entidade responsável pela aprovação do mesmo é a CCDRLVT, no entanto considera-se que se deveria ter em conta o seguinte:
 - Dado que é uma zona onde ocorre o sobreiro, esta espécie também deveria ser tido em conta nas plantações a efetuar na recuperação da pedreira, nas zonas que sejam mais favoráveis ao desenvolvimento desta espécie;
 - De igual modo, a cortina arbórea a instalar, que inclui uma espécie de rápido crescimento, conforme solicitado pela Comissão de Avaliação, deveria ser intercalada com as outras espécies previstas, de modo a que estas últimas, no final da vida útil da pedreira estejam já desenvolvidas;
 - Deveria igualmente ser tido em consideração, como medida de minimização, que não haja intervenção das zonas de defesa onde ainda ocorra espécies



- Medidas extraordinárias de proteção fitossanitária indispensáveis ao controle do nemátodo da madeira do pinheiro, estabelecidas pelo Decreto-Lei n.º95/2011, de 8 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º123/2015, de 3 de julho, com a Declaração de Retificação n.º 38/2015, de 1 de setembro;
- No caso dos anexos de pedreira deve atender-se à perigosidade de incêndio rural definida no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Rio Maior, e à obrigatoriedade de implementação de Faixas de Gestão de Combustível nos termos definidos no artigo 15.º e ao “*Condicionamentos à edificação*” estabelecidos no artigo 16.º do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, publicado pelo Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, republicado pela Lei n.º 76/2017 de 17 de agosto, com as alterações introduzidas pela Declaração de Retificação n.º 27/2017 de 2 de outubro, e Decretos-Lei n.º10/2018, de 14 de fevereiro e n.º 14/2019, de 21 de janeiro;
- No entanto, não estando este instituto representado na Comissão de Avaliação nomeada para o efeito, a avaliação deste Fator ambiental não é da competência do ICNF, ficando esta situação à consideração quer da Comissão de Avaliação, quer da Autoridade de AIA.

Face ao exposto, e caso seja emitida Declaração de Impacte Ambiental favorável, coloca-se à consideração da Autoridade de AIA a implementação das seguintes condicionantes:

- Dada a presença de sobreiro (quer de indivíduos isolados, quer num pequeno núcleo) implica o cumprimento do Decreto-Lei nº 169/2001, de 25 de maio, com as alterações do Decreto-Lei nº 155/2004, de 30 de junho, pelo que esta situação deverá ser assegurada previamente ao licenciamento desta exploração de massas minerais, não podendo os exemplares existentes serem afetados sem a devida autorização,
- Dado que é uma zona onde ocorre o sobreiro, esta espécie também deveria ser tido em conta nas plantações a efetuar na recuperação da pedreira, nas zonas que sejam mais favoráveis ao desenvolvimento desta espécie;
- De igual modo, a cortina arbórea a instalar, que inclui uma espécie de rápido crescimento, deveria ser intercalada com as outras espécies previstas no Plano Ambiental de Recuperação Paisagístico, de modo a que estas últimas, no final da vida útil da pedreira estejam já desenvolvidas;
- Deveria igualmente ser tido em consideração, como medida de minimização, que não haja intervenção das zonas de defesa onde ainda ocorra espécies arbórea/arbustiva



autóctone, promovendo a sua condução, devendo a zona de defesa ser devidamente balizada para não permitir quaisquer trabalhos de pedreira;

- Uma vez que está previsto a utilização de espécies florestais no Plano Ambiental de Recuperação Paisagístico, este deve cumprir com o estipulado no regime jurídico estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho, com as alterações subsequentes;
- Caso se aplique, deverá ser tido em conta ainda o seguinte:
 - Obrigatoriedade de declaração de corte, corte extraordinário, desbaste ou arranque de árvores de espécies florestais, ao abrigo do Decreto-Lei n.º 31/2020, de 30 de junho, em conjugação com o disposto no Decreto-Lei n.º 173/88, de 17 de maio;
 - Medidas extraordinárias de proteção fitossanitária indispensáveis ao controle do nemátodo da madeira do pinheiro, estabelecidas pelo Decreto-Lei n.º 95/2011, de 8 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 123/2015, de 3 de julho, com a Declaração de Retificação n.º 38/2015, de 1 de setembro;
- No caso dos anexos de pedreira deve atender-se à perigosidade de incêndio rural definida no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Rio Maior, e à obrigatoriedade de implementação de Faixas de Gestão de Combustível nos termos definidos no artigo 15.º e ao “*Condicionais à edificação*” estabelecidos no artigo 16.º do Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, publicado pelo Decreto-Lei n.º 124/2006, de 28 de junho, republicado pela Lei n.º 76/2017 de 17 de agosto, com as alterações introduzidas pela Declaração de Retificação n.º 27/2017 de 2 de outubro, e Decretos-Lei n.º 10/2018, de 14 de fevereiro e n.º 14/2019, de 21 de janeiro.

Com os melhores cumprimentos,

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

Assinado por: **ANA LÍDIA PARREIRA DE
VASCONCELOS FREIRE E COUTINHO**
Num. de Identificação: 81084302941

Ana Lída Freire



C/c: CDOS Leiria

Exma. Senhora
Presidente da Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale
do Tejo
Rua Alexandre Herculano, N°37
1250-009 Lisboa

6 28 22 JAN 21

V. REF.	V. DATA	N. REF.	N. DATA
SI3455-202011-DAS/DAMA 450 10 229 01 00024 2020	02.12.2020	OF/418/DRO/2021	

ASSUNTO Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto da Pedreira "Codorneiro n.º 4"-
Pedido de parecer

*Ex.ª Sra Presidente da CCDR LUT
Ex.ª D.ª Maria Teresa Marvão de Almeida*

Na sequência do solicitado por V. Exa, através do V. ofício referenciado em epígrafe, e após a análise dos elementos disponibilizados relativos ao projeto supramencionado, considera-se que deverão ser acauteladas as seguintes recomendações, numa perspetiva de salvaguarda de pessoas e bens, em particular dos localizados nos povoamentos mais próximos do projeto:

- Deverão ser garantidas as distâncias das zonas de defesa referidas no artigo 4.º do Decreto-Lei nº 270/2001, de 6 de outubro, na redação dada pelo Decreto-Lei nº 340/2007, de 12 de outubro, relativamente aos objetos a proteger nos termos do estabelecido no anexo II do referido diploma.
- Deverão ser adoptadas medidas de estabilização de taludes durante a fase de exploração.
- Deverá ser elaborado um Plano de Segurança/Emergência para a ocorrência de acidentes ou outras situações de emergência na pedreira, o qual contemple, entre outras informações, os procedimentos de segurança a levar a cabo pela empresa responsável, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos.
- Deverá ser assegurada a limpeza do material combustível na envolvente do projeto, de modo a garantir a existência de uma faixa de segurança contra incêndios, no âmbito dos regimes jurídicos aplicáveis.
- Atenta a implantação do projeto numa zona de maciço cársico, além de ter que ser acautelado o correto dimensionamento da drenagem das águas pluviais, deverá ser garantido, como medida preventiva da contaminação de lençóis freáticos, que quaisquer águas pluviais contaminadas ou eventuais derrames, sejam devidamente encaminhados para órgão de retenção devidamente impermeabilizado, visando o posterior encaminhamento para um destino final adequado.

- Deverão ser equacionadas, durante a fase de exploração, as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos organismos de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, devendo ficar asseguradas as ligações aos núcleos populacionais existentes.
- Atendendo a que na envolvente próxima do presente projeto existem outras pedreiras, as medidas de mitigação a definir deverão ter em conta o impacte cumulativo resultante da existência dessas pedreiras.

Com os melhores cumprimentos, *e elevada consideração*

O Presidente,



Duarte da Costa

