PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

do Projeto de

Ampliação da Pedreira n.º 4700 "Sorte das Lages e Sorte da Pedreira"

AIA_19/2024

Concelho de Penafiel

PARECER TÉCNICO FINAL

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, I.P.

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Direção-Geral de Energia e Geologia

Património Cultural, I.P.

maio de 2025

ÍNDICE

		Página
1.	INTRODUÇÃO	1
2.	CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO	5
3.	APRECIAÇÃO AMBIENTAL DO PROJETO	12
4.	CONSULTA PÚBLICA	96
5.	CONCLUSÕES	96
FICHA TÉCNICA		118

ANEXOS

Pedido de Elementos Adicionais
Declaração de Conformidade
Parecer da ANEPC, CMP e ICNF

1. INTRODUÇÃO

Foi esta Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional, I.P. (CCDR, IP) notificada pela Autoridade Nacional do Licenciamento Único de Ambiente (ANLUA) – Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) –, a 21 de agosto de 2024, de que o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) supracitado havia sido submetido via plataforma LUA, tendo-se constituído como Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), atento ao disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação – Regime Jurídico de AIA (RJAIA).

Assim, o procedimento foi instruído a 22 de agosto de 2024, decorrendo, atualmente, a fase final de avaliação técnica do projeto.

O EIA, apresentado em fase de Projeto de Execução, diz respeito à "Ampliação da Pedreira n.º 4700 – Sorte das Lages e Sorte da Pedreira" localizada nas freguesias de Guilhufe e Urrô, concelho de Penafiel.

Este projeto, cujo Proponente é a empresa Edilages, S.A., tem enquadramento no RJAIA na subalínea i) da alínea b) do ponto 4 do artigo 1.º, relativa a "*Qualquer alteração ou ampliação de projetos enquadrados nas tipologias do anexo I ou do anexo II, já autorizados, executados ou em execução e que não tinham sido anteriormente sujeitos a AIA, quando: i) Tal alteração ou ampliação, em si mesma, corresponda ao limiar fixado para a tipologia em causa; (…)*" e na alínea a) do n.º 2 do anexo II, por se tratar de uma pedreira com uma área proposta a licenciar de 214 553 m² (cerca de 21,5 ha), cuja ampliação perfaz 164 853 m^2 (cerca de 16,5 ha).

De acordo com o previsto no ponto 2 do Artigo 9.º do Decreto-Lei citado, a Autoridade de AIA (AAIA), que preside à Comissão de Avaliação (CA), convocou os seguintes organismos para integrarem a Comissão:

- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, I.P. (CCDRNORTE), ao abrigo das alíneas a) e k):
    - Sra. Dra. Ana Patrícia Costa e Sra. Dra. Maria João Barata (Coordenação da CA) e Sra. Eng.ª Maria Ana Fonseca (responsável pela avaliação do Resumo Não Técnico);
    - Técnicos especialistas em avaliação ambiental em termos de Ambiente Sonoro, Descrição de Projeto e PARP, Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais, Ordenamento do Território, Uso do Solo, Qualidade do Ar, Resíduos, Sistemas Ecológicos, Socioeconomia, Solos e Condicionantes agrícolas – Afetação RAN e/ou Olival;

- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. / Administração da Região Hidrográfica do Norte (APA/ARHNorte), nos termos da alínea b), em matéria de Recursos Hídricos;
- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. / Departamento de Alterações Climáticas (APA/DCLIMA), ao abrigo da alínea j), em matéria de Alterações Climáticas;
- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), ao abrigo da alínea k), em matéria de Análise de Riscos;
- Administração Regional de Saúde do Norte (ARS-Norte), ao abrigo da alínea i), em matéria de Saúde Humana;
- Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), ao abrigo da alínea h), enquanto Entidade Licenciadora, e em matéria de Vibrações, ao abrigo da alínea k);
- Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I.P. (ICNF), ao abrigo da alínea k) na qualidade de Autoridade Nacional Florestal;
- Património Cultural, I.P. (PC, IP), nos termos da alíneas d), em matéria de Património.

A CCDRNORTE encontra-se representada na CA pelos seguintes técnicos: Sr. Eng.º Miguel Catarino, Sra. Dra. Cristina Figueiredo, Sra. Dra. Ana Patrícia Costa, Sra. Dra. Cecília Jesus, Sra. Eng.ª Sónia Ferreira, Sra. Eng.ª Andreia Maia, Sr. Dr. António Freitas, entretanto substituído pela Sra. Arq. Sofia Ribeiro, Sra. Dra. Maria João Barata, Sr. Eng.º Augusto Assunção e a Sra. Eng.ª Ana Maria Vicente.

A APA/ARH-N está representada na CA pelo Sr. Eng.º Carlos Luís Amor, o PC, IP nomeou a Sra. Dra. Alexandra Estorninho e a DGEG encontra-se representada na CA pela Sra. Eng.ª Lília Fernandes.

O ICNF informou que "(…) *não irá emitir parecer, na medida em que o local de intervenção não se sobrepõe com SNAC* [Sistema Nacional de Áreas Classificadas] *e em termos de sistemas ecológicos não são previsíveis impactes muito significativos ao nível dos valores naturais classificados."*

A APA/DCLIMA informou que:"… *dado o aumento do volume de solicitações no âmbito das Alterações Climáticas (AC), houve necessidade de priorizar projetos enquadrados em tipologias com maior potencial de impactes nas AC e/ou mais vulneráveis às AC no longo prazo, não estando o projeto da AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA N.º 4700 "SORTE DAS LAGES E SORTE DA PEDREIRA, de momento, enquadrado nestas premissas, pelo que não será possível este Serviço acompanhar o procedimento de AIA suprarreferido e, portanto, participar na respetiva Comissão de Avaliação."*

A ANEPC informou que: *"No seguimento da vossa comunicação em referência, contendo convite para esta Autoridade integrar a Comissão de Avaliação do procedimento de avaliação de impacte ambiental do projeto mencionado em epígrafe, somos por este meio a agradecer o mesmo e a informar V.Exa. que, no momento presente, não é viável a sua aceitação."*

A ARS Norte não procedeu à respetiva nomeação.

Atendendo ao disposto no n.º 6 do artigo 14.º do RJAIA, a Autoridade de AIA convidou o Proponente a efetuar a apresentação do projeto e respetivo EIA à CA, em reunião que decorreu no dia 16 de setembro de 2024, em formato híbrido, presencialmente e através da Plataforma Teams.

Face à avaliação da conformidade do EIA efetuada pela CA, constatou-se a necessidade de obter, formalmente, esclarecimentos / informação adicional sobre determinados aspetos do projeto e do EIA, pelo que, ao abrigo do ponto 9 do artigo 14.º do RJAIA, foi submetido na plataforma SILiAmb, em 17 de setembro de 2024, o Pedido de Elementos Adicionais (PEA) para efeitos de conformidade do EIA (em anexo), tendo o prazo do procedimento de AIA sido suspenso, de acordo com o disposto no n.º 5 do artigo 19.º do RJAIA, no dia 27 de setembro de 2024.

A resposta ao pedido de elementos adicionais foi submetida na Plataforma SILiAmb, pelo proponente, a 03 de dezembro de 2024, dentro do prazo concedido após solicitação de prorrogação do prazo para resposta ao PEA. Assim, o prazo do procedimento de AIA foi retomado a 4 de dezembro de 2024, pelo que a data-limite para a pronúncia da Autoridade de AIA sobre a conformidade do EIA foi o dia 17 de dezembro de 2024.

Da análise aos elementos adicionais remetidos, verificou-se que o EIA, e o respetivo Aditamento prestaram, genericamente, resposta ao PEA efetuado, considerando a CA estarem reunidas as condições necessárias para que se pudesse dar continuidade à avaliação técnica do projeto e seus potenciais impactes.

Desta forma, a Autoridade de AIA declarou, a 16 de dezembro de 2024, a conformidade do EIA (em anexo), pelo que o procedimento de AIA prosseguiu a sua tramitação nos moldes previstos na legislação, sendo a data-limite para a sua conclusão o dia 02 de junho de 2025.

A Consulta do Público, cuja entidade promotora foi a Agência Portuguesa do Ambiente, IP (APA), decorreu entre os dias 20 de dezembro de 2024 a 10 de janeiro de 2025 e entre os dias de 20 de janeiro e 10 de fevereiro de 2025, por motivo de encerramento extemporâneo desta fase processual, garantindo-se

assim um total de 30 dias úteis de consulta. Durante este período de Consulta Pública foram registadas duas participações, sendo uma de discordância ao projeto e outra de comentário.

A CA efetuou uma visita ao local do projeto no dia 14 de fevereiro de 2025, tendo sido acompanhada pelo Proponente e representantes da Equipa de consultoria ambiental.

Na sequência do observado na visita técnica ao local e da apreciação preliminar efetuada ao projeto, no dia 14 de março de 2025, a CA reuniu, através de meios telemáticos, juntamente com representantes da Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (CCDRNORTE) e da Entidade Licenciadora (DGEG), tendo sido deliberado por unanimidade a não aceitação da proposta de deslocalização da atual central de britagem para o local proposto no Plano de Pedreira, apresentado pelo proponente no âmbito do atual procedimento de avaliação ambiental.

Em alternativa, foi colocada à consideração da CA a proposta, sugerida pela DGEG já na própria visita técnica ao local do projeto – e que, no local, também mereceu acolhimento por parte do proponente –, de se deslocalizar a central de britagem para o interior da área de exploração (quando atingida a cota mínima), tendo esta sido aceite por unanimidade pelos presentes. Foi igualmente transmitido pela entidade licenciadora o entendimento de que tal alternativa não configura alteração substancial ao projeto apresentado.

Ao abrigo do ponto 12 do artigo 14.º do RJAIA, foi solicitado parecer à Câmara Municipal de Penafiel (CMP), à ANEPC e ao ICNF, tendo sido obtida resposta de todas as entidades consultadas, e que fazem parte integrante do presente parecer técnico.

Tendo-se verificado, quer através do EIA, quer na própria visita ao local do projeto, que o projeto objeto desta avaliação se encontra já em execução, será remetida comunicação à Inspeção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território (IGAMAOT).

O EIA, elaborado pela empresa EnviSolutions, data de dezembro de 2024 (versão consolidada, que integra igualmente a Resposta ao Pedido de Elementos Adicionais).

2. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

O projeto em análise refere-se à ampliação da Pedreira n.º 4700 – Sorte das Lages e Sorte da Pedreira.

No EIA é apresentado um ortofotomapa atual da área do projeto, com a área proposta a licenciar (cor vermelha) e a área licenciada (cor azul). A área delimitada a verde, trata-se de um estaleiro, que não faz parte da área a licenciar.

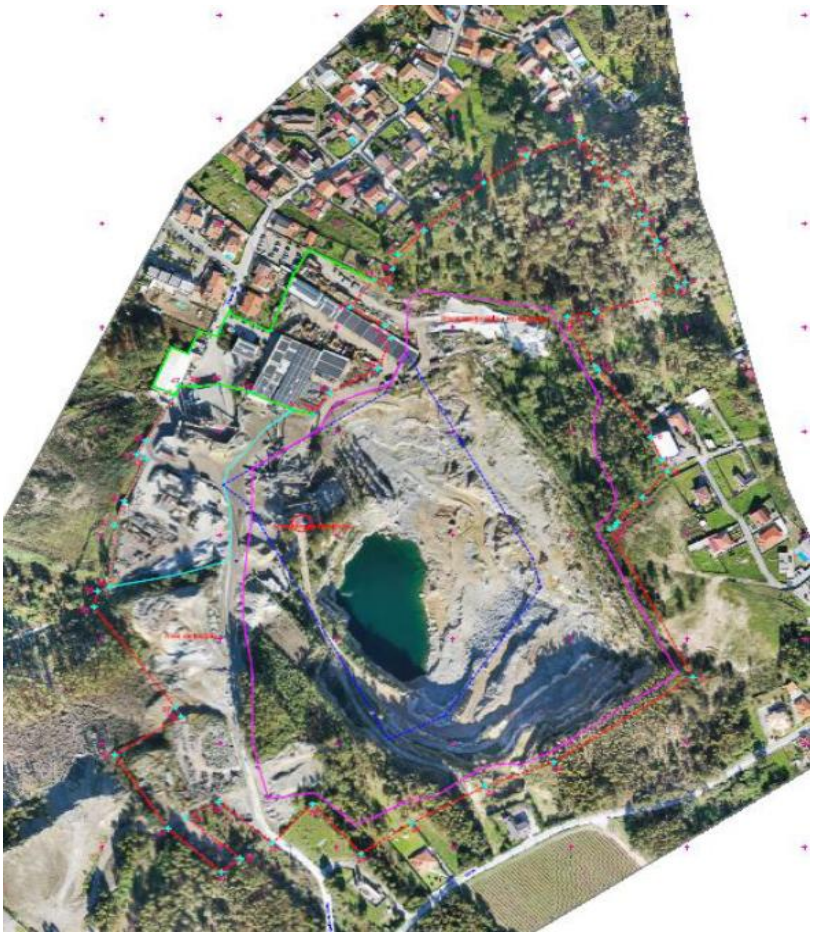


Figura 1 - Ortofotomapa da área proposta a licenciar (cor vermelha) e da área licenciada (cor azul)
Fonte: Relatório Síntese – dezembro de 2024.

O proponente é a empresa Edilages, S.A., a qual pretende ampliar a área licenciada, passando de 49 700m^2 para 214 553m^2, de forma a dar continuidade à atividade atual. Encontrando-se em atividade extrativa, é do interesse do proponente regularizar a área explorada, através do pedido de licenciamento para a ampliação da pedreira.

A área proposta a licenciar engloba os acessos e os anexos de pedreira, nomeadamente as instalações industriais (Unidade Industrial de Quebra, Britagem e Classificação de Pedra e Central de betão e de betuminoso), depósitos de inertes, escritório com báscula, instalações sanitárias com vestiários, oficina mecânica, refeitório, laboratório, três contentores de apoio à britagem (junto ao primário), depósito de combustível, PT e a área para a deposição temporária de terras de cobertura.

Antecedentes

A Pedreira n.º 4700, foi inicialmente declarada em 1978 e licenciada pela Câmara Municipal de Penafiel (CMP) em agosto de 1984.

Em 2007 a empresa Pedreira das Lages, construção civil e obras públicas, Lda. submeteu pedido de adaptação e alteração de regime de licenciamento nos termos do artigo 27.º e artigo 34.º da Lei de Pedreiras, para uma área de 43 869 m^2 (aprox. 4,4ha), constando do requerimento tema de coordenadas Hayford-Gauss (9 vértices).

Em 2012, a Câmara Municipal de Penafiel comunicou a transmissão da licença camarária para a empresa Edilages, SA.

Em 2020, a adaptação e alteração do regime da licença de exploração foi concedida pela DGEG. No entanto, é indicado que a DGEG, ao realizar a implantação no "DGEG-SIG", verificou um possível lapso na conversão do sistema de coordenadas. Assim, a área licenciada e adaptada foi retificada para 49.700m^2.

A Edilages refere que apresentou uma caução bancária no valor de 252 944,86€, a favor da CCDRNORTE, em 27 de dezembro de 2016, de acordo com a legislação referida.

Justificação e objetivo do projeto

Tendo a área intervencionada ultrapassado a área licenciada, pretende-se com o presente projeto, e com a entrega do Plano de Pedreira, que faz parte integrante do EIA, proceder ao pedido de licenciamento da ampliação nos termos do Art.º 27º do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo D.L. n.º 340/2007, de 12 de outubro.

Segundo o EIA, o projeto visa colmatar as seguintes necessidades e cumprir os seguintes objetivos:

- Assegurar a produção de inertes, para obras públicas e construção civil, maioritariamente para consumo das obras da própria empresa Edilages, SA;
- Garantir a recuperação da área afeta à exploração, de forma faseada, e mediante a implementação de uma solução compatível com a envolvente;
- Manter os postos de trabalho atuais.

Esta exploração dedica-se à extração de granito para a produção de inertes para obras públicas, e construção civil. Uma vez que a pedreira se encontra prestes a esgotar o seu recurso, o que está a condicionar o desenvolvimento da exploração, o pedido de licenciamento contribuirá para prolongar a vida útil da pedreira (22,28 anos).

A empresa possui licença de exploração n.º 70168 da Unidade Industrial de Quebra, Britagem e Classificação de Pedra emitida pela ex-Direção Regional de Economia do Norte, atual DGEG.

Na instalação são produzidos e comercializados os produtos finais (agregados): Areia pedra fina 0/2; Areia pedra grossa 0/4; Pó de pedra 0/4; Brita 2/8; Brita 6/14; Brita 14/20; Brita 20/40; Rachão 90/250; ABGE 0/32.

A empresa possui também o título de exploração industrial n.º 1637/2013 – R76, de Fabricação de Betão Pronto e Fabricação de Misturas Betuminosas.

Localização do projeto

A ampliação da Pedreira n.º 4700 denominada "Sorte das Lages e Sorte da Pedreira", da empresa Edilages S.A, localiza-se na União de Freguesias de Guilhufe e Urrô, município de Penafiel.

Existem algumas pedreiras, na envolvência da zona do projeto, sendo que a mais próxima se encontra a cerca de 2,4km.

De acordo com a Planta de Ordenamento do PDM de Penafiel, a área do projeto insere-se em *Área florestal de produção*, *Área de expansão predominantemente habitacional* e ainda *Rede Municipal Principal prevista/proposta*. Na Planta de Condicionantes a área a licenciar sobrepõe-se a áreas classificadas como: *Espaço para indústria extrativa – Área de exploração Consolidada/complementar*. Existe ainda sobreposição com uma zona de servidão radioelétrica: *Zona de desobstrução* (20m).

A área do projeto não se encontra em área sensível.

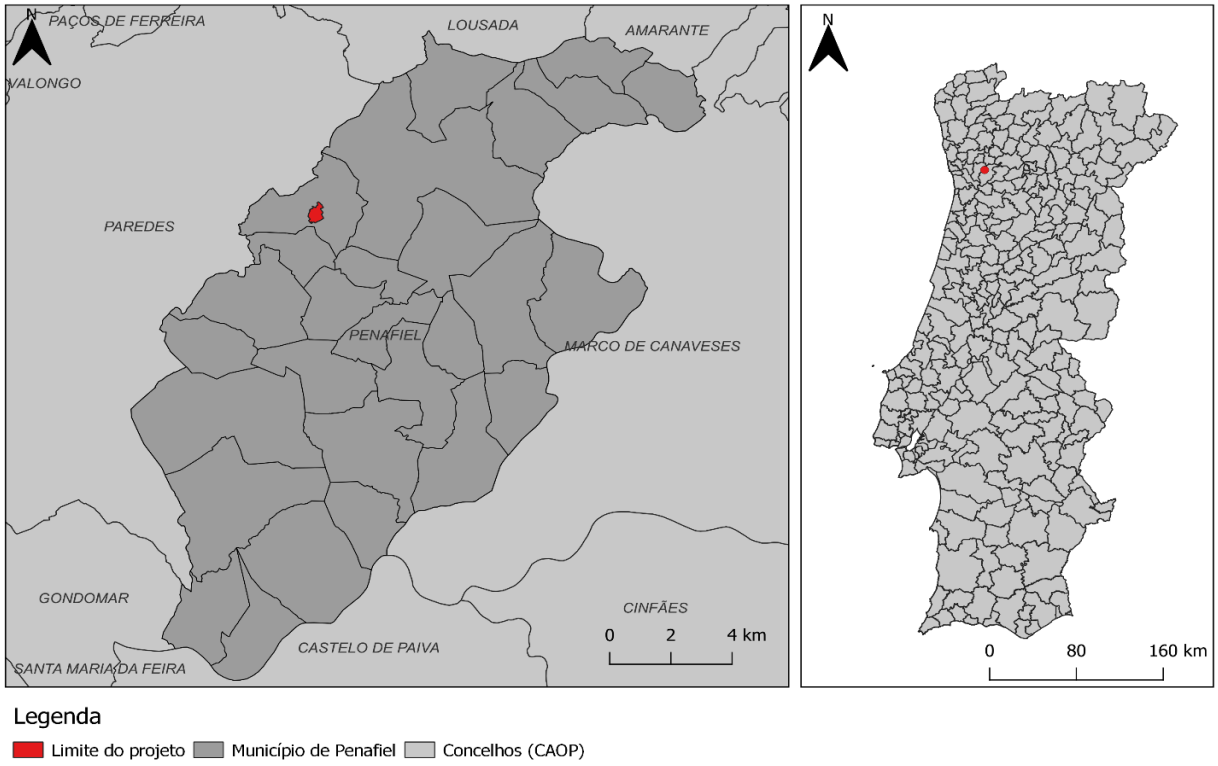


Figura 2 - Localização da Pedreira. Fonte: EIA (dezembro 2024)

Descrição do projeto

O EIA refere que o projeto em análise se trata da ampliação de uma pedreira cuja área atualmente licenciada é de 49.700 m^2, a área total proposta a licenciar é de 214.553 m^2 sendo que desta, a área de exploração proposta é de 127.544 m^2.

Na área proposta a licenciar estão englobados todos os acessos e os anexos de pedreira, nomeadamente as instalações industriais (Unidade Industrial de Quebra, Britagem e Classificação de Pedra e Central de betão e de betuminoso), depósitos de inertes, escritório com báscula, instalações sanitárias com vestiários, oficina mecânica, refeitório, laboratório, três contentores de apoio à britagem (junto ao primário), depósito de combustível, PT e a área para a deposição temporária de terras de cobertura. Na central de betuminoso existem duas fontes fixas (chaminés).

O objetivo desta exploração consiste em extrair granito que se destina à produção de agregados, para obras públicas e construção civil.

Para a área de exploração proposta, a produção média anual será de cerca de 500.000 ton/ano. A exploração decorrerá entre as cotas 214 e 166. O volume total de rocha *in situ* a desmontar até à cota 166 é de 3 373 206 m^3, ou seja, cerca de 9 107 658 ton.

De acordo com o Plano de Lavra proposto, uma pequena parte da exploração será feita em flanco de encosta, ou seja, irá se desenvolver entre a cota 256 e a cota 214, considerando-se a cota 214 como o nível a partir do qual a exploração se fará em profundidade (rebaixo).

As bancadas de exploração terão uma altura máxima de 10 m e uma largura média de 5 m. A partir da cota 214 os trabalhos serão desenvolvidos em profundidade até à cota prevista de 166, cota final de exploração. No total foram calculadas reservas de 3.373.206 m^3.

Tendo em consideração o ritmo de extração pretendido e atendendo aos trabalhos a desenvolver, quer em flanco de encosta quer em rebaixo, estima-se um horizonte temporal total para a pedreira de cerca de 22,28 anos.

O desmonte ou exploração da pedra propriamente dito, continuará a ser feito com explosivos utilizando-se as técnicas mais adequadas à obtenção dos melhores rendimentos com o cuidado sempre presente de se criarem impactes mínimos no que respeita às vibrações no solo. A perfuração dos furos será feita com equipamento hidráulico, por máquinas equipadas com um captador de poeiras.

Regularmente são realizados ensaios de vibrações nas construções mais próximas (instalações anexas da pedreira). Os resultados são normalmente comunicados sob a forma de relatório às entidades competentes.

O sistema de acessos previsto para servir a pedreira inclui caminhos de transporte fora das áreas de escavação e rampas de acesso aos diferentes pisos, sendo que os acessos à pedreira se encontram pavimentados em betuminoso em toda a sua extensão. Propõe-se a instalação de um lava rodados junto da balança para pesagem dos camiões, onde são efetuados os registos dos camiões que saem da pedreira.

Relativamente à rampa de acesso aos trabalhos, esta tem uma inclinação próxima dos 10% nunca devendo exceder, por questões de segurança do pessoal e equipamento, este valor. Está projetada de modo a servir cada um dos patamares até à sua finalização, havendo sempre uma ligação entre cada uma das bancadas e o acesso principal.

A empresa possuiu instalações industriais de Quebra, Britagem e Classificação de Pedra, com licença de exploração n.º 70168 emitida pela DGEG. Trata-se de uma unidade industrial que aproveita a matéria-prima da pedreira onde se situa. Atualmente, existe capacidade instalada para aumentar este volume, sem recurso a investimentos.

Nesta instalação são produzidos e comercializados os seguintes produtos finais (agregados): Areia pedra fina 0/2; Areia pedra grossa 0/4; Pó de pedra 0/4; Brita 2/8; Brita 6/14; Brita 14/20; Brita 20/40; Rachão 90/250; ABGE 0/32. Todos os produtos comercializados possuem marcação CE.

A empresa possui também o título de exploração industrial n.º 1637/2013 – R76, de Fabricação de Betão Pronto e Fabricação de Misturas Betuminosas.

O projeto prevê ainda que durante a fase final de exploração, a central de inertes passe para a zona norte do limite de extração, numa área próxima de recetores sensíveis e onde foram identificados sobreiros.

Os recursos humanos necessários a este tipo de explorações são compostos essencialmente por operários indiferenciados, orientados por um encarregado., sendo que são 10 o número de trabalhadores atualmente afetos à exploração, não se prevendo a necessidade de se efetuar mais contratações.

O horário é comum a todos os funcionários incluindo o pessoal afeto à exploração: de Segunda-feira a Sexta-feira das 08:30h/ 12:30h no horário da manhã e 14h/18h no horário da tarde.

A unidade industrial dispõe de: Escritório com Báscula; Instalações sanitárias com Vestiários; Oficina mecânica; Refeitório; Laboratório; 3 Contentores de apoio à Britagem (junto ao primário).

As instalações sanitárias estão adequadas ao número de trabalhadores e tipo, para todo o pessoal, quer da pedreira, quer das instalações industriais.

No que respeita à recuperação da área intervencionada a proposta de modelação para a área do projeto consiste em:

- Deposição de terras, e eventuais materiais endógenos, nas bancadas criadas pela exploração em flanco de encosta, com o objetivo de suavizar as formas artificiais e impactantes criadas pela exploração;

- Enchimento da cavidade criada pela exploração em rebaixe, com materiais/resíduos inertes triados, até à cota 214;

- Descompactação e regularização do terreno após o desmantelamento das infraestruturas auxiliares à exploração.

Estima-se que seja necessário um total de 3 330 687m^3 de materiais, para a recuperação paisagística da pedreira.

No que respeita às águas pluviais, será construída uma rede de drenagem de águas pluviais para desviar estas águas da zona de exploração.

A drenagem das águas pluviais e provenientes do escoamento superficial, consiste na construção de valas de drenagem na base dos taludes, e de uma vala de drenagem principal no centro da área de exploração (segundo plano de drenagem), que posteriormente serão encaminhadas para a lagoa - bacia de decantação prevista na cota mais baixas. Após sofrerem um tratamento físico de clarificação, estas águas são reaproveitadas para a rega de caminhos e acessos, e ainda para aspersão na instalação industrial. Nos pontos de união das valas de drenagem existentes na base dos taludes, existem dissipadores de energia em pedra, de forma a receber as águas das valas dos patamares superiores.

A energia necessária ao funcionamento dos equipamentos da pedreira provém da rede pública de eletricidade e de combustíveis fósseis, mais concretamente gasóleo. A empresa possui ainda um posto de transformação (PT) com uma potência nominal de 630kVA. Este serve para abastecimento de todas as instalações atualmente existentes na pedreira.

A exploração visa o aproveitamento máximo da massa mineral, produzindo-se granito industrial (produção de agregados) para obras públicas e construção civil. Não existe por isso previsão de qualquer deposição de escombros em escombreira de resíduos de extração.

A empresa irá continuar a efetuar uma gestão adequada dos resíduos os quais serão conduzidos e entregues a empresas devidamente licenciadas para a recolha e valorização dos mesmos.

No final do projeto todos os elementos constituintes das instalações da pedreira serão desmontados e retirados da mesma.

3. APRECIAÇÃO AMBIENTAL DO PROJETO

A CA entende que, com base no EIA e nos elementos adicionais, e, tendo ainda em conta a visita de reconhecimento ao local de implantação, foi reunida a informação necessária para a compreensão e avaliação do Projeto.

No seguimento do descrito no capítulo anterior, e atendendo às características e enquadramento do projeto de Ampliação da Pedreira n.º 4700 "Sorte das Lages e Sorte da Pedreira", destacam-se seguidamente os principais aspetos relativos aos descritores tidos como fundamentais.

3.1. Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP)

De acordo com o Plano de Lavra proposto, uma pequena parte da exploração será feita em flanco de encosta, ou seja, irá desenvolver-se entre a cota 256 e a cota 214, considerando-se a cota 214 como o nível a partir do qual a exploração se fará em profundidade (rebaixo).

As bancadas de exploração terão uma altura de 10 m e uma largura média de 5 m. A partir da cota 214 os trabalhos serão desenvolvidos em profundidade até à cota prevista de 166, cota final de exploração (48m).

No total foram calculadas reservas de 3.373.206 m^3.

Face ao ritmo de extração pretendido e atendendo aos trabalhos a desenvolver, quer em flanco de encosta quer em rebaixo, estima-se um horizonte temporal total para a pedreira de cerca de 22,28 anos.

A exploração decorrerá, portanto, entre as cotas 256 e 166 (90 m de profundidade).

A pedreira em análise encontra-se em exploração há muitos anos, em zona de afloramento granítico. Parte do coberto vegetal que foi sendo retirado, bem como algum material de menor qualidade, foi sendo depositado, em locais próximos da exploração da pedreira, dentro da área licenciada, mas que não afetam a exploração.

Deste modo, parte da recuperação da área em flanco de encosta, será efetuada recorrendo a estes materiais inertes depositados. Devido aos incêndios e aos afloramentos graníticos haverá pouca desmatagem mesmo na zona de ampliação prevista.

À medida que estas bancadas forem sendo exploradas, de acordo com o Plano de Lavra proposto, irão sendo modeladas de modo a poderem receber, logo que propício, a plantação de espécies arbóreas e arbustivas que permitam a integração visual dos terrenos explorados e atenuação do impacte visual causado.

A fase de exploração em profundidade prevê a execução de cinco bancadas em rebaixo, até se atingirem as cotas finais de exploração.

Ao longo da exploração, principalmente nas áreas em flanco de encosta, sempre que haja a existência de materiais endógenos (solos e rochas) com menor valor comercial, estas virão a ser utilizadas diretamente na recuperação de zonas já exploradas, ou na eventual recuperação das áreas de flanco de encosta.

As terras de cobertura, propriamente ditas, serão depositados e armazenadas temporariamente em pargas (terras de cobertura) em zona definida para tal, de modo a poderem vir a ser posteriormente utilizados na recuperação paisagística da pedreira.

O Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística foi desenvolvido em consonância com o Plano de Lavra, de modo que à medida que a exploração avance e se libertem áreas próximas das finais, se proceda a sua imediata recuperação, com a suavização das formas agrestes das bancadas em flanco de encosta e respetivo tratamento vegetal. Junto aos limites do terreno, será plantada uma cortina arbórea com o objetivo de mitigar os impactes visuais e sonora para a estrada de acesso e servir de zona tampão de refúgio para fauna silvestre.

Na fase de recuperação final, todas as infraestruturas construídas para este fim, serão desmanteladas e a área explorada em rebaixo, será alvo de um enchimento, desde a cota 166, cota final de exploração, até à cota 214, com materiais/resíduos inertes triados a receber da região, nomeadamente os constantes da lista de resíduos inertes, do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, na sua redação atual.

O proponente refere que, aquando da sua posterior receção e utilização, destinada ao cumprimento do PARP, nomeadamente o enchimento do vazio de escavação, irá proceder de acordo com a legislação em vigor na altura.

No entanto, para que possa ser viabilizada a solução de enchimento proposta no PARP - Enchimento com resíduos inertes exógenos, é necessário a apresentação prévia, a esta CCDR, de documentação e elementos que demonstrem o cumprimento do disposto no Art.º 40º do Decreto-Lei nº 10/2010, de 4 de fevereiro, bem como das condições técnicas previstas no Anexo II do Decreto-Lei nº 102-D/2020, de 10 de dezembro, na sua redação atual, relativamente a projetos de Aterro de Resíduos Inertes.

Assim, ressalva-se que proponente não está autorizado a receber resíduos inertes exógenos.

Anexos à área de exploração propriamente dita, estão previstos locais específicos para instalação de uma unidade de britagem, zonas de stockagem de produtos acabados, de terras de cobertura, zona de implantação de infraestruturas diversas de apoio às atividades industriais, como escritórios, balneários, refeitórios, entre outros.

De acordo com o Plano de Lavra, a cavidade da exploração que vai ser feita entre as cotas 214 e 166, permite calcular um volume de vazio de escavação de cerca 3.291.111 m^3.

A recuperação proposta para o local desta pedreira, vai no sentido de restituir o uso florestal nativo, em oposição à floresta de produção típica da região. A floresta nativa tem a vantagem de apresentar maior biodiversidade, prestar mais serviços do ecossistema e ter maior resiliência a incêndios. Propõe-se a plantação de espécies autóctones, dominada pelo Carvalho-alvarinho (*Quercus robur*) acompanhado por espécies como o Pilriteiro (*Crataegus monogyna*), Abrunheiro-bravo (*Prunus spinosa*), pontuações de Sobreiros (*Quercus suber*), entre outras espécies desta associação e, sempre que se justifique, espécies ripícolas, como o Freixo (*Fraxinus angustifolia*), entre outras.

Em sede de visita da CA ao local do presente projeto, verificou-se que a localização proposta no EIA para a deslocalização da central de britagem, poderá ser geradora de impactes negativos significativos, nomeadamente no âmbito do descritor "Socioeconomia".

Assim, sendo, conforme referido, em reunião (14/03/2025) posterior à visita, a CA decidiu a não aceitação do local proposto no EIA, tendo a DGEG proposto uma alternativa de deslocalizar a central de britagem para o interior da área de exploração (quando atingida a cota mínima), a qual foi aceite.

Considerando que esta alteração de local, para a relocalização da referida central de britagem, consubstancia uma alteração ao projeto, o PARP, apresentado em sede de EIA, deverá ser alvo de reformulação, de modo a adequar-se à alteração que irá ocorrer no Plano de Lavra.

Conclusão

A solução de recuperação, proposta no presente EIA, é aceitável, em termos de cotas finais de recuperação, modelação e revegetação, contudo, a operação de enchimento do vazio de escavação, com o recurso a resíduos inertes exógenos somente poderá ser autorizada por esta CCDR se a mesma estiver

de acordo com o artigo 40º do Decreto-Lei n.º 10/2010, de 4 de fevereiro, sendo que o Plano deverá, também, dar cumprimento às condições técnicas previstas nos Anexos I e II do Regime Jurídico da Deposição de Resíduos em Aterro (RJDRA), aprovado pelo Anexo II do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, na sua atual redação.

Assim, a aprovação condicionada deste PARP não constitui uma autorização para a receção e deposição de resíduos inertes exógenos.

Face ao exposto, emite-se parecer favorável condicionado, devendo ficar expresso na DIA, o seguinte:

Em sede de licenciamento

Condicionantes:

- Qualquer alteração das áreas a recuperar, que estão contempladas no PARP apresentado, em sede do presente EIA, carece de prévia validação desta CCDR;
- Prestação da caução, relativa ao PARP – Plano Ambiental de Recuperação Paisagística, a determinar por esta CCDR, em sede de licenciamento, nos termos previstos no art.º 52º do Decreto-Lei nº 270/2001, de 6 de outubro, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro.

Elementos a apresentar:

- Caso haja alteração das áreas a recuperar, apresentação da Reformulação do PARP, em todos os aspetos que sejam aplicáveis, em consonância com o faseamento do Plano de Lavra, designadamente no que se refere à relocalização da britagem de acordo com o disposto no presente parecer.

Em fase de exploração

Condicionantes:

- Previamente à aceitação de resíduos inertes exógenos, deverá ser apresentado a esta CCDR, documentação e elementos que demonstrem o cumprimento do disposto no Art.º 40º do Decreto-Lei nº 10/2010, de 4 de fevereiro, bem como das condições técnicas previstas no Anexo II do Decreto-Lei nº 102- D/2020, de 10 de dezembro, na sua redação atual, relativamente a projetos de Aterro de Resíduos Inertes.

3.2. Ordenamento do Território e Uso do Solo

Caracterização da Situação de Referência

Ordenamento do Território:

O EIA elenca os Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) com incidência na área de intervenção do projeto, diferenciando o enquadramento e compatibilização do projeto com os mesmos.

Tabela 1 – Instrumentos de gestão territorial (Fonte: Relatório Técnico – dezembro de 2024).

Instrumento de Gestão do Território (IGT)	Abrangência Territorial	Publicação
Programa Nacional de Políticas de Ordenamento do Território (PNPOT)	Nacional	Lei n.º 99/2019, de 5 de setembro.
Plano Nacional da Água (PNA)	Nacional	Decreto-Lei n.º 76/2016, de 9 de novembro.
Plano Setorial da Rede Natura 2000 (RN2000)	Nacional	Resolução do Conselho de Ministros n.º 115-A/2008, 21 de julho.
Plano Rodoviário Nacional (PRN)	Nacional	Decreto-Lei n.º 182/2003, de 16 de agosto - Altera o Plano Rodoviário Nacional, definido pelo Decreto-Lei n.º 222/98, de 17 de julho
Plano Regional de Ordenamento do Território do Norte (PROT-N)	Regional	Aguarda publicação
Programa Regional de Ordenamento Florestal de Trás-os-Montes e Alto Douro (PROF-TMAD)	Regional	Portaria n.º 57/2019, 11 de fevereiro
Planos de Gestão de Região Hidrográfica Douro (PGRH-RH3)	Regional	Resolução do Conselho de Ministros n.º 62/2024, de 3 de abril, aprova os Planos de Gestão de Região Hidrográfica de Portugal Continental para o período 2022-2027.
Plano Diretor Municipal (PDM) de Penafiel	Municipal	Resolução do Conselho de Ministros n.º 163/2007, de 12 de outubro, na sua versão mais atual
Plano Municipal de Defesa Contra Incêndios (PMDFCI) de Penafiel (2022 e 2031)	Municipal	Regulamento n. º 44/2022, de 11 de maio
Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Penafiel (PMEPC de Penafiel	Municipal	Aviso n. º 5055/2023, de 9 de março (consulta pública da revisão do Plano)

O EIA efetua uma abordagem relativamente à articulação do projeto com os programas e planos de nível nacional, regional e municipal com a abrangência territorial, efetuando o enquadramento do projeto com as orientações emanadas pelos programas estratégicos e a necessária conformidade e compatibilização com o plano referentes ao uso, ocupação e transformação do solo, particularmente – neste caso -, o Plano Diretor Municipal (PDM) de Penafiel.

Assim, no que se refere ao enquadramento de natureza mais estratégica:

- Relativamente ao Programa Nacional da Política de Ordenamento do Território (PNPOT), o relatório síntese (RS) releva ao nível dos cinco domínios de intervenção, o domínio natural, e dentro deste a medida "*1.5.: Planear e gerir de forma integrada os recursos geológicos e mineiros,*

afirmando os recursos geológicos como uma fonte de matérias-primas indispensável para a sociedade".

- Ao nível do Plano Nacional da Água (PNA), representa os pontos de água incidentes na área do projeto e a importância da adoção de medidas de racionalização de água, atendendo à necessidade de grande consumo de água na atividade em causa. Além disso, refere que o proponente é detentor de captações de água subterrânea que pretende licenciar.

- Relativamente ao Plano Setorial da Rede Natura 2000 (RN2000), o RS atesta que "*a área onde se insere este projeto não se encontra abrangida por Rede Natura 2000, identificando as áreas classificadas mais próximas da área de estudo*".

- No que concerne ao Programa Regional de Ordenamento do Território (PROT-Norte), a aguardar aprovação governamental, efetua uma abordagem muito ténue entre as explorações de recursos geológicos e a valorização, prevenção e o adequado ordenamento e gestão ambiental da atividade. O relatório refere-se a este instrumento como um "plano", o que não se revela necessariamente adequado, porquanto se trata de um "programa" regional.

- Quanto ao Plano Regional de Ordenamento Florestal, o EIA não é claro, na medida em que localiza a área do projeto na região de Trás-os-Montes e Alto Douro (PROF-TMAD), no qual enquadra a área de projeto na Sub-região Tâmega-Sousa, e simultaneamente, enquadra a área da pedreira em estudo no de Entre Douro e Minho (PROF EDM), aprovado pela Portaria n.º 58/2019, de 11 de fevereiro e retificada pela Declaração de Retificação n.º 14/2019.

- No que se refere ao Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Douro (PGRH-RH3), o Relatório Técnico faz a seguinte menção: "*No que respeita aos fenómenos de cheias e inundações, as zonas de risco de inundação identificadas para o 2.º ciclo de planeamento ao abrigo da Diretiva 2007/60/CE, de 23 de outubro, transposta para o direito nacional pelo Decreto-Lei n.º 115/2010, de 22 de outubro, são dez: Amarante, Baião, Chaves, Esmoriz-Torreira, Espinho-Esmoriz, Lousada, Mirandela, Porto-Foz, Porto-Vila Nova de Gaia e Régua. A área de projeto não intercepta zonas de inundação.",* sendo de notar a informação mais recente veiculada pela publicação dos PGRI – Planos de Gestão de Riscos de Inundações (RCM nº 63/2024, de 22 de abril), os quais identificam um leque mais alargado de áreas sujeitas a riscos de inundação, sem prejuízo de a área do projeto não integrar nenhuma ARPSI (áreas de Risco Potencial Significativo de Inundação). O Estudo refere que: *"Contudo, numa distância linear de 840m, existe a indicação de zonas de inundação – Lousada. Sabendo que a pedreira se encontra a uma cota mais elevada (uma diferença de*

elevação de mais de 50m), não se perspetiva que uma inundação em Lousada afete a área da pedreira.".

- Por último, o estudo aborda, genericamente, a articulação com o Plano Municipal de Defesa da Floresta contra Incêndios e o Plano Municipal de Emergência de Proteção Civil de Penafiel.

Relativamente a instrumento operacional, o PDM de Penafiel, relevante para a avaliação da compatibilidade e conformidade do projeto com as normas de uso, ocupação e transformação do solo, o RS veicula o seguinte enquadramento:

"O Plano Diretor Municipal (PDM) de Penafiel, foi publicado por Resolução do Concelho de Ministros n.º 163/2007, tendo sofrido diversas alterações posteriormente. Sendo um instrumento fundamental na gestão municipal, que define a estratégia de desenvolvimento e o modelo territorial, o projeto irá ser regulamentado por este plano.

De acordo com a Planta de Ordenamento do PDM de Penafiel, a área do projeto insere-se em Área florestal de produção, Área de expansão predominantemente habitacional e ainda Rede Municipal Principal prevista/proposta. Na Planta de Condicionantes a área a licenciar sobrepõe-se a áreas classificadas como: Espaço para indústria extrativa – Área de exploração Consolidada/complementar e zona de servidão radioelétrica: Zona de desobstrução (20m).

A zona de extração proposta intercepta apenas a Área florestal de produção, encontrando-se as centrais alocadas em áreas de expansão predominantemente habitacional. As centrais estão licenciadas, tal como se comprova nos documentos anexos.

Segundo o número 3 do artigo 43.º do PDM, na área florestal de produção, admite-se o licenciamento de pedreiras e a ampliação de pedreiras existentes desde que cumpram o disposto no n.º 8 e 9 do artigo 39.º. O n.º 9 refere: As explorações de massas minerais existentes e licenciadas mantêm os direitos adquiridos, admitindo-se a sua ampliação desde que não exceda 20 % da área licenciada e não conflituem com interesses de terceiros. A área licenciada é de 49.700m^2 e a área a proposta a ampliar é de 214.553m^2, com uma área de exploração proposta de 127.544m^2. A área proposta (214.533 m^2) não inclui apenas a área de pedreira, mas também as áreas industriais e de logística. A zona a norte, com maior predominância florestal, não será alvo de extração, tal como demarca a linha laranja "área de exploração proposta" da Figura 4-56.

O limite da pedreira que se pretende licenciar interceta áreas de expansão predominantemente habitacional. Contudo, e tal como refere o artigo 26.º do PDMP: As áreas de expansão predominantemente habitacionais caracterizam-se por poderem vir a adquirir as características de áreas predominantemente habitacionais consolidadas ou a consolidar, destinando-se predominantemente a atividades residenciais, comerciais, serviços e equipamentos, incluindo áreas verdes urbanas de utilização privada ou pública, admitindo-se ainda os usos industriais dos tipos 3 e 4, de armazenagem ou outros desde que compatíveis com os primeiros de acordo com o disposto no artigo 14.º. Assim, e tal como referindo anteriormente, as centrais encontram-se licenciadas – tipo3.

A nível de rede municipal, o plano de pedreira elaborado, garante que as zonas de defesa estão salvaguardadas de acordo com o D.L. 270/2001 de 6 de outubro, com as alterações introduzidas pelo D.L. 340/2007, nomeadamente: Caminhos públicos; Prédios rústicos vizinhos; e Postes elétricos MT.

A nível da interceção do limite proposto na carta de condicionantes na tipologia Espaço para indústria extrativa – Área de exploração Consolidada/complementar, prende-se com a pretensão de licenciar a ampliação de uma pedreira - i) Área de exploração alínea b.3) Espaço para indústria extractiva: consolidada/complementar do artigo 8º.".

Relativamente à zona de servidão radioelétrica: Zona de desobstrução (20m), a área licenciada intercetava esta tipologia, apesar de agora a área a licenciar ser maior.

Segue ainda anexo uma certidão emitida pela CM de Penafiel referindo: "(…) a Câmara Municipal de Penafiel não se opõe à ampliação da Pedreira n.º 4700, Sorte das Lages e Sorte da Pedreira" – Deliberação n. º1826, de 22 de julho de 2024 (Anexo XIII). "

Da análise efetuada, com recurso à informação disponibilizada no Sistema Nacional de Informação Territorial (SNIT) constatamos que sem prejuízo da concordância, na sua generalidade, com a descrição do estudo, consideramos omissa a referência à incidência da área do projeto (limite de exploração) – ainda que reduzida - sobre a categoria "*espaços urbanizados - área predominantemente habitacionais consolidadas ou a consolidar – C2*", a qual ocorre fora da área de exploração da pedreira.

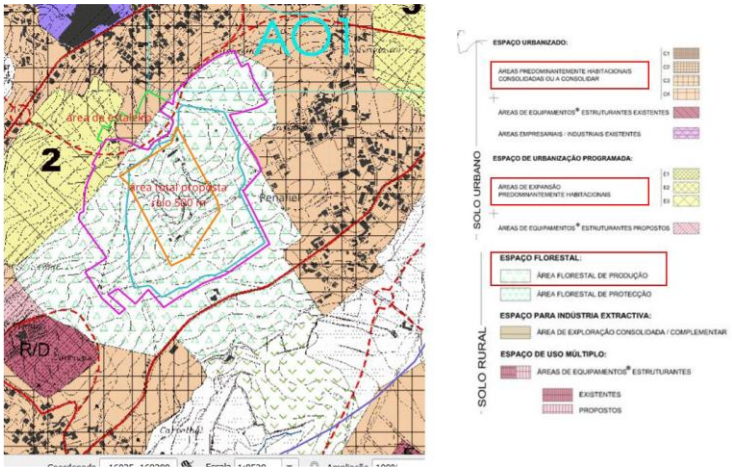


Figura 3 - Representação da área do projeto sobre a planta de ordenamento do PDM de Penafiel (fonte: SNIT)

Ao nível das condicionantes, confirmamos a abordagem realizada no estudo, que identifica a afetação da área de servidão radioelétrica e área de exploração da pedreira. No que se refere à servidão radioelétrica, não é apresentado o parecer da entidade de tutela –ANACOM.

O regulamento de PDM regulamenta o seguinte: de acordo com o nº 3, do artigo 43.º - referente ao regime de edificabilidade da área florestal de produção - "*admite -se o licenciamento de pedreiras e a ampliação de pedreiras existentes desde que cumpram o disposto nos nº 7 e 8 do artigo 39.º*", o que se afigura cumprido, na medida em que a Câmara Municipal de Penafiel reconheceu o interesse público do projeto de ampliação da pedreira; e particularmente que o nº 8, do artigo a que é feita remissão (39.º) admite "*excecionalmente, o licenciamento de pedreiras quando o recurso existente seja de inegável valor económico e não seja possível a sua exploração nas áreas delimitadas para o efeito no Plano*".

Note-se que a Câmara Municipal, no âmbito das suas competências ao nível da aplicação do PDM atesta que "*Do ponto de vista da sustentabilidade ambiental, o projeto apresenta potencial para ser viável, desde que as medidas de mitigação propostas sejam integralmente implementadas e monitorizadas ao longo do ciclo de vida do projeto.".*

Não são afetadas áreas da Reserva Ecológica Nacional, de acordo com a carta publicada pela RCM n.º 163/2007, de 12 de outubro e Aviso n.º 8971/2015, de 14 de agosto, pelo que não é devida pronúncia no âmbito do Regime Jurídico da Reserva Ecológica Nacional (RJREN).

Por último, são apresentados os seguintes documentos com relevância para o descritor Ordenamento do Território:

- Certidão da Câmara Municipal de Penafiel, relativamente à Deliberação nº 1826, de 22 de julho de 2024, na qual declara que a Câmara Municipal não se opõe à ampliação da pedreira (…) desde que sejam cumpridas as normas estabelecidas pelas entidades competentes para o licenciamento daquele tipo de atividades económicas;

- Documento da Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), de 31 de março de 2020, referente à Licença de Exploração à ampliação da pedreira (…) no seguimento do processo de licenciamento;

- Licença de exploração da pedreira, da DGEG, de 9 de janeiro de 2020, para 43.869 m^2 de área.

Atendendo ao exposto, no que se refere ao descritor OT, sumariza-se o seguinte:

- A indicação do PROT no leque de estratégias, programas e planos incidentes na área territorial encontra-se desadequada, na medida em que, de acordo com a legislação vigente, este instrumento compreende um programa, ao invés de um plano, conforme mencionado no EIA;

- Ao nível do enquadramento no PGBH, particularmente, no que se refere à gestão dos riscos de cheias e inundações, não é mencionado o instrumento mais recente relativo à publicação dos PGRI de segundo ciclo, os quais compreendem áreas mais extensas que as elencadas no presente estudo;

- A referência ao PDM de Penafiel, no que se refere ao seu processo de dinâmica revela-se parca, na medida em que não são referidos os diversos diplomas (cerca de uma dezena) que ocorreram após a publicação da sua revisão, em 2007, nomeadamente, 8 alterações, correção material e várias suspensões;

- Importa determinar e alerta-se para o impacto da última alteração ao RJIGT no licenciamento da pedreira, na medida em que ocorre a proposta de ocupação em áreas de urbanização programada. O EIA refere que "se trata do espaço onde se inserem as centrais, as quais estão licenciadas";

- Não é apresentado o parecer da entidade de tutela da servidão radioelétrica, a ANACOM;

- Deixa-se a observação da divergência entre o local indicado na planta de condicionantes como a "área de exploração da pedreira" e o local em que de facto ocorre a área de estudo (que já compreende área em exploração);

- Não é efetuada a referência e respetivo enquadramento do projeto na categoria de solo urbano – Espaços Urbanizados – áreas predominantemente habitacionais consolidadas ou a consolidar – C2.

A proposta debatida na reunião da Comissão de Avaliação, ocorrida a 14 de março de 2025, no sentido da não aceitação da proposta de relocalização da central de britagem para o local assinalado nas peças desenhadas que constituem o projeto de execução, e a respetiva contraproposta da Comissão de Avaliação, no sentido da sua colocação dentro da área de exploração, na parte mais baixa da pedreira após a exploração, merece concordância face à avaliação dos descritores Ordenamento do Território e Uso do Solo.

Relativamente ao fator Ordenamento do Território, a classificação e qualificação do solo é exatamente a mesma, pelo que não será o fator determinante na decisão sobre esta matéria. Ainda assim, acompanha-se o referido na reunião pelos restantes setores – mais diretamente envolvidos e implicados nessa matéria – parecendo mais adequada a solução apresentada pela CA, ao nível do funcionamento da exploração e da salvaguarda do local (ao nível da área urbana adjacente) e melhoria da qualidade do ambiente local.

Uso do Solo:

A análise efetuada no EIA resulta da aplicação da Carta de Uso e Ocupação do Solo (COS 2018), identificando as seguintes classes de uso e ocupação do solo:

Tabela 2: Distribuição das classes de ocupação do solo (Fonte: Relatório Técnico – dezembro de 2024)

Uso do solo (COS2018)	Área (HA)	% da área
Florestas	9,86	45,94
Florestas de Eucalipto	9,86	45,94
Território artificializado	11,60	54,06
Tecido edificado descontínuo	0,02	0,11
Pedreiras	11,58	53,95
TOTAL	21,46	100

O estudo menciona que: "*Relativamente à nova delimitação da pedreira, o projeto encontra-se implantado em duas tipologias: Florestas (Florestas de eucalipto) e Territórios artificializados (Tecido edificado descontínuo e ainda Pedreiras)".*

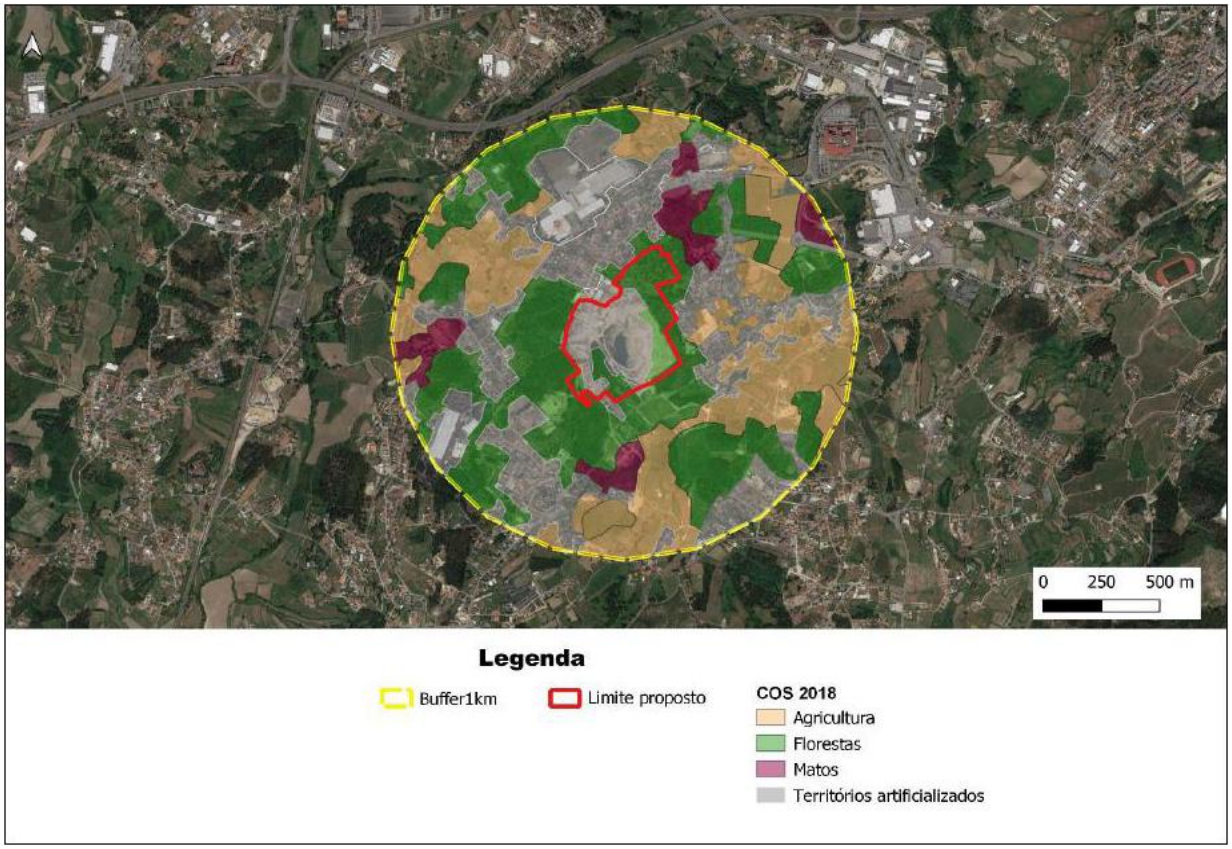


Figura 4 - Representação da área de estudo, de acordo com a COS2018 (Fonte: Relatório Técnico)

A área da pedreira integra a classe dos territórios artificializados, mais precisamente – de acordo com o nível 3 de desagregação da COS – a classe "área de extração de inertes", e florestas – "florestas de eucaliptos".

Considera-se que a metodologia aplicada no estudo se revela adequada, sendo que as classes de uso do solo afetadas se relacionam com a área de exploração de pedreira em avaliação.

O estudo contempla a informação cartográfica (gráfica e vetorial) necessária e adequada à avaliação.

Quanto à alteração proposta para a relocalização da central de britagem, considera-se, no que respeita ao Uso do Solo, que esta constitui o abandono de área de floresta e aproveitamento do solo classificado

como território artificializado. Portanto, existindo outra alternativa que possa minimizar as alterações ao uso do solo, considera-se uma solução benéfica, preservando esta área com a vegetação atual, a qual serve, de certa forma, de transição/ barreira/ tampão à zona urbana.

Identificação, Avaliação e Classificação de Impactes Ambientais

O EIA menciona que a análise de impactes do projeto de ampliação da exploração de inertes foi dividida de acordo com as fases do projeto: preparação/exploração (E) – ações de preparação do terreno, construções de instalações industriais e auxiliares e extração do recurso mineral - e Desativação (D) – abandono da lavra e recuperação ambiental e paisagística do local.

Ao nível dos descritores Uso do Solo e Ordenamento do Território, o EIA enuncia que a ampliação da pedreira constitui alteração das características naturais do solo, nomeadamente, do coberto vegetal, identificando como principais impactes, a compactação do solo e o desenvolvimento de fenómenos de erosão, devido à remoção de coberto vegetal nas áreas ainda não afetadas e a circulação de veículos e maquinaria.

Os impactes identificados para a fase de exploração (E) são os seguintes:

- E01: compactação e erosão do solo - O RS conclui que os impactes neste descritor se devem fundamentalmente à alteração das características naturais do solo, assim, o impacte é identificado como negativo, direto, local, imediato, temporário, certo, magnitude significativa e reversível. Em suma, classifica-se este impacte como significativo;

- E02: derrames de hidrocarbonetos acidentais - impacte negativo, direto, imediato, temporário, provável, magnitude reduzida a moderada, reversível e de carácter local. Em suma, classifica-se este impacte como pouco significativo;

- E03: o limite proposto para a ampliação da pedreira interceta Área florestal de produção - impacte é classificado como: negativo, direto, permanente, de âmbito local, moderado grau de afetação, muito provável e um impacte significativo;

- E04: o limite proposto para a ampliação da pedreira interceta área de expansão predominantemente habitacional - o impacte é classificado como: negativo, direto, permanente, de âmbito local, elevado grau de afetação, muito provável e um impacte pouco significativo, uma vez que a legislação admite a possibilidade de uso do espaço;

- E05: O limite proposto para a ampliação da pedreira interceta Rede Municipal Principal e zona de servidão radioelétrica: Zona de desobstrução (20m) – o impacte é classificado como negativo, direto, permanente, de âmbito local, elevado grau de afetação, muito provável e um impacte pouco significativo, uma vez que a legislação admite a possibilidade de uso do espaço;

- E06: alteração do uso do solo – devido à nova afetação da área de tipologia Florestas (Florestas de eucalipto) identificada no COS2018. O impacte não será, contudo, significativo, uma vez que se trata de uma área que será facilmente reposta no final da exploração, aquando da implementação do PARP. Este impacte classifica-se como negativo, direto, local, temporário, certo, de magnitude baixa, reversível e pouco significativo.

O estudo apenas identifica um impacte para a fase de desativação (D), que compreende o D01: Plano ambiental e de recuperação paisagística e a consequente valorização dos sistemas ecológicos e patrimoniais - durante a fase de desativação, e tendo em consideração a elaboração e implementação das medidas do plano ambiental e de recuperação paisagística (PARP), considera-se que são valorizados os sistemas ecológicos e património natural existente na região. Neste sentido, o impacte esperado é positivo, muito significativo, certo a médio prazo, permanente e irreversível.

Quanto aos impactes cumulativos, o EIA identifica a remoção do coberto vegetal e as consequentes alterações ao nível da alteração do uso e ocupação do solo, uma vez que o projeto interceta cerca de 46% da tipologia Florestas. A alteração do uso e ocupação do solo terá um impacte negativo, direto, imediato, permanente, provável, magnitude moderada, reversível e de carácter local. Em suma, classifica-se este impacte como pouco significativo, uma vez que é possível reverter com a recuperação da área de exploração.

O EIA apresenta as seguintes conclusões:

- A zona de extração proposta intercepta apenas a Área florestal de produção, encontrando-se as centrais (as quais se encontram licenciadas) alocadas em áreas de expansão predominantemente habitacional;

- A Câmara Municipal de Penafiel (Deliberação nº 1826, de 22 de julho de 2024) demonstrou que *"(...) não se opõe à ampliação da Pedreira n.º 4700, Sorte das Lages e Sorte da Pedreira*";

- O projeto interceta cerca de 46% na tipologia de Florestas (Florestas de eucalipto), levando a uma alteração da COS. Contudo esta alteração consequente da unidade extrativa, será colmatada na

fase de desativação através da implementação das medidas de minimização do plano ambiental e de recuperação paisagística (PARP).

Medidas de Minimização, Potenciação e/ou Compensação

Segundo os impactes mencionados neste descritor, o Estudo apresenta medidas transversais aos descritores para as fases de exploração e desativação, e medidas específicas a cada um deles.

Das medidas genéricas, para os descritores em análise, relevam as seguintes:

- MmG_05 - As ações pontuais de desmatação, destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis;
- MmG_09 - Assegurar a remoção e limpeza de todos os depósitos de resíduos ou substâncias perigosas, de forma a garantir o seu adequado encaminhamento para destino final autorizado.
- MmG_10 - Acompanhar a evolução da área recuperada de forma a garantir que todas as áreas afetadas são devidamente recuperadas de acordo com o definido no PARP.

A nível específico, são propostas as seguintes (sendo que até à medida 4 compreendem a fase de exploração, e a quinta medida compreende a fase de desativação):

- MmSoloOdenamento_01 – Limitar as áreas estritamente necessárias para a circulação de máquinas e veículos, de forma que não extravasem e afetem, as zonas limítrofes, e não arrastem material sólido;
- MmSoloOdenamento_02 – Efetuar a remoção do coberto vegetal, apenas nas áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos, a fim de evitar a erosão do solo;
- MmSoloOdenamento_03 – Durante o armazenamento temporário das terras removidas, efetuar a cobertura da parga ou recorrer à instalação de barreiras verticais contra a ação vento;
- MmSoloOdenamento_04 – No caso de ser necessário proceder a trabalhos de melhoramento dos acessos, evitar que estes sejam realizados nos períodos de maior pluviosidade, de forma a minimizar os efeitos da erosão hídrica e a consequente perda de material.

- MmSoloOdenamento_05 – Implementar, de forma rigorosa, o PARP e dar cumprimento às disposições constantes do caderno de encargos.

Considera-se que as medidas propostas de revelam adequadas à natureza do projeto e que devem ser enunciadas na DIA, de molde a garantir a sua aplicação e monitorização.

Monitorização

O EIA integra um programa de monitorização e gestão ambiental da pedreira, que tem como objetivo a avaliação da eficácia das medidas de minimização propostas, no entanto, não propõe programas de monitorização para os descritores em análise (apenas para a qualidade do ar, ruído e resíduos).

Conclusão

Face à análise efetuada sobre os descritores Uso do Solo e Ordenamento do Território, e não obstante as lacunas do EIA identificadas ao longo do presente parecer, considera-se que o EIA merece sentido de parecer favorável, condicionado ao cumprimento das medidas de minimização elencadas, bem como à apresentação, previamente ao licenciamento, do parecer da entidade de tutela em falta (ANACOM), atendendo à interferência do projeto com a condicionante identificada e sem a devida demonstração da concordância da entidade responsável pela matéria.

3.3. Solos

Caracterização da Situação de Referência

No que se refere ao descritor Solos, de acordo com o EIA, na área em estudo, ampliação da pedreira, estão presentes solos com a classificação FAO, de Cambissolos Húmicos – rochas eruptivas, caracterizam-se por uma espessura útil entre 50 a 100 cm e com uma fertilidade mediana. A nível de drenagem, estes solos têm limitações moderadas resultantes do excesso de água no solo. Relativamente à disponibilidade de água ao longo do ano, pode existir carência hídrica durante dois a quatro meses.

Em termos de capacidade de uso do solo, e de acordo o Atlas Digital do Ambiente classifica a área de projeto, como Classe F- Não Agrícola (Florestal), ou seja, solos que apresentam limitações severas em termos agrícolas, só podendo ser utilizados em agricultura pouco intensiva.

No que diz respeito ao PDM de Penafiel, o terreno objeto da ampliação da pedreira, encontra-se classificado como "Área florestal de produção, Área de expansão predominantemente habitacional e ainda Rede Municipal Principal prevista/proposta". Na Planta de Condicionantes a área a licenciar sobrepõe-se a áreas classificadas como: Espaço para indústria extrativa – Área de exploração Consolidada/complementar e zona de servidão radioelétrica: Zona de desobstrução (20m).

Identificação, Avaliação e Classificação de Impactes Ambientais

Fase de preparação e exploração

Do descrito no EIA, os impactes esperados decorrem das ações inerentes a desarborização, desmatação e decapagem do solo, às movimentações de terras (escavações e terraplanagens), à extração de pedra, ao tratamento do material, à circulação de máquinas e veículos associados aos trabalhos da pedreira e à implantação de infraestruturas industriais e auxiliares, associadas à exploração, assim como o tráfego associado, quer de veículos ligeiros, quer veículos pesados e maquinaria, o que provoca a compactação do solo e o desenvolvimento de fenómenos de erosão.

São identificados e classificados os seguintes impactes:

- Compactação e erosão do solo, impacte negativo, direto, local, imediato, temporário, certo, magnitude significativa e reversível, classificado como significativo.
- Derrames de hidrocarbonetos acidentais, impacte negativo, direto, imediato, temporário, provável, magnitude reduzida a moderada, reversível e de carácter local, classificado como pouco significativo.

Fase de desativação

Corresponde ao abandono da lavra e à respetiva recuperação ambiental paisagística do local afetado com a implementação das medidas da recuperação paisagística definidas no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP).

O impacte esperado é positivo, muito significativo, certo a médio prazo, permanente e irreversível.

Impactes cumulativos:

O EIA refere que o licenciamento da ampliação desta pedreira, e a ação de remoção do coberto vegetal existente, leva a um agravamento da situação de referência e terá um impacte negativo, direto, imediato, permanente, provável, magnitude moderada, reversível e de carácter local, classificado como pouco significativo, uma vez que é possível reverter com a recuperação da área de exploração.

Por outro lado, o RS refere a existência de projetos potencialmente impactantes num raio de 10 km ao redor da área de implantação do projeto, nomeadamente indústria extrativa, pelo menos, 18 indústrias extrativas, das quais uma a menos de 3km, que apresentam os mesmos condicionalismos e diversas vias de comunicação, nomeadamente autoestradas, estradas nacionais e municipais de ligação a aglomerados populacionais. Apesar destes impactes negativos, considera-os como tendo uma magnitude reduzida e afetando, sobretudo, valores naturais de baixo valor ecológico, como tal, pouco significativos, com a aplicação de mecanismos adequados para que não sejam excedidos os limites legais adequados.

Medidas de Minimização, Potenciação e/ou Compensação

Ao nível do descritor ambiental solos, concorda-se com a implementação das MM propostas no documento Volume I-Relatório Técnico, capítulo 6, subcapítulo 6.2. Medidas transversais aos descritores, página 401 a página 402, para as fases de exploração e de desativação, assim como as medidas específicas para o descritor que constam do subcapítulo 6.7., página 406, para as fases de exploração e de desativação.

Considera-se que o cumprimento integral das medidas do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), confere viabilidade na recuperação da área de intervenção em termos de solos.

Monitorização

No que diz respeito à monitorização, tendo em vista as diferentes fases do projeto, consideram-se adequadas as medidas que constam do EIA, onde constam os planos de monitorização do ruído, qualidade do ar, de resíduos e de erradicação e controlo das espécies invasoras.

De referir ainda o Plano de Pedreira, do qual faz parte o PARP.

Em resultado dos relatórios apresentados, considera ainda que deverá ser feita uma avaliação da necessidade de revisão dos planos de monitorização, e em caso de necessidade implementar novas medidas que se revelem mais eficazes.

Conclusões

Tendo em conta a análise do EIA, a resposta ao Pedido de Elementos Adicionais e a visita efetuada ao local, para as características dos solos presentes na área em análise, os impactes identificados, são apresentadas medidas de mitigação para as ações geradas nas várias fases de implementação do projeto.

Importa reforçar os seguintes aspetos:

- Limitar a destruição do coberto vegetal às áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos e a prossecução do projeto.
- Avaliar os níveis de ruído e os poluentes atmosféricos (poeiras) em caso de reclamação, e, se necessário, implementar medidas da legislação em vigor.
- Ruído/vibração/poeiras- encapsular o britador/moinho e tapetes de transporte de inertes.
- A Central de Inertes, de acordo com o Plano de Lavra seria deslocada para o lado Norte da área a licenciar, no entanto aquando da visita, ficou acordado que será deslocada para dentro da pedreira em plano de bancada a preparar, pois diminui o ruído/vibração e as poeiras. Nesse sentido e tendo sido referido que se prevê essa deslocação para daqui a mais ao menos 10/12 anos, deverá ser apresentada adenda ao Plano de Lavra para essa alteração e informada a Autoridade AIA aquando da sua deslocação.
- A área a Norte onde seria colocada a central de Inertes, deverá ser salvaguardada, mantendo a ocupação vegetal, na sua maioria sobreiros e adensada para proteção da zona habitacional que com ela confronta.

Em conclusão, considera-se que o parecer setorial final é favorável condicionado às medidas elencadas.

3.12. Condicionantes agrícolas: RAN e Olival

Caracterização da Situação de Referência

No que se refere ao fator ambiental em análise e de acordo com o EIA verifica-se que da sobreposição do polígono da área de estudo do projeto com a carta de condicionantes do PDM de Penafiel, de que faz parte a Reserva Agrícola Nacional, não são intercetadas áreas com solos classificados com a condicionante Reserva Agrícola Nacional. E no que se refere à existência de áreas de olival, tendo por base a Carta de Uso e Ocupação do Solo (COS) de 2018 com sobreposição da área de intervenção deste projeto não foram identificadas áreas de cultivo de olival.

Considera-se que do ponto de vista do fator ambiental solos e face à situação de referência, a informação disponibilizada é suficiente.

Face ao exposto, não se prevê incompatibilidade deste fator ambiental com o projeto.

Identificação, Avaliação e Classificação de Impactes Ambientais

Os impactes ambientais induzidos direta ou indiretamente pelo projeto referem-se às fases de preparação, exploração e desativação.

Os principais impactes esperados sobre o solo resultam da implementação do projeto e da atividade subsequente e surgem, na fase de preparação/exploração, com a desmatação nos locais ainda não afetados, circulação de veículos e de maquinaria afeta aos trabalhos de implantação de infraestruturas industriais e auxiliares associadas à exploração.

Na fase de desativação o impacte esperado é positivo, muito significativo, certo a médio prazo, permanente e irreversível devido ao abandono da Lavra e à implementação das medidas da recuperação paisagística definidas no Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP).

Relativamente a impactes cumulativos o EIA refere a existência de projetos da indústria extrativa e vias de comunicação, potencialmente impactantes num raio de 10 km da área de implantação do projeto, apesar de considerar estes impactes negativos pouco significativos com a aplicação de mecanismos adequados para não serem excedidos os limites legais.

Na área de implantação do projeto não foram identificadas áreas com solos inseridos na condicionante Reserva Agrícola Nacional, pelo que não se prevê a afetação de qualquer área incluída neste regime.

Deste modo, e no que concerne ao fator ambiental em análise, não foram identificados impactes ambientais decorrentes do projeto para as diferentes fases.

Medidas de Minimização, Potenciação e/ou Compensação

Não foram identificados impactes, pelo que para o fator ambiental em análise não são elencadas quaisquer medidas de minimização, potenciação e ou compensação.

A implementação do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) viabiliza a recuperação da área de intervenção.

Consideram-se adequadas as medidas de gestão ambiental preconizadas nos planos de monitorização do ruído, da qualidade do ar, de resíduos e o Plano de erradicação e controlo das espécies invasoras apresentado.

Deverá ser avaliada a necessidade de revisão dos planos de monitorização com eventual implementação de novas medidas mais eficazes, em resultado dos relatórios apresentados.

Conclusões

Da análise efetuada ao EIA, da resposta ao PEA e da visita física ao local, face ao fator ambiental em análise, na área de implantação do projeto:

1. Não foram identificadas áreas com solos classificados na condicionante Reserva Agrícola Nacional;

2. Não foram identificadas áreas de olival resultantes da sobreposição da área de implantação do projeto com a Carta de Uso e Ocupação de Solo (COS) de 2018;

3. Durante a visita ao local foi proposto pela Comissão Técnica e aceite pelo proponente a alteração da localização da central de britagem, entre o nono e o décimo quinto ano de vida útil da

exploração, para o interior da pedreira com reduções no ruído/vibração e poeiras e não ocupação de solo agrícola como inicialmente era proposto;

4. Foi também proposto pela Comissão de Avaliação que a área destinada à instalação da central de britagem, com ocupação cultural maioritariamente com sobreiros, fosse mantida e adensada melhorando desta forma a proteção à zona habitacional próxima;

5. O proponente deve entregar uma planta do Plano de Lavra definitiva com a nova localização da central de britagem proposta.

Recomenda-se ainda que:

- As instalações/construções devem sempre localizar-se em terras e solos classificados como de menor aptidão agrícola;

- Na fase de exploração, na movimentação de terras, os solos de aptidão agrícola devem ser reaproveitados para ocupações de solo compatíveis com a sua aptidão.

Face ao exposto, na área de implantação do projeto não existem evidências de condicionalidades sob o ponto de vista das matérias tuteladas pela ULCE, pelo que se emite parecer Favorável o projeto de execução da "Ampliação da Pedreira n.º 4700 "Sorte das Lages e Sorte da Pedreira".

3.5. Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais

Caracterização da situação de referência

No EIA é efetuado um enquadramento geomorfológico, sendo referido que o local de implantação do projeto se situa na designada Meseta Ibérica Central, unidade correspondente a um planalto central rodeado por montes, maciços e cordilheiras.

No que ao relevo diz respeito, a região, abrangida pela folha 9D da Carta geológica de Portugal na escala 1:50 000, não ultrapassa os 670m de altitude, estando as maiores elevações situadas a SE do Rio Tâmega, sendo que a área em estudo se situa na bacia hidrográfica do rio Sousa a qual possui um vale pouco cavado em terrenos graníticos e, ao atravessar as formações paleozoicas, corre em vale encaixado fortemente meandrizado.

Relativamente ao enquadramento geológico, refere o EIA que do ponto de vista geotectónico regional, e em termos de zonamento definido para o maciço antigo, a região insere-se na Zona Centro-Ibérica (ZCI) caracterizada pela grande extensão que ocupam as rochas granitoides, seguida pelos xistos afetados por graus de metamorfismo variado.

O EIA refere que, de acordo com o Mapa Hipsométrico de Portugal Continental que caracteriza o relevo de Portugal Continental, a área em estudo caracteriza-se por apresentar um relevo moderado, com variação altimétrica registada entre a cota 200 e a cota 400m, sendo que a grande parte da área tem altitudes entre os 200m e os 270m. De acordo com o levantamento topográfico da área do projeto, as cotas mais elevadas são na ordem dos 256m e as mais baixas dos 174m.

Conforme referido anteriormente, a área em estudo está cartografada na folha 9-D da Carta geológica de Portugal na escala 1:50 000.

Em termos locais, na área em estudo afloram rochas graníticas – granitos biotíticos com plagióclase cálcica. Estas classificam-se como um granito monzonítico de grão médio, porfiroide de duas micas, predominantemente biotítico. Estes são descritos como rochas magmáticas intrusivas – granitoides relacionados com cisalhamentos dúcteis.

Menciona ainda o EIA que macroscopicamente, os granitos aflorantes na área em estudo apresentam grão médio uniforme, de cor cinzenta-azulado, com alguma heterogeneidade, entre as quais se contam concentrações biotíticas, eventualmente bem desenvolvidas, porfiroidismo esparso e irregular e diaclasamento espaçado. Sendo estas as características que lhe conferem importância industrial.

O EIA refere ainda que ao microscópio os granitos aflorantes caracterizam-se pela presença de esparsos fenocristais de microclina pertítica em matriz de granulometria média. Os megacristais englobam relíquias de plagióclase em regra albite, grão de quartzo e lamelas, quer de biotite, quer de moscovite. Na matriz, entre os componentes essenciais, distinguem-se as plagióclases, quartzo de várias gerações, microclina-pertite e microclina-sódica e ainda biotite e moscovite. Como minerais secundários destacam-se sericite, clorite, apatite, zircão, andaluzite e minerais opacos.

No que respeita à tectónica e faturação, o EIA refere que de acordo com a carta Neotectónica de Portugal, a zona em estudo encontra-se dominada por um conjunto de falhas prováveis cujas orientações predominantes são NE-SW e NW-SE, sendo que de acordo com o "Mapa das falhas ativas quaternárias da Ibéria", não se identificam falhas ativas na envolvente próxima da área em estudo.

Relativamente à sismicidade, o EIA refere que uma vez que na envolvente mais próxima do projeto em estudo não existe registo de falhas ativas, e tendo ainda em consideração que o projeto se localiza numa zona de intensidade sísmica D, considerada pelo Regulamento de Segurança e Ações para Estruturas de Edifícios e Pontes (RSAEEP, 1983), que efetua o zonamento do país em quatro zonas (de A a D), por ordem decrescente de intensidade sísmica, a mais reduzida no território nacional, não se espera que ocorram sismos que possam afetar o desenvolvimento do projeto em estudo.

Quanto ao património geológico ou valores geológicos e geomorfológicos com interesse conservacionista existentes na área do projeto e envolvente, o EIA refere que de acordo com os dados constantes da PROGEO e do LNEG, foi identificado um geossítio no concelho de Penafiel. Trata-se da Secção Estratigráfica do Poço Negro, sendo que o geossítio identificado não se situa na área em estudo nem na sua envolvente próxima.

No que respeita aos recursos minerais, o EIA refere que, segundo o site da DGEG, na envolvente mais próxima da área em estudo se encontram 24 pedreiras, das quais 7 se encontram num raio de influência de 5 km em torno do limite do projeto. Em todas elas a massa mineral explorada é o granito, dividindo-se entre a extração para fins ornamentais, a extração para fins industriais ou mistas.

De acordo com o EIA, existem, segundo dados disponibilizados pelo LNEG, 2 ocorrências de depósitos minerais na área de influência de 5 km em torno do limite do projeto. Estas duas ocorrências dizem respeito a depósitos de pequena dimensão, com uma associação mineralógica de "Quartzo, feldspato" (Qz, Fs), e localizam-se no concelho de Paredes, a cerca de 4,6 km (Formigueiro) e 2,4 km (Gibães).

Considera-se que, de um modo geral, a caracterização do ambiente afetado pelo projeto foi convenientemente estruturada e efetuada.

Identificação, avaliação e classificação de impactes ambientais

Segundo o EIA, para a fase de exploração, os impactes esperados sobre a geologia e geomorfologia, na área a intervencionar, estão relacionados com o incremento dos processos de erosão, a alteração da geomorfologia do local, bem como a estabilidade do maciço e o aproveitamento de recurso natural de grande qualidade.

No que concerne ao incremento dos processos de erosão, é referido que para se iniciar a exploração torna-se necessário desenvolver um conjunto de ações que compreendem a remoção do coberto vegetal

(desmatação) e a remoção da camada de alteração (decapagem da camada superficial do maciço rochoso). Estas alterações conduzem a uma facilitação dos processos erosivos. Todavia, e atendendo à resistência relativa do afloramento granítico à erosão, considera-se que a suscetibilidade aos agentes erosivos não será incrementada de forma significativa. Pelo exposto, os impactes são considerados negativos, diretos, permanentes, locais, prováveis, de magnitude baixa e pouco significativo.

Quanto às alterações na geomorfologia, menciona o EIA que a implementação do Plano de Lavra irá conduzir a uma alteração da topografia local, em consequência da extração de material do maciço granítico. Também é de considerar a decapagem da camada superficial do solo e o seu armazenamento em pargas para posterior utilização na recuperação da área. Estas situações conduzem a um impacte negativo, direto, local, permanente, muito provável de magnitude elevada e significativo.

Relativamente à estabilidade do maciço, é referido que com a exploração do maciço granítico existente resultam alterações do relevo e a adoção de taludes que podem conduzir a eventuais escorregamentos e/ou derrocadas de materiais mais instáveis. Todavia, se forem adotadas as metodologias de exploração preconizadas no Plano de Lavra a probabilidade de ocorrência deste tipo de fenómenos é improvável. Classifica-se este impacte como negativo, direto, temporário, local, de baixa magnitude, possível e pouco significativo.

No que respeita ao aproveitamento de recurso natural de grande qualidade, o EIA refere que a exploração deste recurso natural, bem como todos os restantes recursos geológicos, deve ser feita de forma sustentável, com o uso das melhores técnicas extrativas bem como o recurso a boas práticas ambientais tais como a reciclagem de água, o uso de equipamentos com baixa emissão de carbono e a restauração da paisagem após a extração. Considera-se assim existir um impacte positivo, direto, local, permanente, de magnitude intermédia, certo e significativo.

Para a fase de desativação é identificada a recuperação paisagística da área intervencionada, sendo referido que não é expectável que nesta fase possam ocorrer impactes negativos, sendo o objetivo desta fase o de minimizar os impactes negativos resultantes da fase da exploração, e de repor na medida do possível, as condições iniciais descritas na caracterização da situação de referência. Apesar de não estar prevista qualquer deposição de escombros em escombreira de resíduos de extração, irão existir terras de cobertura que serão armazenadas em pargas, para posterior utilização na recuperação da pedreira. Classifica-se este impacte como positivo, direto, permanente, local, muito provável de magnitude intermédia e significativo.

Como impactes cumulativos, decorrentes da existência de outras pedreiras na envolvente da pedreira em estudo, são identificadas as alterações na geomorfologia da região, a elevada quantidade de recurso explorado, sendo ambos os impactes classificados como negativos, diretos, permanentes, locais a regionais, muito prováveis, de magnitude elevada e significativos e o aproveitamento de um recurso natural regional de grande qualidade com mais valias económicas para a região e o país, sendo este classificado como positivo, direto, local a nacional, temporário, de magnitude elevada, certo e significativo.

Considera-se que os impactes para a fase de exploração foram na sua generalidade corretamente classificados. Contudo, não foi identificado o impacte na geologia associado à destruição da formação geológica, o qual se considera negativo, irreversível e significativo, tendo em consideração a área e volume (9 107 658 ton) associados à extração. Também se considera que o aproveitamento de recurso natural de grande qualidade não constitui um impacte, mas única e exclusivamente uma consequência direta do exercício da atividade desenvolvida, pelo que se discorda da sua identificação.

Relativamente à fase de desativação, não se concorda com o referido no EIA, considerando-se as ações desta fase equivalentes às desenvolvidas na fase de preparação, podendo os impactes negativos ser considerados pouco significativos. Sendo de referir, que conforme é indicado no próprio EIA, o objetivo desta fase é o de minimizar os impactes negativos resultantes da fase da exploração, e de repor na medida do possível, as condições iniciais descritas na caracterização da situação de referência. Não obstante, essa avaliação deverá ser feita oportunamente.

No que respeita aos impactes cumulativos é de referir que não se considera o aproveitamento de um recurso natural regional de grande qualidade com mais valias económicas para a região e o país um impacte ambiental, na medida que, à semelhança do referido para o impacte relativo ao aproveitamento de recurso natural de grande qualidade, o seu aproveitamento resulta do exercício direto da atividade a desenvolver.

Medidas de Minimização

O EIA elenca as seguintes medidas para a fase de exploração, no âmbito dos fatores ambientais em análise:

1. Proceder a ações de estabilização das bancadas das frentes de exploração, de modo a assegurar que todo o material que possa constituir um risco de queda ou deslizamento seja devidamente acondicionado;

2. Dar cumprimento na integra ao Plano de Pedreira definido. Seguir as indicações do Plano de Lavra (relativamente às áreas definidas para exploração, zonas de defesa, etc.), do Plano de Gestão de Resíduos (relativamente à correta separação, armazenagem e gestão dos resíduos produzidos durante o tempo de vida útil da pedreira) e, por fim, do PARP (de modo a proporcionar a melhor reabilitação da área afetada pelo projeto).

No que respeita à 1.ª medida, considera-se que, pese embora deva ser assegurada a estabilização das bancadas das frentes de exploração, esta proposta não configura uma medida de minimização no âmbito dos descritores em análise. Relativamente à 2.ª medida, considera-se que tais são referentes ao cumprimento de ações e determinações legais do projeto, não configurando, portanto, medidas de minimização.

A este respeito é ainda de referir que o Plano de Lavra, cuja aprovação é da responsabilidade da Entidade Licenciadora, e o PARP deverão ser sujeitos aos necessários eventuais ajustes, de forma a acomodar a relocalização da central de britagem para o interior da área de exploração, por forma a minimizar os impactes ambientais identificados aquando da análise técnica do EIA e da visita da Comissão de Avaliação ao local do projeto.

Conclusão

Face ao exposto, e tendo em consideração que os impactes ambientais, apesar de pouco significativos a significativos, decorrem do objeto do projeto e não são passíveis de ser minimizados – exploração da pedreira, emite-se parecer favorável referente aos fatores ambientais Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais para o projeto da ampliação da Pedreira n.º 4700 denominada "Sorte das Lages e Sorte da Pedreira".

3.6 Recursos Hídricos

Caracterização da Situação de Referência

Recursos Hídricos Superficiais

A área em estudo localiza-se na bacia hidrográfica do rio Douro, pertencente à Região Hidrográfica do Douro – RH3.

Na área envolvente ao projeto encontram-se várias linhas de água: o rio Cavalum (a cerca de 1,2 km a sul), o rio Sousa (a cerca de 1 km a norte) e o rio Mezio (a mais de 2 km, a norte). Existem também a ribeira Cardal (1,8 km a oeste), a ribeira de Baltar (mais de 3km a oeste), e a ribeira Sentiais (cerca de 1,8km a norte).

A massa de água superficial do Rio Sousa (PT03DOU0399) com uma extensão de 69,856 Km e a massa de água superficial do Rio Cavalum (PT03DOU0347) com uma extensão de 9,946 Km integram-se na tipologia dos Rios do Norte de pequena dimensão (N1 >100 km^2) do Sistema B de classificação das massas de água superficiais, quanto às suas características geográficas e hidrológicas. Estas massas de água apresentam o estado ecológico caraterizado com "razoável" e um estado químico "Bom", refletindo-se no Estado Global "Inferior a Bom".

No que se refere às massas de água fortemente modificadas, encontram-se a cerca de 11 km de distância da área do projeto a Albufeira do Torrão (PT03DOU0393).

De acordo com o Plano de Gestão de Região Hidrográfica (PRGH) do Douro, os valores de escoamento anual, para período seco, médio e húmido são de 1 122 hm^3, 2 154 hm^3 e 3 281 hm^3, respetivamente. A amplitude térmica do ar e o coeficiente de variação de precipitação apresentam valores reduzidos. No que se refere à litologia, estes rios inserem-se sobretudo em zonas de natureza siliciosa, apresentando baixa mineralização.

A área em estudo não se sobrepõe a zona com risco potencial significativo de inundações.

De acordo com os dados descritos nas fichas das massas de água do 3.º ciclo, no rio Sousa (PT03DOU0399), as principais pressões qualitativas relacionam-se com o setor agrícola (agricultura, floresta e pecuária) para as cargas difusas e com o setor urbano para as cargas pontuais, provenientes da rejeição de águas residuais de duas ETAR Urbanas. Quanto ao rio Cavalum (PT03DOU0347), a nível de cargas difusas destaca-se mais uma vez o setor agrícola, e em termos de cargas pontuais, existem duas rejeições de águas residuais.

No que se refere às pressões quantitativas, por setor de atividade, o setor agrícola é o responsável por um maior volume de água captado, quer no rio Sousa e rio Cavalum.

Recursos Hídricos Subterrâneos

Do ponto de vista hidrogeológico a região hidrográfica do Douro insere-se na Unidade Hidrogeológica designada de Maciço Antigo Indiferenciado, caracterizado, essencialmente por sistemas fissurados resultantes da litologia predominante desta área (rochas eruptivas e metassedimentares). Em regra, as características geológicas da região hidrográfica estão associadas a baixa condutividade hidráulica, a forte heterogeneidade espacial e a incerteza da sua aptidão hidrogeológica, resultando em produtividades reduzidas.

A recarga natural é feita essencialmente a partir da infiltração direta da precipitação ou por infiltração a partir de massas de água superficiais. Os valores anuais de recarga subterrânea deverão situar-se entre os 5 e os 10% da precipitação para os aquíferos fissurados. No Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Douro, as disponibilidades hídricas das massas de água existentes, num ano com valores de precipitação média, serão de cerca de 969 hm^3/ano (0,06 hm^3/km^2/ano).

De acordo com os dados do PGRH 3.º ciclo, a massa de água Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Douro (PT03A0X1), massa de água subterrânea onde se localiza o projeto, apresenta uma recarga média anual, a longo prazo, de 781,92 hm^3/ano.

O maciço antigo apresenta um índice baixo e variável de vulnerabilidade à contaminação das águas subterrâneas. Dos principais riscos ambientais associados aos recursos hídricos subterrâneos podemos destacar, as modificações no regime de exploração, as alterações nas condições de recarga e a contaminação por resíduos de diversas fontes.

De acordo com os dados descritos nas fichas das massas de água do 3.º ciclo, no Maciço Antigo Indiferenciado da Bacia do Douro, nas pressões qualitativas o setor Urbano (subsetor ETAR Urbana) é o principal responsável pelas mais cargas pontuais e o setor Agrícola o responsável pelas cargas difusas. Nas pressões quantitativas, verifica-se que a agricultura é o principal responsável ao nível dos volumes captados, com um consumo de 421,87 hm^3/ano.

A massa de água subterrânea apresenta uma classificação de Bom para toda a bacia, no que se refere ao estado químico e quantitativo.

Na envolvente da área do projeto (numa distância linear de 1km) existem 112 captações subterrâneas licenciadas, uma captação superficial e quatro rejeições, das quais três são de origem industrial e uma de origem doméstica.

Dentro do limite do projeto foram identificadas cinco captações subterrâneas que não se evidenciaram após verificação no local, pelo que, pretende-se licenciar duas captações de água subterrânea para rega dos caminhos.

As instalações sanitárias previstas junto à área de exploração já se encontram atualmente instaladas e dizem respeito a um WC químico. Este possui um depósito/ reservatório para as águas limpas, bem como um reservatório estanque para as águas residuais, prevendo-se um consumo mensal de água e rejeição, nas instalações sociais de 2 m^3.

No balanço hídrico apresentado concluiu-se que não será necessário rejeitar água para o meio natural durante o período de atividade da pedreira, garantindo assim uma necessária reutilização nos processos produtivos, sem incremento do volume acumulado ao longo dos anos.

Identificação, Avaliação e Classificação de Impactes Ambientais

O EIA identificou a possibilidade de ocorrência dos seguintes impactes:

- Alterações no regime de escoamento das águas superficiais:

A influência do projeto sobre os recursos hídricos superficiais diz respeito à potencial afetação do regime de escoamento local, na fase de exploração e desativação da pedreira, provocado especialmente em dias de maior pluviosidade. A maior afluência de água pluvial poderá afetar o funcionamento do sistema de drenagem e provocar o arrastamento, transporte e posteriormente a deposição de partículas sólidas em suspensão ou de hidrocarbonetos.

Este impacte é considerado negativo, direto, cíclico, local, muito provável de magnitude baixa e pouco significativo.

- Contaminação/Alteração da qualidade das águas superficiais:

A qualidade das águas superficiais na envolvente da área de estudo pode ser afetada por derrames acidentais de óleos, combustíveis e/ou lubrificantes com origem nas máquinas e equipamentos afetos à exploração ou às atividades de transporte.

O impacte resultante deste cenário considera-se negativo, direto, temporário, local, possível de baixa magnitude e pouco significativo.

Arrastamento de sólidos pode afetar a sua quantidade nas linhas de água e a deposição de poeiras pode provocar a alteração da turbidez, principalmente, em situações associadas a períodos de elevada pluviosidade;

Este impacte considera-se negativo, direto, temporário, local, provável, de baixa magnitude e pouco significativo.

- Redução da capacidade de recarga dos aquíferos:

Apesar dos trabalhos de exploração da pedreira afetarem o regime de infiltração das águas nos aquíferos, a capacidade de recarga do mesmo prevê-se suficiente para as necessidades de captação subterrânea, pelo que, considera-se um impacte negativo, direto, permanente, local, provável de baixa magnitude e compatível.

- Contaminação / Alteração da qualidade das águas subterrâneas:

A possibilidade de ocorrência de derrames está associada aos lubrificante, óleos e/ou combustíveis utilizados nas máquinas e equipamentos. Caso se verifique um cenário e se tomem as devidas medidas de contenção do derrame e limpeza da área afetada não é suscetível que o mesmo possa provocar a contaminação das águas subterrâneas.

Este impacte considera-se negativo, direto, temporário, local, improvável, de baixa magnitude e pouco significativo.

Atendendo ao facto do projeto se localização numa zona com mais empresas de extração de granito ativas, são esperados impactes cumulativos no que concerne a alterações das condições de escoamento superficial das águas.

No que respeita à qualidade das águas e desde que sejam cumpridas condições de exploração que assegurem em cada unidade condições e medidas de minimização similares às identificadas no presente estudo, bem como outras ajustadas às especificidades de cada exploração não são expectáveis impactes cumulativos significativos neste âmbito.

Medidas de Minimização, Potenciação e/ou Compensação

O EIA prevê a implementação de um conjunto de medidas de caracter transversal aos diferentes descritores, assim como medidas específicas de cada um dos descritores avaliados.

No que se refere às medidas de carácter geral, concorda-se com a implementação das mesmas, das quais se identificam as que possam ter influência direta nos recursos hídricos:

- MmG_03 Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos a pedreira, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas e de ruído, bem como minimizar a probabilidade de ocorrência de derrames.

- MmG_06 Assegurar o correto armazenamento de todos os materiais potencialmente contaminantes em local adequado e pavimentado (por forma a impossibilitar a infiltração desses produtos contaminantes em profundidade), separados de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor, até serem recolhidos por empresas especializadas para o seu tratamento e destino final, evitando desta forma uma potencial contaminação das águas, superficiais e subterrâneas.

No que se refere às medidas especificas apresentadas para o descritor Recursos Hídricos, concorda-se com a sua implementação:

- MmRH_01 Instalar o sistema de drenagem previsto no PARP, de acordo com as especificações indicadas.

- MmRH_02 Garantir a adequada manutenção e limpeza dos órgãos que constituem a rede de drenagem pluvial, nomeadamente valas de drenagem na base dos taludes, a vala de drenagem principal no centro da área de exploração e a bacia de decantação.

- MmRH_03 As ações de exploração ou de movimentação de terras que decorram mais próximas das delimitações da pedreira, onde serão instaladas as valetas/valas de drenagem, deverão ser executadas com o maior cuidado de forma a evitar a obstrução destas por deslizamentos e acumulação de materiais.

- MmRH_04 Cumprir e preservar o coberto vegetal das zonas de defesa definidas no Plano de Lavra.

- MmRH_05 Sempre que possível, utilização das águas pluviais do vazio de escavação para a unidade de britagem, promovendo uma reutilização da mesma

- MmRH_06 O manuseamento/armazenamento de óleos ocorrerá num local impermeabilizado, coberto e dotado com meios de limpeza, como por exemplo absorventes. Sendo posteriormente, encaminhado como resíduo perigoso para um operador de gestão de resíduos, autorizado para tal.

- MmRH_07 Em caso de derrame de óleos ou de outras substâncias que coloquem em causa o meio ambiente ou a segurança nas vias de acesso à pedreira, a circulação na pedreira deverá ser suspensa e o solo ou água contaminados deverão ser removidos em segurança e armazenados para posterior recolha por empresas devidamente autorizadas.

- MmRH_08 De forma a minimizar o consumo de água nas instalações afetas à pedreira, devem ser instalados redutores de caudal nas torneiras dos balneários e na área social.

- MmRH_09 Manutenção periódica dos equipamentos, de forma a prevenir derrames que possam afetar tanto as águas superficiais, como as águas subterrâneas.

- MmRH_10 Correto armazenamento de todos os materiais potencialmente contaminantes em local adequado e pavimentado (por forma a impossibilitar a infiltração desses produtos contaminantes em profundidade), separados de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor, até serem recolhidos por empresas especializadas para o seu tratamento e destino final, evitando desta forma uma potencial contaminação dos recursos hídricos.

- MmRH_11 Implementar uma política de racionalização da água extraída na pedreira (furos verticais em processo de licenciamento), reduzindo os consumos ao mínimo indispensável e abolindo práticas que levem ao seu desperdício.

- MmRH_12 Cumprir, de forma integra, o Plano de Monitorização de Águas Subterrâneas de modo a avaliar a eventual interferência do projeto nos 2 furos verticais atualmente em processo de licenciamento, na quantidade e qualidade das águas subterrâneas.

Deverão ainda ser consideradas as seguintes medidas de minimização:

- Deverá ser objeto de manutenção periódica, em local adequado para o efeito, toda a maquinaria/equipamentos de forma a minimizar a probabilidade de ocorrência de derrames de hidrocarbonetos, nomeadamente combustível e óleos.
- Assegurar a manutenção e revisão periódicas da fossa estanque, sendo mantidos os registos atualizados das ações realizadas.
- Proceder à limpeza atempada das lamas depositadas nas lagoas de decantação, assegurando a sua capacidade de armazenamento, em particular no trimestre mais chuvoso (dezembro, janeiro e fevereiro).
- Em caso de necessidade de construção de novos acessos no interior da pedreira, deverá evitar-se cruzar trajetos de escoamento das águas pluviais, ou deverá ser garantido o seu escoamento livre, através da criação de passagens hidráulicas para a drenagem transversal ao acesso.
-

Monitorização

Considerando o Plano de Monitorização (PM) apresentado no EIA, ao nível dos recursos hídricos, deverá ser implementada a monitorização, para a fase de exploração, de acordo com o proposto:

Recursos hídricos subterrâneos

- *Pontos de amostragem e localização:*

O ponto de monitorização subterrâneo, para avaliar a eventual interferência do projeto na quantidade e qualidade das águas subterrâneas corresponde à captação subterrânea (furo vertical), com localização indicada na figura seguinte:



Figura 5 – Localização do ponto de amostragem

- *Frequência da amostragem e parâmetros a monitorizar:*

Durante a fase de exploração propõe-se a realização de campanhas semestrais, a realizar durante os meses de março e setembro. Poderá, ainda, ser realizada uma análise não periódica sempre que ocorram variações bruscas e acentuadas, no valor dos parâmetros analisados.

- *Parâmetros a monitorizar:*
  - ✓ Temperatura;
  - ✓ Condutividade elétrica;
  - ✓ Sólidos dissolvidos totais;
  - ✓ pH;
  - ✓ Hidrocarbonetos totais;
  - ✓ Nível freático.

Deverá ainda ser controlado o volume mensal de água captada.

- *Critérios de avaliação*

Os critérios de avaliação a utilizar serão os resultados obtidos na situação de referência, de forma a detetar alguma variação significativa no quimismo e características físico-químicas da água subterrânea. Deverão ainda ser considerados os limiares estabelecidos para o estado químico das massas de água subterrânea constante do Anexo I do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, e do Anexo VI PGRH do Douro.

- *Métodos de análise*

Todos os parâmetros, com a exceção das medições in situ, deverão ser analisados em laboratório acreditado, de acordo com os métodos aplicados no laboratório selecionado. Os parâmetros nível freático e temperatura da água serão aqueles que deverão ser analisados *in situ*.

O relatório de monitorização deverá ser realizado tendo por base o Anexo V da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro. Ao plano proposto, deve também ser apresentada a monitorização nos termos dos Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos, para rejeição de águas residuais.

Conclusões

De modo geral, os impactes sobre os recursos hídricos estão relacionados alteração a quantidade e qualidade dos recursos hídricos, provocados pelas águas pluviais da zona de exploração e eventuais incidentes.

Apesar de o projeto poder induzir impactes negativos sobre os recursos hídricos, os mesmos são passíveis de serem mitigados com a adoção das medidas adequadas e implementação de monitorização deste descritor.

Tendo-se verificado que a deslocalização da instalação de britagem (no final do 15º ano de exploração) para o local proposto no plano de pedreira provocará impactes significativos ou muito significativos sobre outros descritores em análise, concorda-se que a localização seja revista pelo proponente. Apesar de o local proposto no plano de pedreira não provocar impactes significativos sobre os recursos hídricos, considera-se que a deslocalização da instalação de britagem para o interior da zona de exploração contribuirá uma melhoria na drenagem das águas resultantes da atividade industrial, evitando assim a dispersão das mesmas para o exterior da área da pedreira.

Face ao exposto, propõe-se a emissão de parecer favorável condicionado ao cumprimento das medidas de minimização propostas e ao cumprimento do plano de monitorização.

3.7. Socioeconomia

Caracterização da Situação de Referência

O EIA apresenta uma caracterização socioeconómica do Concelho onde se localiza o projeto – Penafiel –, dando nota das acessibilidades existentes, das iniciativas e infraestruturas que têm vindo a ser desenvolvidas e representam elementos de atratividade do município.

São também apresentadas caracterizações da demografia e educação, da economia, uma análise do setor de atividade onde opera a empresa, caracterização do emprego direto e indireto a criar/criado nas várias fases do projeto, descrição das consequências sobre os processos de atração e/ou (re)expulsão da população, bem como identificação das operações que mais afetarão a população local e as atividades económicas existentes na zona envolvente da unidade extrativa.

Do referido no EIA, importa destacar:

- embora as indústrias extrativas tenham uma representação residual quanto ao número de estabelecimentos em atividade (22 empresas que representam 0,3% do total de empresas do concelho), o volume de negócios gerado por estas (18,87 M€) representa 1,3% do total de volume de negócios gerado municipalmente e supera outras atividades com uma representação muito maior, como por exemplo, as atividades administrativas e dos serviços de apoio (17,53 M€), atividades relacionadas com a agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca (13,17 M€) ou atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas (4,71 M€).

- a existência de recetores sensíveis muito próximos do projeto. As habitações mais próximas encontram-se a cerca de 30 metros do limite proposto. Também se identificou um parque de merendas, uma escola e uma capela, num raio de 500 m do limite do projeto.

- As habitações mais próximas das central de misturas betuminosas encontram-se a cerca de 250 m. A estrutura mais próxima da central corresponde aos escritórios da empresa.

- a existência de algumas reclamações inerentes à exploração das indústrias extrativa e transformadora, nomeadamente no que respeita a vibrações e ruído.

Considera-se que, de um modo geral e após pedido de elementos adicionais, a caracterização do ambiente afetado pelo projeto foi convenientemente estruturada e efetuada.

Identificação, Avaliação e Classificação de Impactes Ambientais

EIA refere que na fase de exploração se preveem os seguintes impactes positivos:

- Aproveitamento económico de um recurso mineral – direto, de magnitude elevada, local, certo, permanente e significativo;
- Manutenção dos postos de trabalho – direto, de magnitude elevada, local a regional, certo, permanente durante o tempo de vida útil da pedreira e significativo;
- Desenvolvimento de outras atividades económicas – indireto, de magnitude intermédia, local a regional, muito provável, permanente e significativo;
- Fixação de população – indireto, de magnitude intermédia, local a regional, provável, permanente durante o tempo de vida útil da pedreira e significativo;
- Dinamização económica – indireto, de magnitude intermédia, local a regional, provável, permanente durante o tempo de vida útil da pedreira e significativo.

E os seguintes impactes negativos:

- Aumento dos níveis de ruído – direto, de magnitude reduzida, local, certo, temporário e pouco significativo;
- Emissões de partículas – local, direto, altamente provável, temporário, de magnitude intermédia a elevada e significativo;
- Emissão de gases poluentes – direto, temporário, local, altamente provável, de magnitude reduzida e pouco significativo.

Considera-se que os impactes identificados para a fase de exploração não foram, na sua maioria, devidamente classificados.

No que respeita à manutenção dos postos de trabalho, considera-se que a magnitude é reduzida a intermédia (no âmbito regional e local, respetivamente), uma vez que são apenas 10 trabalhadores afetos ao projeto.

Relativamente ao desenvolvimento de outras atividades económicas, à fixação de população e à dinamização económica considera-se que a magnitude é reduzida e pouco significativos, porquanto não haverá criação de novos postos de trabalho, não se prevê uma alteração ao já existente.

Quanto ao aumento dos níveis de ruído e à emissão de partículas, e tendo em consideração a pretensão de relocalização da central de britagem para o setor norte, mais próximo das habitações, conforme também verificado no âmbito da visita da Comissão de Avaliação (CA), considera-se que estes impactes seriam de magnitude elevada e significativos. A este propósito refira-se ainda a existência de diversas reclamações referentes a ruído, vibrações e poeiras.

Refira-se ainda que o EIA identifica, caracteriza e classifica os impactes para a fase de desativação, sendo que se considera que esta avaliação e identificação de medidas de minimização terão de ser reavaliadas em tempo útil, no final da fase de exploração da pedreira.

No que diz respeito aos impactes cumulativos, o EIA refere o desenvolvimento económico local e regional, classificando-o como positivo, direto, de magnitude reduzida, local a regional, certo, permanente e pouco significativo, e o aumento de tráfego local, a degradação de pavimentos, e a incomodidade das populações locais ao nível de ruído, classificando-os como negativos, diretos, de magnitude baixa, locais, prováveis, permanentes e pouco significativos.

Genericamente concorda-se com esta avaliação.

Medidas de Minimização, Potenciação e/ou Compensação

Das medidas elencadas no EIA, gerais e específicas, considera-se que devem ser vertidas as seguintes para a Declaração de Impacte Ambiental (DIA):

- Privilegiar, na medida do possível, a mão de obra local.
- Deverá ser tida em consideração a contratação de serviços e produtos externos à pedreira, a empresas sedeadas no concelho ou nas regiões limítrofes.

- Implementar ações de formação profissional desenhadas para a especificidade da indústria extrativa, adotando programas que elevem a qualificação profissional dos trabalhadores e motivem a sua efetiva integração na empresa.

- Garantir que o acesso local a pessoas estranhas à pedreira e à sua recuperação continua a ser restrito.

Deverá ainda ser adicionada a seguinte medida de minimização:

- Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto se mantêm limpos e não ficam obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local.

Em acréscimo, e conforme verificado na visita técnica e posteriormente articulado em reunião de CA, face à reconhecida elevada significância dos impactes negativos expectáveis nos recetores sensíveis existentes junto ao local proposto para relocalização da central de britagem, designadamente em termos de ruído e poeiras, entende-se não ser aceitável a localização proposta, pelo que se acompanha a recomendação da Entidade Licenciadora na definição do novo local para esta estrutura.

Monitorização

Implementar, no local do projeto e na Junta de Freguesia, um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações. Os elementos e resultados obtidos durante este processo de comunicação deverão constar nos relatórios anuais de demonstração do cumprimento da DIA.

Conclusões

O projeto em avaliação induz impactes negativos, relacionados com a afetação da qualidade de vida da população na envolvente do projeto, face ao previsível aumento de ruído e degradação da qualidade do ar, considerando-se, maioritariamente, locais, temporários, de magnitude elevada e significativos, mas minimizáveis.

Os impactes positivos induzidos, associados à manutenção dos postos de trabalho e à dinamização económica, consideram-se de magnitude reduzida a intermédia, permanente durante o tempo de vida útil da pedreira e pouco significativos a significativos.

Face ao exposto, emite-se parecer favorável, referente ao descritor Socioeconomia, para o projeto da "Ampliação da Pedreira n.º 4700 – Sorte das Lages e Sorte da Pedreira", condicionado à implementação das medidas de minimização e monitorização mencionadas no presente parecer, bem como à relocalização da central de britagem para o interior da zona de exploração (cota final de exploração), conforme articulado na visita da CA ao local de implantação do projeto e recomendação da Entidade Licenciadora.

3.8. Qualidade do Ar

Caracterização da Situação de Referência

O objetivo desta exploração é a extração de granito para a produção de inertes para obras públicas, e construção civil, sendo que a pedreira em exploração tem uma central de britagem e uma central de produção de misturas betuminosas.

Próximo da zona do projeto, existem algumas pedreiras georreferenciadas de acordo com as informações da DGEG, sendo que a mais próxima se encontra a cerca de 2,4 km (Pedreira do Facho).

Existem mais 3 pedreiras com exploração a aproximadamente 5 km (pedreira Poço Negro n.º 3, pedreira Sorte da Presa, pedreira da Salga).

Os acessos à área são feitos a partir da A4, saída Penafiel Norte / Entre-Os-Rios na EN15 na direção Paredes Penafiel. Os acessos à área encontram-se pavimentados em betuminoso em toda a sua extensão. O desmonte ou exploração da pedra propriamente dito, continuará a ser feito com recurso a explosivos.

Na zona de pedreira e na sua envolvente próxima, as principais fontes de emissão de poluentes atmosféricos identificadas estão relacionadas com a atividade extrativa, o tráfego rodoviário e indústrias locais.

Os recetores sensíveis mais próximos da área da pedreira correspondem a habitações. As habitações mais próximas encontram-se a cerca de 30 metros do limite proposto. Também se identificou um parque de merendas, uma escola e uma capela, num raio de 500 metros do limite do projeto.

As principais fontes de poluentes atmosféricos são:

- Tráfego rodoviário que circula na rede viária local, sejam veículos ligeiros da população local, sejam veículos pesados oriundos de outras explorações e indústrias locais. Os poluentes mais comuns emitidos por estas fontes são: monóxido de carbono (CO), óxidos de azoto (NOx), hidrocarbonetos, dióxido de enxofre (SO^2) e partículas em suspensão;

- Áreas de exploração de rocha e indústria de pedra ornamental próximas do projeto em estudo. Os poluentes associados são as partículas em suspensão e os gases de combustão emitidos pelos veículos e maquinaria nas atividades de extração.

Atendendo a que a atividade de indústria extrativa, nas suas diferentes atividades, contribui de forma significativa para a emissão de poeiras, para o presente estudo realizaram-se medições para avaliar a qualidade do ar em 3 locais estratégicos localizados na freguesia de Guilhufe, próximos da indústria extrativa em análise.

O ponto P1 fica a 100 metros a Noroeste, o ponto P2 fica a 90 metros a Este, o ponto P3 fica a 50 metros a Sul da pedreira. É de salientar que os locais sensíveis monitorizados são afetados pela atividade da pedreira, mas também pelo tráfego rodoviário e outras indústrias existentes na área envolvente.

A campanha de monitorização decorreu entre 27 de julho e 30 de julho de 2023, com a duração de 8 dias, incluindo fim de semana, de acordo com o relatório de ensaio da Envisolutions ref.ª AMB 122174/QAR01 de 30 de novembro de 2023.

Desta medição verificou-se que o valor limite diário para proteção da saúde humana (50 μ g/m3) não foi ultrapassado. Contudo, o valor anual foi ultrapassado num dos dias com a concentração máxima atingida de 42,3 μ g/m3 no dia 28 de julho de 2023 (sexta-feira) no ponto 3 mais próximo a sul. Segundo referem nesse dia foi detetada uma avaria no sistema de aspersão utilizado para regar os caminhos.

Considerando os dados da APA relativos ao ano de 2022 (ano mais recente com dados relativos à zona em questão), verificamos que, para a região onde se insere a pedreira em estudo (estação de Entre Douro e Minho) em 90 dias esta zona obteve um índice QualAr de "Muito Bom", 189 dias de "Bom", 44 dias de "Médio", 35 dias de "Fraco" e em 2 dias a pior classificação de "Mau".

Identificação, Avaliação e Classificação de Impactes Ambientais

Na pedreira os impactes na qualidade do ar durante as diferentes fases do projeto serão essencialmente devidos à emissão de poeiras (partículas em suspensão) e à emissão de poluentes atmosféricos derivados da queima de combustíveis dos veículos e maquinaria a operar na pedreira. A emissão de poeiras deve-se principalmente às operações da frente de trabalho, derivado do desmonte, seja pelo uso de equipamento de corte ou pelo uso de explosivos e, também, pela circulação de veículos em locais não asfaltados que provocam suspensão de partículas, mais evidenciado em condições de tempo seco e ventoso.

Fase de exploração

- Emissões de partículas resultantes da atividade da pedreira - impacto na saúde e na vegetação.

O EIA considera que este impacte é classificado como negativo, local, direto, altamente provável, temporário, de magnitude intermédia a elevada e significativo.

Esta classificação não teve em consideração as emissões atmosféricas resultantes do funcionamento da central de betuminosas, pelo que deveria ter sido reavaliada a significância atribuída no estudo com o contributo destas emissões de gases. Também não foi tido em conta a relocalização da central de britagem.

Foi deliberado na reunião e visita realizada à pedreira que deviam relocalizar a central de britagem não para o local inicialmente previsto (na zona norte do limite de extração, conforme proposto no Plano de Pedreira, próximo de habitações) por causar muito impacte ao nível do ruído e das poeiras geradas na britagem, mas para o interior da área de exploração (quando atingida a cota mínima).

Com esta deslocalização o impacte gerado embora negativo, será de menor amplitude do que o previsto. Para além da deslocação foi ainda proposto o encapsulamento do equipamento de britagem e implementação de medidas imediatas de redução de empoeiramento, associadas à britadeira, através do recurso à aspersão de água.

- Emissões de poluentes resultantes da circulação de máquinas e veículos associados à exploração da pedreira e transporte dos materiais.

O EIA considera, e se concorda, que este impacte é classificado como negativo, direto, temporário, local, altamente provável, de magnitude reduzida e pouco significativo.

Esta classificação não teve em consideração as emissões atmosféricas resultantes do funcionamento da central de britagem, pelo que deveria ter sido reavaliada a significância atribuída no estudo com o contributo das emissões de poeiras desta atividade.

Fase de desativação

Na fase de recuperação/desativação irão ocorrer trabalhos de movimentação de terras, associados à execução do PARP, pelo que os impactes a gerar nestas fases serão semelhantes aos da fase de exploração, mas em níveis inferiores uma vez que o ritmo de trabalhos será menor e de duração muito reduzida.

- Emissões de partículas e outros poluentes atmosféricos resultantes das atividades de recuperação paisagística.

O EIA considera, e se concorda, que este impacte é classificado como negativo, direto, temporário, local, altamente provável, de magnitude reduzida e pouco significativo.

Impactes cumulativos

Na avaliação de impactes cumulativos teve-se em conta a existência de projetos potencialmente impactantes num raio de 10 km ao redor da área de implantação do projeto em análise, nomeadamente indústria extrativa e estradas. Na envolvente foram identificadas, pelo menos, 18 indústrias extrativas num raio de 10 km, das quais uma se situa a menos de 3 km do projeto em questão.

Existem, também, diversas vias de comunicação, nomeadamente autoestradas, estradas nacionais e municipais de ligação a aglomerados populacionais, nomeadamente as Autoestradas N^{o}4 (A4) e N^{o}42 (A42), as Estradas Nacionais (EN) 15, 106 e 106-3, bem como as Estradas Municipais (M) 593 e 594, entre outras.

O EIA considera, e se concorda, que este impacte é classificado como negativo, direto, temporário, local, altamente provável, de magnitude intermédia e significativo.

Medidas de Minimização, Potenciação e/ou Compensação

O EIA prevê a implementação das seguintes medidas de minimização, de carater geral e específico, que se consideram adequadas, para minimizar os impactes na qualidade do ar na fase de exploração:

- Limitação da velocidade de circulação dos equipamentos e máquinas no interior da pedreira (20km/h);

- Aspersão com água das vias de circulação, para redução das poeiras em suspensão, levantadas pela deslocação de equipamentos e veículos pesados e deposição de matéria-prima, essencialmente no período estival;

- Efetuar uma limpeza e manutenção regular dos acessos e da área afeta a pedreira, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra;

- Utilização de equipamentos de perfuração, com recolha automática de poeiras ou de injeção de água;

- Manutenção da vegetação existente na envolvente da pedreira;

- Proteger as pargas com sementeira de espécies herbáceas e proceder à revegetação de áreas já abandonadas (recuperação paisagística faseada), de forma a reduzir a erosão pela ação do vento;

- Recorrer unicamente a equipamentos que respeitem os valores limite de emissões gasosas;

- Transportar os materiais de forma acondicionada, com a carga protegida por uma lona, limitando-se a emissão de poeiras ao longo do seu percurso;

- Implementar um plano de monitorização para os valores de poeiras emitidos para atmosfera;

- Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos a pedreira, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas;

- Tornar a utilização do lava-rodados já existente nas instalações, obrigatória. A lavagem das rodas dos veículos pesados, antes de iniciarem os seus percursos nas vias de circulação públicas, permite evitar o arrastamento de terras e lamas para o exterior da área do projeto;

- Assegurar a correta manutenção da cobertura dos tapetes que alimentam a central de betão e de betuminoso, uma vez que, permite não só minimizar as poeiras, mas também reduzir a exposição dos agregados às condições ambientais, assegurando um maior controlo do processo de produção;

- As zonas de comando e operação são em cabines/Escritório e existe um sistema de rega por aspersão em toda a unidade. Assim, assegurar que este sistema de rega se encontra operacional, de forma a minimizar poeiras;

- Sabendo que os silos, independentemente de serem ligantes ou agregados, possuem filtros, deverá ser assegurado a manutenção/limpeza dos mesmos;

- Realização da manutenção de misturadores e equipamentos para garantir que não há vazamento de materiais que possam ser libertados na atmosfera;

- Ter em atenção os resultados das monitorizações, por forma a avaliar se a mistura de ar é a ótima para o processo de queima, e quando necessário, solicitar a intervenção das equipas de manutenção especializadas para otimizar o funcionamento do queimador.

Deve-se ainda acrescentar as seguintes medidas:

- O depósito de agregados/inertes deve estar protegido por uma lona, para evitar a propagação de poeiras;

- Utilização de equipamentos homologados pela CE no que respeita à emissão de ruído e poluentes gasosos para a atmosfera;

- Pavimentar as vias de acesso e os caminhos mais sujeitos a tráfego dos veículos pesados na zona de apoio à exploração;

- Dar formação aos trabalhadores, sobre as boas práticas a ter durante a realização dos trabalhos, elencando o conjunto de medidas de minimização a implementar e a sua importância;

- Devem encapsular a zona da britagem, britador primário bem como os tapetes de transporte de agregados para diminuir a propagação das poeiras;

- Humedecimento regular do solo das vias de circulação em terra batida, durante o período seco;

- Limitar as ações da maquinaria à zona de intervenção;

- Respeitar escrupulosamente o Plano de Pedreira e o Plano Ambiental de Recuperação Paisagística;

- Evitar a circulação de máquinas, veículos e de pessoas fora dos acessos que já existem ou fora das futuras vias definidas no projeto.

Monitorização

O Plano de Monitorização apresentado no EIA, ao nível da qualidade do ar, foi reformulado, e deverá ser implementada a monitorização, de acordo com o proposto.

Parâmetro a monitorizar:

Deverá ser determinada a Fração PM10 de partículas em suspensão no ar ambiente.

Deve ainda ser feita a monitorização dos parâmetros meteorológicos (intensidade e velocidade do vento, precipitação, humidade e temperatura) em simultâneo com as medições.

Locais de amostragem:

Os locais de amostragem deverão ser junto das habitações selecionadas para a caracterização da situação de referência (no ponto P1 que fica a 100 metros a Noroeste, no ponto P2 que fica a 90 metros a Este, e no ponto P3 que fica a 50 metros a Sul da pedreira), ou, caso se julgue necessário, junto de outros recetores sensíveis.

Período de amostragem:

A amostragem deve ser realizada nas condições normais de laboração da pedreira, no primeiro ano após o licenciamento.

A amostragem deve seguir as indicações do Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, para medições indicativas, ou seja, deve ter uma duração mínima correspondente a 14% do ano (8 semanas distribuídas ao longo do ano: 4 semanas em período de inverno e 4 semanas em período de verão).

As amostragens de PM10 nos três locais de amostragem identificados e devem ser realizadas em simultâneo.

Critério de avaliação:

Verificação do cumprimento dos valores limite anual (40 µg/m^3) e diário (50 µg/m^3, a não ultrapassar em mais de 35 dias do ano). Para tal, devem ser efetuadas estimativas dos indicadores legais anuais para PM10 (média anual e percentil 90,4 das médias diárias de um ano ou 36.º máximo anual das médias diárias) para os locais monitorizados, com base dos dados obtidos na monitorização e dados das estações fixas.

A estrutura do relatório a entregar no final da monitorização deve seguir o definido no Anexo V da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, relativo aos relatórios de monitorização.

A frequência das campanhas é anual, condicionada aos resultados obtidos na 1.ª campanha de monitorização. Se a concentração média de PM10 obtida no ar ambiente não ultrapassar 80% do valor limite diário (40 µg/m^3) será avaliada a possibilidade de alteração da periodicidade de monitorização.

No caso de os limites estabelecidos serem ultrapassados, ou em caso de queixa/reclamação, deverão ser identificadas as causas e no caso destas estarem associadas à pedreira, devem ser implementadas as medidas de minimização que sejam mais adequadas, repetindo a campanha de monitorização, após a implementação de tais medidas.

As medidas de minimização devem ser devidamente identificadas, detalhadas e calendarizadas pelas diversas fases do estudo e respetivos locais, para verificação do cumprimento de eficácia das mesmas para o indicador sobre a qualidade do ar. Devem ser apresentadas evidências (registo fotográfico das mesmas).

Deverão ser entregues à Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AAIA) os relatórios de monitorização, sempre que se realizem campanhas de monitorização. O programa de monitorização deverá ser revisto, em cada relatório de monitorização, de acordo com os resultados obtidos, ou queixas/ reclamações que eventualmente possam ser consideradas relevantes em matéria de impacte de qualidade do ar ambiente.

Central de produção de produtos betuminosos

Relativamente à central de betuminosas uma vez que as emissões gasosas estão confinadas e são expelidas por uma fonte fixa, deverá ser dado cumprimento ao plano de monitorização estabelecido no TEAR a emitir.

Conclusões

Face ao exposto, emite-se parecer favorável condicionado ao cumprimento do estipulado no Plano de Monitorização proposto e aplicação rigorosa das Medidas de Minimização.

3.9. Ambiente Sonoro

Caracterização da Situação de Referência

A avaliação de ruído foi realizada tendo por base as especificações de vários documentos, nomeadamente do relatório n.º AR10.4825/23-DP, de 8 de fevereiro de 2024.

As medições foram efetuadas em 3 habitações na envolvente da pedreira. Este ensaio acústico contemplou medições nos 3 períodos de referência consagrados no RGR: diurno, entardecer e noturno.

As principais fontes de ruído estão associadas às atividades de funcionamento da pedreira e ao tráfego.

Os pontos sensíveis mais próximos da pedreira são habitações. As habitações mais próximas encontram-se a cerca de 30 metros do limite proposto. Também se identificou um parque de merendas, uma escola e uma capela, num raio de 500 metros do limite do projeto.

Analisando os resultados obtidos neste ensaio acústico relativamente aos Valores Limite de Exposição e ao Critério de Incomodidade em período diurno, verifica-se o integral cumprimento legal de ambos os critérios avaliados.

De acordo com os resultados obtidos, pode-se concluir que em dois locais cumprem os limites regulamentares aplicáveis ao critério de incomodidade, conforme consta do n.º 5 do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, na sua redação atual. No que diz respeito ao ou local, o critério de incomodidade não é aplicável, como é indicado no n.º 5 do artigo 13.º do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, na sua redação atual.

No que diz respeito ao cumprimento dos valores limite de exposição, pode-se concluir que os locais analisados, cumprem os respetivos valores limite estabelecidos para o parâmetro Lden.

Identificação, Avaliação e Classificação de Impactes Ambientais

Os impactes causados pela emissão de ruído deverão ser sempre analisados, em função dos níveis de incomodidade ou de perturbação a que um determinado recetor está sujeito. No caso concreto das pedreiras, estes recetores prendem-se essencialmente com habitações ou núcleos populacionais que possam estar próximos.

Neste projeto foram considerados 3 pontos alvo de medição, correspondentes às habitações próximas da pedreira, e onde foram realizadas as medições neste ensaio.

Para a fase de exploração e considerando que os equipamentos que irão laborar durante a ampliação da pedreira são os mesmos, e tendo em conta os resultados apresentados na avaliação de ruído os quais preveem que os níveis de ruído sejam praticamente iguais aos que atualmente se produzem. Nesse sentido e tendo em conta os resultados das medições realizadas, o estudo considera o impacte negativo, pouco significativo (dado ser expetável que os valores dos indicadores de ruído não ultrapassam o valor limite de exposição) direto, de magnitude reduzida, altamente provável de natureza temporária e abrangência local.

Para a fase de desativação e com a finalização da atividade extrativa, é expectável a produção de ruído associado à remoção do equipamento e maquinaria, e durante às operações de recuperação do espaço. O impacte esperado é considerado negativo, direto, altamente provável, local, temporário, de magnitude reduzida e pouco significativo.

No entanto na fase de exploração considera-se que ocorrerão impactes negativos e significativos devido à laboração dos diferentes equipamentos associados ao processo produtivo, nomeadamente com a deslocalização da atual central de britagem para a zona norte do limite de extração, conforme proposto no Plano de Pedreira, bem como ao tráfego de viaturas induzido pela pedreira.

Apesar disso, tendo em consideração que na mesma zona existem outras pedreiras em atividade extrativa, e diversas outras atividades humanas incluindo tráfego rodoviário, e tendo em consideração também os valores obtidos, prevê-se que estes impactes serão significativos.

Medidas de Minimização, Potenciação e/ou Compensação

Foram propostas algumas medidas a implementar, que visam essencialmente controlar e minimizar os valores emitidos pela pedreira em estudo, apesar dos valores se encontrarem dentro dos limites impostos pela legislação em vigor. Estas medidas irão promover um melhor enquadramento no meio envolvente, nomeadamente:

- Sempre que haja necessidade de adquirir equipamento, este deverá obedecer às MTD´s – melhores técnicas disponíveis;
- Cumprimento do horário laboral, evitando o funcionamento da pedreira no período noturno;
- Circulação dos veículos pesados restrito apenas ao horário de laboração da pedreira, evitando o incómodo junto dos habitantes locais;
- Manutenções periódicas de todos equipamentos afetos à pedreira;
- Limitação da velocidade de circulação na área interior e exterior do limite da pedreira. Nomeadamente, quando o trajeto é feito junto de áreas habitacionais;
- Avaliar periodicamente o nível de ruido laboral, a que cada trabalhador está sujeito;
- Deslocalização da britadeira para o interior da zona de exploração (cota final de exploração) e não para a zona norte do limite de extração, conforme proposto no Plano de Pedreira;
- Encapsulamento do equipamento de britagem, nomeadamente o britador primário.

Monitorização

A monitorização do ruído visa assegurar a conformidade dos valores determinados com os estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, na sua redação atual, nos locais sensíveis identificados.

As medições deverão ser realizadas nos locais sensíveis mais próximos da área de estudo, e que já foram identificados aquando da avaliação acústica realizada neste trabalho.

A amostragem deverá realizar-se com periodicidade quinquenal.

Em caso de se registar alguma reclamação ou uma alteração significativa no que concerne às máquinas e equipamentos utilizados nos trabalhos de extração, devem ser levadas a cabo medições, analisadas as potenciais causas, definidas e implementadas medidas de minimização consideradas apropriadas.

Conclusões

Face ao exposto, considera-se que o descritor Ambiente Sonoro merece parecer favorável condicionado às medidas de minimização indicadas anteriormente e operacionalização do Plano de Monitorização proposto.

3.10. Sistemas Ecológicos

Caracterização da Situação de Referência

O EIA revela que a área de estudo não se sobrepõe a nenhuma das áreas do Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC), porém, considerando um raio de 21km, são identificadas as seguintes áreas classificadas e sensíveis:

- Paisagem Protegida Regional do Parque das Serras do Porto, situado a 10,3 km a sudoeste;
- Zona Especial de Conservação (ZEC) Valongo (PTCON0024), localizada a cerca de 11,8 km a oeste;
- ZEC Rio Paiva (PTCON0059), situado a 13,5 km a sul;

Ainda no âmbito das áreas classificadas e de importância comunitária, o EIA refere que a área de estudo se sobrepõe a um corredor ecológico da região Entre Douro e Minho designado por Tâmega/Sousa.

Para o arvoredo de interesse público, não existe nenhum exemplar na área de estudo. Os mais próximos localizam-se:

- a cerca de 2,3 km a sudoeste, no concelho de Penafiel, na freguesia de Paço de Sousa, na Casa da Companhia, existe um exemplar de carvalho-alvarinho (*Quercus robur*);
- a cerca de 4,1 km a sudeste, no concelho de Penafiel, freguesia de Parada da Tondeia, um exemplar de sobreiro (*Quercus suber*) no largo da igreja paroquial.

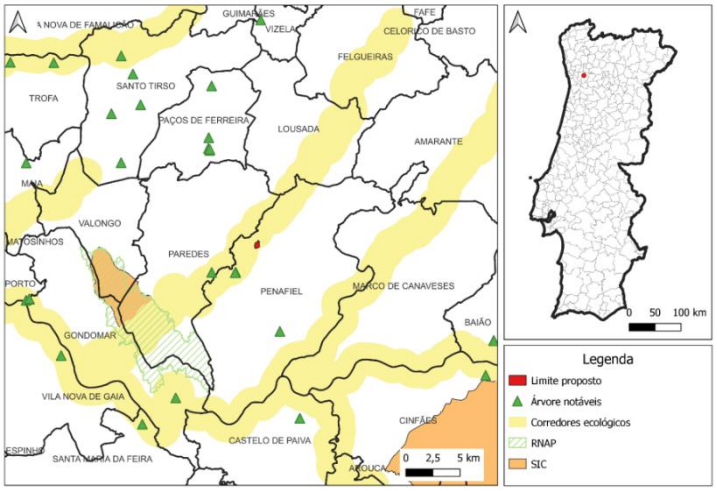


Figura 6 – Enquadramento do projeto em áreas sensíveis. Fonte: Figura 4-1 do Relatório Técnico, dezembro 2024.

- a cerca de 6,8km a norte da área de estudo, localiza-se a Paisagem Protegida Local do Sousa Superior.

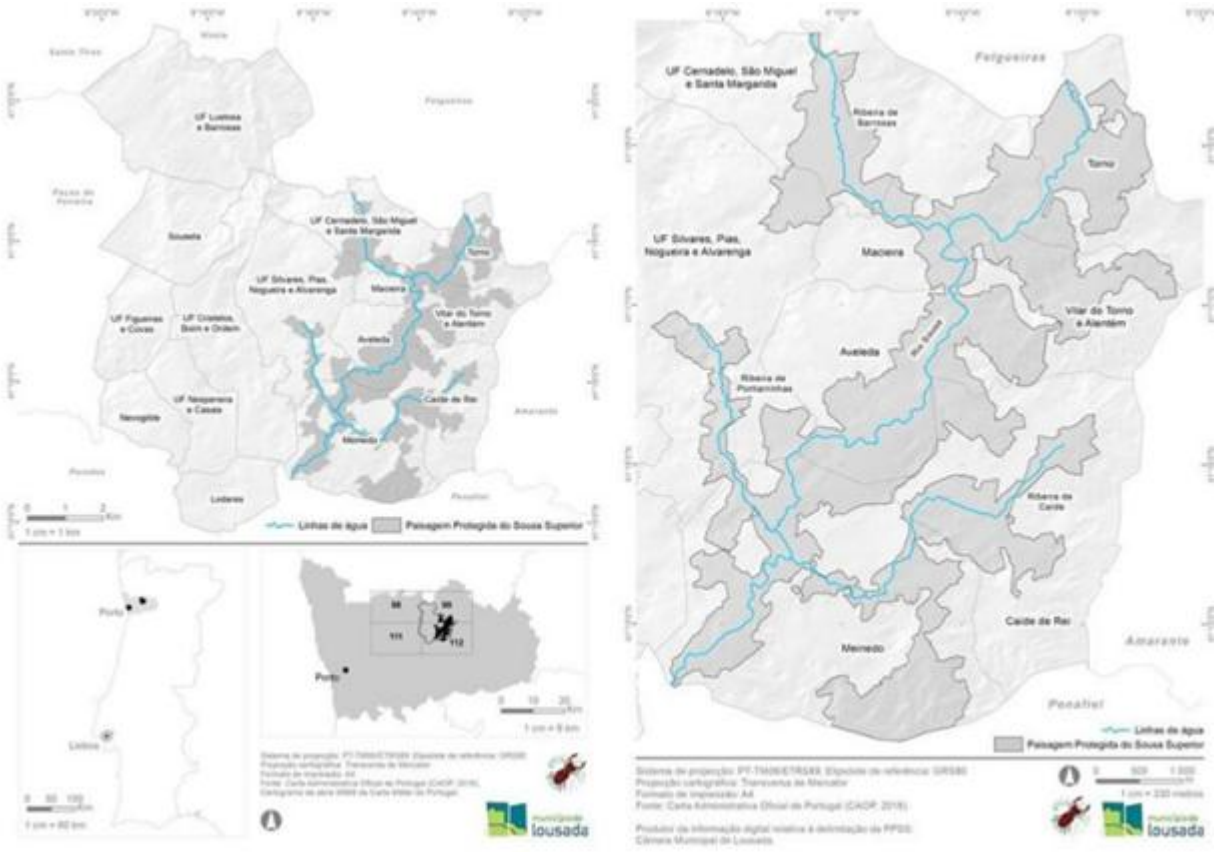


Figura 7 – Localização e delimitação da Paisagem Protegida do Sousa Superior (PPSS). Fonte: Figura 4-2 do Relatório Técnico, dezembro 2024.

A inventariação da flora vascular e da fauna terrestre seguiu uma metodologia que inclui a consulta de bibliografia e trabalho de campo, realizado a 22 de março de 2023, tendo sido concluído o seguinte:

1. Apesar de potencial na área de estudo o Habitat 9230 – Carvalhais galaico-portugueses de *Quercus robur* e *Quercus pyrenaica*, este não foi observado;
2. Flora vascular:
    - O elenco florístico engloba 163 espécies de flora e foram confirmadas 56 espécies;
    - Das espécies elencadas, 14 são espécies RELAPE (Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção), o que corresponde a 8,6% do elenco florístico;
    - Nenhuma das espécies elencadas se encontra ameaçada de acordo com a Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental;
    - Foi confirmada uma espécie RELAPE na área de estudo, o sobreiro (*Quercus suber*), que está classificado como área nacional de Portugal;
    - Inicialmente não foi feito um levantamento exaustivo dos sobreiros existentes, mas foi verificada a existência de indivíduos dentro do limite da extração, assim como, na sua proximidade.



Figura 8 – Localização dos sobreiros observados no campo. Fonte: Figura 4-4 do Relatório de Síntese do EIA.

- Em sede de Pedido de Elementos Adicionais (PEA) foi realizado um levantamento pormenorizado das manchas de sobreiro, na área envolvente e na área do projeto.

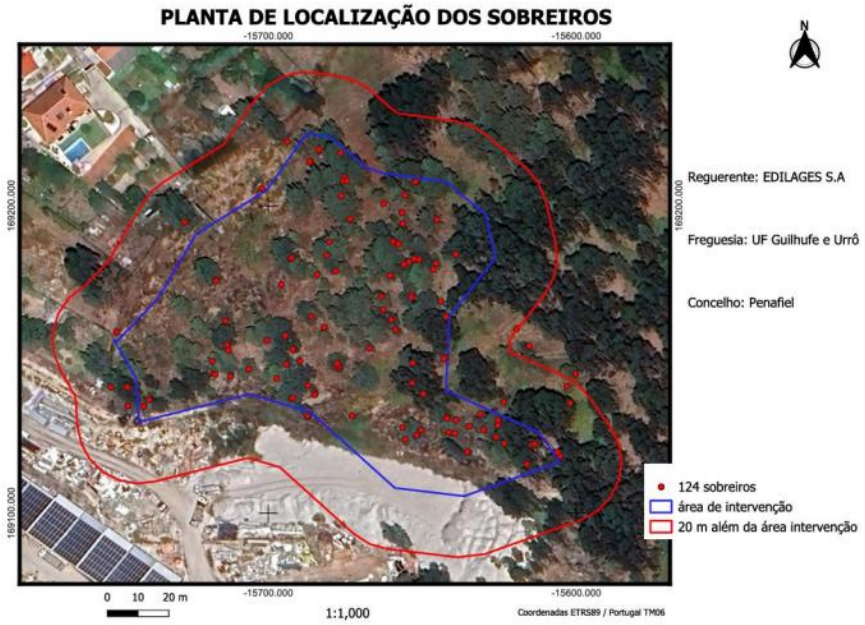


Figura 9 – Planta de localização dos sobreiros existentes na área do projeto em estudo. Fonte: Figura 4-7 do Relatório Técnico, dezembro 2024.



Figura 10 – Planta de localização dos sobreiros existentes na área do projeto em estudo. Fonte: Figura 4-8 do Relatório Técnico, dezembro 2024.

- Resultado desse levantamento, foram contabilizados 192 exemplares de sobreiros, na sua generalidade, num estado de desenvolvimento *jovem* e todos com um *bom* vigor vegetal;
- Estão elencadas 21 espécies exóticas, que correspondem a 13,5% das espécies elencadas;
- Foram confirmadas 5 espécies exóticas: Mimosa (*Acacia dealbata*) observada na área de funcionamento da pedreira; a Austrália (*Acacia melanoxylon*) observada fora da área da pedreira; Erva-das-pampas (*Cortaderia selloana*) observada de forma pontual na área de funcionamento da pedreira; Baga-moita (*Phytolaca americana*) observada fora do limite da pedreira.



Figura 11 – Localização das espécies exóticas. Fonte: Figura 4-9 do Relatório Síntese Técnico, dezembro 2024.

- Foram identificados seis biótopos na área de estudo: área agrícolas (27,48%), áreas humanizadas (45,14%), eucaliptal (17,01%), matos (4,25%), pinhal (5,33%) e sobreiros (0,78%);

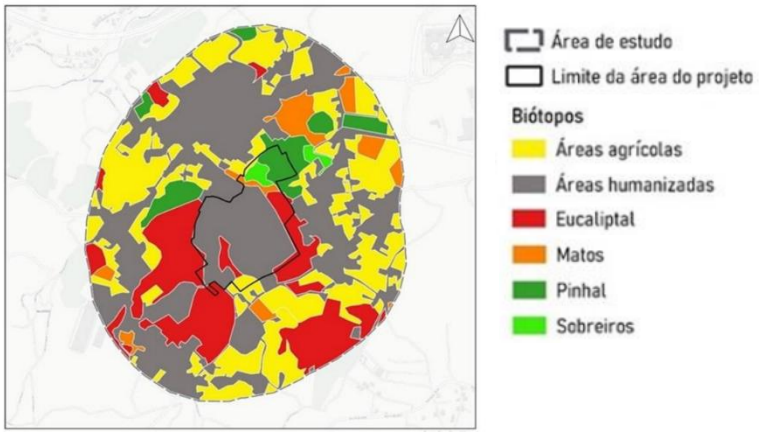


Figura 12 – Biótopos identificados na área de estudo. Fonte: Figura 4-10 do Relatório Técnico, dezembro 2024.

- As manchas de sobreiro não correspondem a nenhum habitat de interesse comunitário pela falta de estruturação ao nível dos diversos estratos, mas não dominadas por sobreiros adultos, com pouca densidade, onde, ainda, é possível observar carvalho-alvarinho (*Quercus robur*) e pinheiro-bravo (*Pinus pinaster*).

3. Fauna terreste

3.1. Avifauna:

- O elenco avifaunístico engloba 58 espécies, das quais foram confirmadas 11 durante a vidita de campo, todas comuns em território nacional;

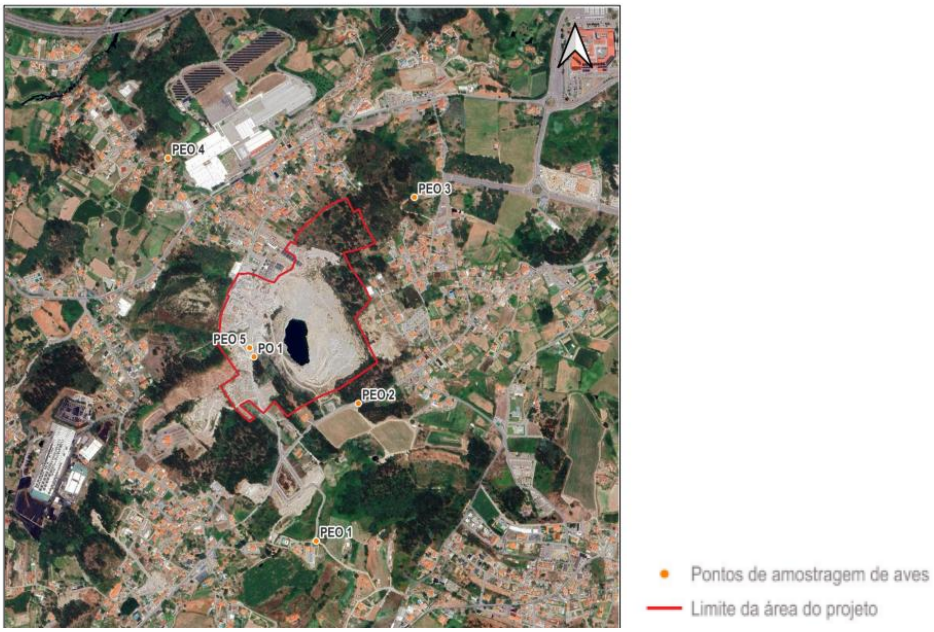


Figura 13 – Pontos de Observação (PO) e Ponto de Escuta e Observação (PEO). Fonte: Figura 4-16 do Relatório Técnico, dezembro 2024.

- Das espécies elencadas, 53 estão listadas nos anexos da Convenção de Berna e 18 estão listadas na Convenção de Bona;
- Não estão incluídas no elenco avifaunístico espécies com estatuto de conservação desfavorável;
- A área de estudo não se sobrepõe a nenhuma área crítica ou muito crítica para aves, de acordo com a *Cartografia de Manual de apoio à análise de projetos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e transporte de energia elétrica*;
- Não foram identificadas quaisquer áreas sensíveis para aves na envolvente próxima;

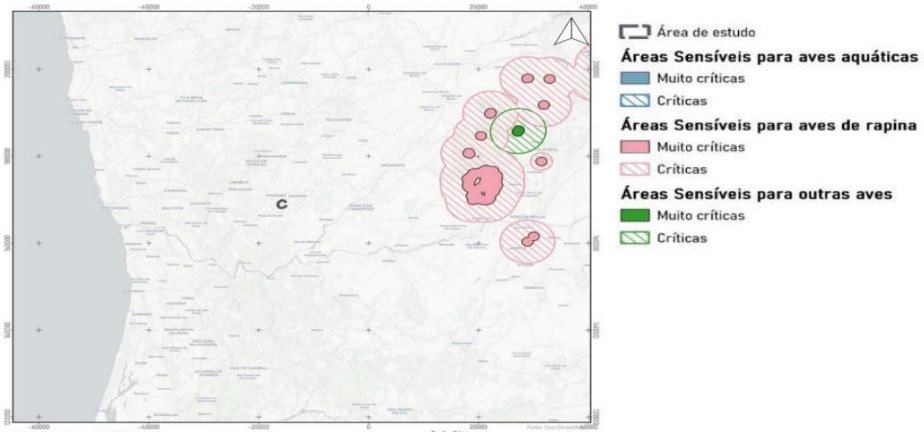


Figura 14 – Áreas sensíveis para aves na envolvente da área de estudo. Fonte: Figura 4-16 do Relatório Técnico, dezembro 2024.

3.2 Herpetofauna:

- Estão elencadas 10 espécies de anfíbios para a área de estudo, mas nenhuma foi confirmada aquando do trabalho de campo;
- Das espécies de anfíbios elencadas, contam-se dois endemismos ibéricos e, à exceção do tritão-palmado (*Lissotriton helveticus*) classificado com estatuto de "*Vulnerável*", as restantes estão classificadas com estatuto "*Pouco preocupante*" no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal;
- 6 das espécies elencadas estão listadas na Convenção de Berna e 3 estão listadas na Rede Natura 2000;
- Estão elencadas 9 espécies de répteis, não tendo sido nenhuma confirmada aquando do trabalho de campo. Destas duas são endemismos ibéricos e todas estão classificadas com estatuto "*Pouco Preocupante*";
- Todas as espécies elencadas estão listadas na Convenção de Berna e duas delas incluem-se na Rede Natura 2000;

3.3 Mamíferos:

- A área da pedreira não se sobrepõe à área de ocorrência do lobo ibérico em Portugal;

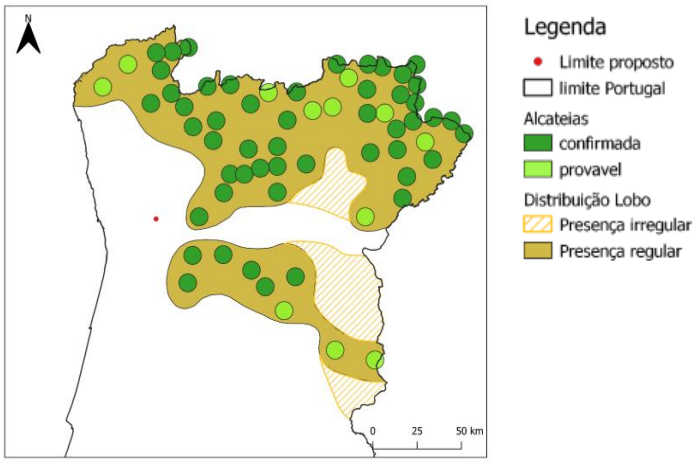


Figura 15 – Localização do projeto em tudo em relação à distribuição nacional do Lobo-ibérico. Fonte: Figura 4-18 do Relatório Técnico, dezembro 2024.

- O elenco faunístico de mamíferos engloba 14 espécies, nenhuma foi confirmada durante a visita de campo. Destas, 4 são possuem estatuto "*Vulnerável*", 1 possui estatuto "*Em perigo*", as restantes estão classificadas como "*Pouco preocupante*";

- Cinco espécies estão elencadas na Convenção de Berna, três espécies estão listadas na Rede Natura 2000 e 1 está listada na Convenção CITES.

3.4 Quirópteros:

- A área de estudo não se sobrepõe a nenhum abrigo de importância nacional, regional ou local de morcegos conhecido, porém, a 9km a oeste da área de estudo encontra-se um abrigo de importância nacional;



Figura 16 – Abrigos de morcegos conhecidos na envolvente da área de estudo. Fonte: Figura 4-19 do Relatório Técnico, dezembro 2024.

- A área de estudo não coincide com nenhuma quadrícula do Atlas dos Morcegos, sendo as quadrículas mais próximas a 12,7km a este (morfológica e abrigo) e a 12km a sudoeste (acústica);

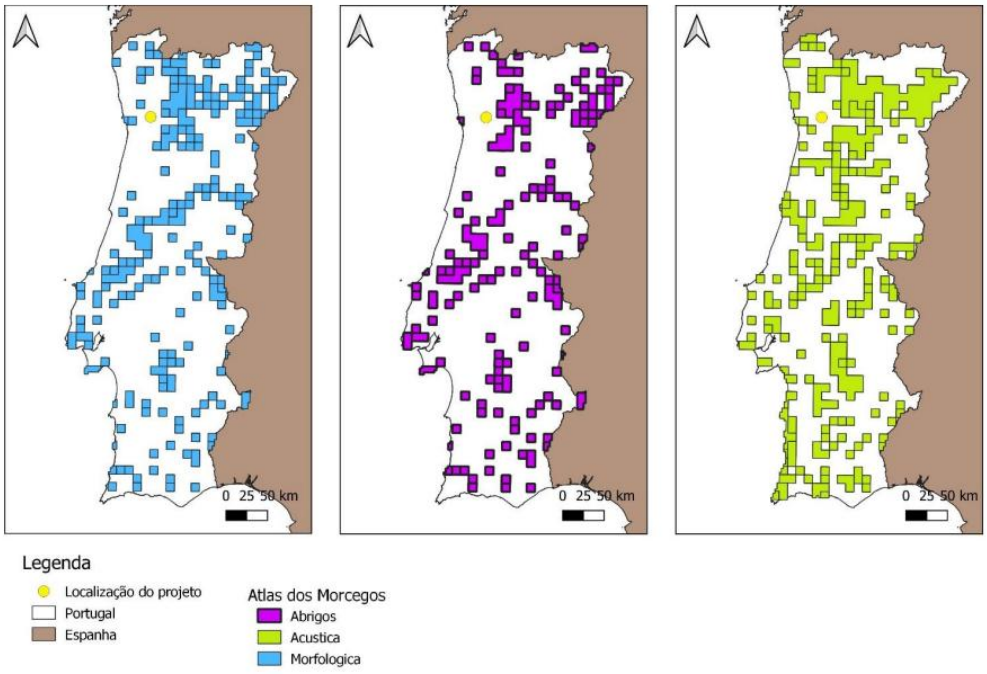


Figura 17 – Localização do projeto em estudo face aos dados dos Atlas dos Morcegos de 2013 relativos aos abrigos, à acústica e aos morfológicos. Fonte: Figura 4-20 do Relatório Técnico, dezembro 2024.

4. Para a fauna, o EIA conclui que a área de estudo possui uma moderada capacidade de habitat para a ocorrência de uma razoável biodiversidade de vertebrados, ainda que, na generalidade, composta por espécies comuns e de distribuição generalizada.

5. O EIA indica que, na ausência do projeto, era expectável a expansão das áreas humanizadas e que as comunidades faunísticas continuassem a ser dominadas por espécies comuns e cosmopolitas, adaptadas às condições florestais atualmente características da área de estudo.

Identificação, Avaliação e Classificação de Impactes Ambientais

O EIA considera que os impactes mais severos sobre a flora e a vegetação correm na fase de preparação, uma vez que se trata de uma pedreira em funcionamento há diversos anos e parte do coberto vegetal já foi retirado;

Na área prevista para exploração foram identificados sobreiros, sobre os quais serão executadas ações de desmatação e desarborização, levando à sua destruição, provocando um impacte negativo, direto, permanente, provável, local, reversível, de magnitude intermédia;

Outros dos impactes identificados pelo EIA, para a fase de preparação/exploração são: a degradação da vegetação pelo fogo, pela emissão de poeiras, deterioração da qualidade do solo, ar e águas; a remoção da vegetação com consequente perda de habitats de espécies de hábitos florestais; o risco de atropelamento pela circulação de maquinaria e veículos pesados; a suspensão de poeiras, produção de gases de combustão e de outras substâncias poluentes pela movimentação de terras e circulação de maquinaria; dispersão de espécies não existentes nas áreas contíguas ao projeto; favorecimento de espécies de caráter invasor; exclusão da fauna devido à produção de ruído e vibrações; à degradação dos habitats; poluição dos recursos hídricos pelo derrame de poluentes;

Na fase de desativação o EIA prevê a recuperação ambiental das áreas intervencionadas, com impactes positivos sob a flora e vegetação;

O processo de repovoamento florestal vai recorrer a espécies e arbustos nativos, para aumentar a disponibilidade de alimento e abrigos para a fauna selvagem, promovendo o incremento do valor ecológico desta área;

Na envolvente da área do projeto foram identificadas 18 indústrias extrativas, num raio de 10km, sendo que uma se situa a menos de 3 km. A juntar à existência de vias de comunicação (autoestradas, estradas nacionais e municipais de ligação a aglomerados populacionais), o EIA identifica como impactes cumulativos a degradação e perda de flora e habitats, à perturbação e efeito de exclusão da fauna e a mortalidade de espécies com menor mobilidade.

O EIA conclui que a generalidade dos impactes identificados é de cariz negativo, mas pouco significativos.

Medidas de Minimização, Potenciação e/ou Compensação

O EIA identifica Medidas de Minimização (MM) transversais aos descritores e específicas:

1. Medidas transversais aos descritores para a fase de exploração e desativação

- MmG_02 - Armazenar, em local apropriado, o material resultante da decapagem da superfície do terreno para posterior utilização nos trabalhos de recuperação ambiental definidos no PARP.
- MmG_04 - Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental e de segurança para os trabalhadores e encarregados envolvidos nos trabalhos relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e/ou risco para a saúde e segurança, bem como às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos.
- MmG_05 - As ações pontuais de desmatação, destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis.

2. Medidas específicas para a Ecologia, Fauna e Flora:

- MmEFF_01 – A zona de exploração deverá ser delimitada, de forma a evitar o extravasamento da mesma;
- MmEFF_02 – Definição rigorosa das zonas de circulação e limitação da velocidade de circulação a uma velocidade não superior a 20km/h, evitando a circulação indiscriminada e a desmatação desnecessária da vegetação presente.

- MmEFF_03 – A ação de maquinaria, assim como todas as operações de mudanças de óleos da maquinaria, de montagem de estruturas e de armazenamento temporário de materiais deverão ser limitadas à zona de intervenção.

- MmEFF_04 – As terras vegetais de cobertura devem ser protegidas contra a erosão hídrica e eólica através de uma sementeira de leguminosas de forma a manter a sua qualidade, e/ou da sua cobertura se necessário e aplicável em função dos tempos de duração e das condições atmosféricas. Estas deverão também ser protegidas de quaisquer ações de compactação por máquinas.

- MmEFF_05 – Garantir a rega dos caminhos internos, bem como a sua regular manutenção e bom estado de preservação, de modo que se mantenham em boas condições de transitabilidade. O recurso a regas periódicas nas épocas mais secas, irá garantir também uma menor emissão de poeiras que de outra forma poderiam afetar os ecossistemas próximos.

- MmEFF_06 – Todos os materiais extraídos que não tenham valor comercial devem ser reaproveitados para a fase de desativação, incorporando-os na terra vegetal a utilizar na recuperação paisagística das áreas.

- MmEFF_07 – O material de origem vegetal deve ser aproveitado para produzir estilha que funcionará como adubo natural para a fase de desativação, salvo quando se encontrem presentes espécies exóticas invasoras.

- MmEFF_08 – Preservar os cobertos arbóreos sempre que possível, em especial, junto do perímetro da zona de intervenção, pois estes funcionam como barreira visual e limitam a dispersão de poeiras e ruído.

- MmEFF_09 – Definição de um Plano de Controlo de Espécies Exóticas Invasoras, de forma a limitar a possibilidade de dispersão destas espécies.

- MmEFF_10 – Minimizar a impermeabilização de solos mesmo que temporária, beneficiando os ciclos de vida e os ciclos biogeoquímicos.

- MmEFF_11 – É expressamente proibido efetuar qualquer descarga ou depósito de resíduos, ou qualquer outra substância poluente, direta ou indiretamente, em qualquer local que não tenha sido previamente autorizado para o efeito;

- MmEFF_12 – Efetuar o processo de desmatação com mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas, a fim de minimizar os riscos de incêndio, ou limitar a realização deste trabalho na época do ano com menor risco de incêndio.

- MmEFF_13 – Proibir a realização de trabalhos de desmatação entre 1 de abril e 31 de agosto, período que compreende as épocas mais sensíveis para a fauna afetada, cumprindo a alínea c) do artigo 3.º do Decreto-Lei nº 54/2016 de 25 de agosto, e a alínea b) do nº 1 do artigo 11º do Decreto-Lei nº 140/99 de 24 de abril, nas suas atuais redações.

- MmEFF_14 - Prever a manutenção e/ou preservação no imediato, e numa primeira fase, da vegetação existente nas zonas de defesa, com exceção das espécies exóticas invasoras.

- MmEFF_15 - Garantir que a terra vegetal decapada em áreas onde se localizem espécies exóticas invasoras não será reutilizada nas ações de recuperação e integração paisagística, devendo ser transportada, em depósito e devidamente acondicionada, ou colocada em níveis de profundidade superiores a 1m, ou mais, e por baixo das camadas de depósito de estéreis, aquando do enchimento e modelação da área intervencionada.

- MmEFF_16 - Planear os trabalhos, de forma a minimizar as movimentações de terras e a exposição de solos nos períodos de maior pluviosidade, assim como nos mais ventosos.

- MmEFF_17 - Proceder à preservação e proteção do maior número possível de exemplares de sobreiros em mancha ou isolados. Esta ação deverá ser feita sempre que possível, balizando cada exemplar arbóreo, quando próximos de áreas intervencionadas e não apenas sinalizar. A balizagem, enquanto medida preventiva e de proteção, deve ser realizada, no mínimo, na linha circular de projeção horizontal da copa, sobre o terreno, do exemplar arbóreo em causa, em todo o seu perímetro ou, no mínimo, na extensão voltada para o lado da intervenção.

- MmEFF_18 - Sempre que possível, manter áreas tampão com vegetação arbórea e arbustiva natural já existente.

- MmEFF_19 – A implementação faseada do PARP deve ser rigorosamente executada uma vez que a recuperação das áreas e a sua revegetação com espécies nativas proporciona zonas de refúgio e alimentação para o coelho bravo e outras espécies. Estas áreas que vão sendo alvo de plantações e sementeiras tornando-se zonas verdes, serão uma mais-valia para todos os grupos faunísticos.

- MmEFF_20 – Nas áreas onde existe retenção de águas, nomeadamente nas bacias de decantação, e noutras onde se poderão incluir pequenos charcos temporários, prevê-se a colonização de vegetação higrófila. Esta vegetação deve ser devidamente gerida e não ser eliminada uma vez que pode tornar-se numa mais-valia para toda a fauna. Estas zonas podem funcionar como zonas de refúgio, alimentação e bebedouro.

- MmEFF_21 - As áreas de matos da zona envolvente da pedreira devem ser devidamente geridas de modo a servirem de refúgios para a espécie. Assim, a perturbação nestas zonas deverá ser a mínima possível;

- MmEFF_22 - Sempre que possível, manter áreas tampão com vegetação arbórea e arbustiva natural já existente;

- MmEFF_23 – Gerir de forma adequada as zonas definidas como zonas de defesa, de modo a servirem de áreas de abrigo a espécies de fauna local;

- MmEFF_24 - A implementação faseada do PARP deve ser rigorosamente executada uma vez que a recuperação das áreas e a sua revegetação com espécies nativas proporciona zonas de refúgio e alimentação para o coelhobravo e outras espécies. Estas áreas, que vão sendo alvo de plantações e sementeiras tornando-se zonas verdes, serão uma mais-valia para diferentes espécies de mamíferos, bem como para a avifauna local;

- MmEFF_25 - Nas áreas onde existe retenção de águas, nomeadamente nas bacias de decantação, e noutras onde se poderão incluir pequenos charcos temporários, prevê-se a colonização de vegetação higrófila. Esta vegetação deve ser devidamente gerida (não sendo eliminada) uma vez que pode tornar-se numa mais-valia para os mamíferos, anfíbios e repteis, bem como para a avifauna. Estas zonas podem funcionar como zonas de refúgio, alimentação e abeberamento.

Monitorização

O EIA define um Plano de Erradicação e Controlo de Espécies Invasoras que tem como princípios orientadores a prevenção, deteção precoce e resposta rápida e controlo/erradicação.

O Plano prevê ações de identificação e controlo de exemplares de espécies invasoras, de controlo e erradicação e de tratamento de biomassa, propondo um acompanhamento periódico para reduzir a probabilidade de instalação de novos exemplares de espécies invasoras.

Conclusões

Da análise do EIA corrobora-se com o exposto na avaliação dos impactes ambientais, isto é, pelo projeto se tratar da ampliação de uma indústria extrativa existente, os impactes mais severos sobre o descritor *Sistemas Ecológicos* já ocorreram e que o presente projeto terá impactes negativos, porém, pouco significativos.

Acrescentar ao supramencionado, realça-se o facto do local de intervenção se localizar numa região marcada pela presença de outras indústrias extrativas e de uma intensiva rede de vias de comunicação, o que pode justificar o facto da área de estudo possuir uma moderada capacidade de habitat para a ocorrência de espécies faunísticas comuns e de distribuição generalizada.

O EIA destaca como valor ecológico a presença do sobreiro (*Quercus suber*), mas refere que as manchas de sobreiro não correspondem a nenhum habitat de interesse comunitário pela falta de estruturação dos diversos estratos.

Sobre a mancha de sobreiros abrangida pela área do projeto, importa referir que, o Plano de Lavra previa a sua afetação pela central de britagem quando a exploração atingisse a cota mais baixa. Porém, em sede de visita ao local da exploração da Comissão de Avaliação, foi apresentada uma alternativa para a relocalização da central de britagem. Essa alternativa de local salvaguarda a mancha de sobreiros, pelo que se considera, no âmbito do descritor *Sistemas Ecológicos*, aceite a proposta de novo local.

Propõe-se, então, a emissão de parecer favorável condicionado ao cumprimento das medidas de minimização e planos de monitorização anteriormente identificados.

3.11. Resíduos

Caracterização da Situação de Referência

De acordo com o estudo apresentado, os resíduos gerados são armazenados no Armazém Temporário de Resíduos (figura 6), por um período não superior a um ano, antes de serem enviados para o seu destino final. Os diferentes grupos serão segregados e identificados individualmente, tendo em conta as suas características e as quantidades existentes a cada momento.

A área fechada, dotada de bacia de retenção, é destinada ao armazenamento temporário de Líquidos e Sólidos suscetíveis de provocarem impactos ambientais negativos, como consequência de derrames acidentais, de modo a assegurar o controlo e preservação dos resíduos em condições de segurança.

Os resíduos de extração de minérios não metálicos são constituídos pelo material estéril da exploração de pedreiras. Os rejeitados da instalação de britagem e britador primário (gravilhas e fragmentos de rocha de diferentes granulometrias) apesar de constituírem subprodutos, poderão ser igualmente comercializados para diferentes fins, como por exemplo a construção civil.

Os resíduos resultantes da transformação física e química de minérios não metálicos gerados nos britadores primários e instalação de britagem (rejeitados), são desprezíveis na pedreira. Assim e de acordo com os elementos apresentados, não está prevista qualquer deposição de escombros em escombreira de resíduos de extração.

O local de armazenamento temporário de resíduos, também chamado de parque de resíduos, encontra-se coberto e impermeabilizado. Existem bacias de contenção para o armazenamento provisório de resíduos, nomeadamente óleos.

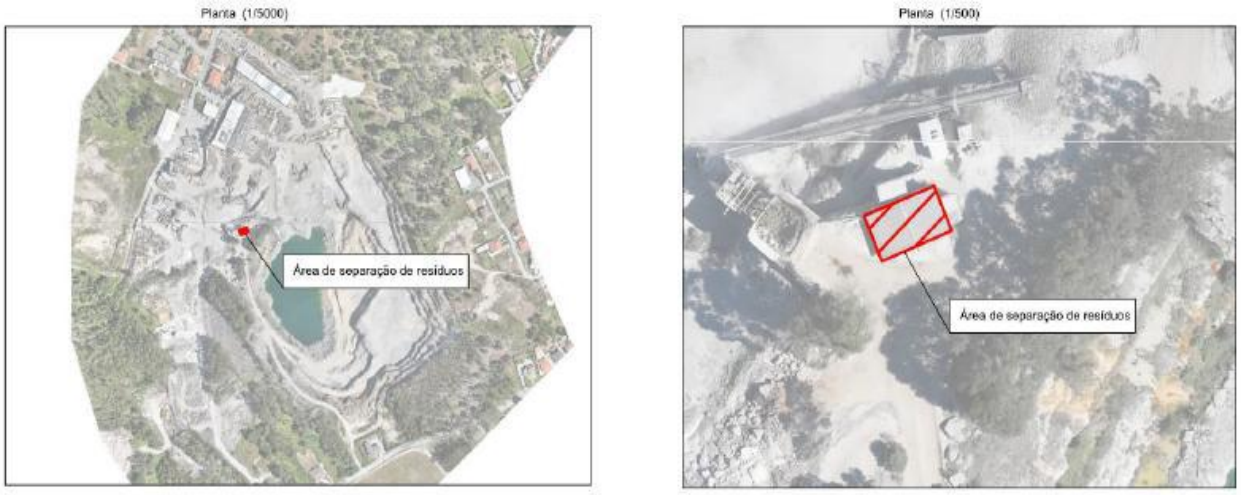


Figura 18 – Localização do ponto de amostragem

Os resíduos encontram-se acondicionados de acordo com a sua tipologia, em *big-bags* ou em tambores, no caso dos óleos. Estes tambores possuem várias capacidades de armazenamento desde 20 l a 200l.

Os locais de armazenamento encontram-se identificados de acordo com os respetivos códigos LER. Os resíduos são armazenados em recipientes, tais como, *big bags*, bidões, contentores, de acordo com a sua tipologia.

A empresa efetua anualmente o Mapa Integrado de Registo de Resíduos, tal como definido na legislação vigente (a obrigação de reporte decorre do artigo 98.º do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro).

Para além disso, a empresa possui título de exploração industrial n.º 1637/2013 para Fabricação de Betão Pronto e Fabricação de Misturas Betuminosas, licenciadas pela DGEG. A fabricação de misturas betuminosas, de acordo com o parecer da CCDRN, inclui a operação de valorização (R5) para o código LER 170302 Misturas Betuminosas não abrangidas em 170301.

Relativamente aos resíduos a rececionar (resíduos exógenos), o objetivo é efetuar a sua deposição diretamente no vazio de escavação, de forma a evitar mais custos.

A empresa estima que apenas a partir do 15º ano do projeto começará a receber resíduos exógenos, que serão depositados diretamente no local a recuperar, de modo a efetuar um enchimento parcial. Estas ações serão tipo exploração em avanço e enchimento parcial à retaguarda. A partir do final de exploração,

a deposição também será efetuada diretamente no vazio de escavação, até se atingirem as cotas de recuperação previstas no PARP.

Sobre esta matéria, o proponente refere que, aquando da sua posterior receção e utilização, destinada ao cumprimento do PARP, nomeadamente o enchimento do vazio de escavação, irá proceder de acordo com a legislação em vigor na altura.

No entanto, para que possa ser viabilizada a solução de enchimento proposta no PARP - Enchimento com resíduos inertes exógenos, é necessário a apresentação prévia, a esta CCDR, de documentação e elementos que demonstrem o cumprimento do disposto no Art.º 40º do Decreto-Lei nº 10/2010, de 4 de fevereiro, bem como das condições técnicas previstas no Anexo II do Decreto-Lei nº 102- D/2020, de 10 de dezembro, na sua redação atual, relativamente a projetos de Aterro de Resíduos Inertes. Assim, ressalva-se que proponente não está autorizado a receber resíduos inertes exógenos.

Identificação, Avaliação e Classificação de Impactes Ambientais

Não se perspetiva que os resíduos gerados na Pedreira, na Central de britagem e na Central de fabricação de Betão Pronto e fabricação de Misturas Betuminosas detenham um impacte significativo, tanto devido à sua quantidade, bem como à sua tipologia. Não se perspetiva um impacte significativo, desde que seja garantida a correta gestão dos resíduos.

Medidas de Minimização, Potenciação e/ou Compensação

O EIA prevê a implementação de um conjunto de medidas de caracter transversal aos diferentes descritores, assim como medidas específicas de cada um dos descritores avaliados, pelo que:

1. No que se refere às medidas de carácter geral, concorda-se com a implementação das mesmas, das quais se identificam as que possam ter influência direta nos Resíduos:

<u>Fase de exploração</u>

- MmG_06 Assegurar o correto armazenamento de todos os materiais potencialmente contaminantes em local adequado e pavimentado (por forma a impossibilitar a infiltração desses produtos contaminantes em profundidade), separados de acordo com a sua tipologia e em

conformidade com a legislação em vigor, até serem recolhidos por empresas especializadas para o seu tratamento e destino final, evitando desta forma uma potencial contaminação das águas, superficiais e subterrâneas.

Fase de desativação

- MmG_09 - Assegurar a remoção e limpeza de todos os depósitos de resíduos ou substâncias perigosas, de forma a garantir o seu adequado encaminhamento para destino final autorizado.

2. No que se refere às medidas especificas apresentadas para o descritor Resíduos, cumpre referir que foram apresentadas pela empresa as seguintes medidas:

Fase de exploração

- Resíduos_01 – Deverá ser dado cumprimento ao Plano de Gestão de Resíduos.
- Resíduos_02 – Realização de verificações periódicas às zonas de armazenamento temporário de resíduos, de forma a conter numa fase precoce, possíveis contaminações dos solos ou aquíferos.
- Resíduos_03 – Formar e sensibilizar os trabalhadores para a necessidade de uma correta gestão dos resíduos produzidos na pedreira.
- Resíduos_04 – Fomentar nos colaboradores, a adoção de comportamentos de carácter preventivo em matéria de produção de resíduos e práticas que facilitem a respetiva reutilização e valorização destes.
- Resíduos_05 – Cumprimento de toda a legislação em vigor, no que toca à gestão de resíduos.
- Resíduos_06 – A empresa deverá fazer anualmente o preenchimento e a submissão do Mapa Integrado de Resíduos (MIRR).
- Resíduos_07 - Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor. Deve ser prevista a contenção/retenção de eventuais escorrências/derrames.

- Resíduos_08 - Os resíduos produzidos nas áreas sociais e equiparáveis a resíduos urbanos devem ser depositados em contentores especificamente destinados para o efeito, devendo ser promovida a separação na origem das frações recicláveis e posterior envio para reciclagem.

- Resíduos_09 – Os óleos e lubrificantes usados devem ser armazenados em recipientes adequados e estanques, para posterior envio a destino final apropriado, preferencialmente a reciclagem.

- Resíduos_10 – Deve ser mantido um registo atualizado das quantidades de resíduos gerados e respetivos destinos finais, com base nas guias de acompanhamento de resíduos.

- Resíduos_11 - Os produtos e resíduos perigosos para o ambiente devem ser armazenados em bacia impermeável, isolada da rede de drenagem natural, de forma a evitar que eventuais derrames possam contaminar os solos e os recursos hídricos.

- Resíduos_12 - Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.

- Resíduos_13- As terras de cobertura devem ser devidamente armazenadas em áreas específicas para as mesmas, denominadas de "Pargas".

- Resíduos_14 – Os rejeitados da instalação de britagem e do britador primário serão constituídos por gravilhas e fragmentos de rocha de diferentes granulometrias. Deverá ser dada preferência à reutilização e comercialização destes materiais para diferentes fins, como por exemplo a construção civil, promovendo assim a economia circular.

Fase de desativação

- Resíduos_13 - Proceder à desativação da área afeta à pedreira, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros.

- Resíduos_14 - Proceder ao restabelecimento e recuperação paisagística da área afetada (PARP) – através da reflorestação com espécies autóctones e do restabelecimento das condições naturais de infiltração, com a descompactação e arejamento dos solos.

Da análise das medidas propostas pela empresa para o descritor Resíduos, conclui-se que:

- Várias medidas dizem respeito a obrigações legais e não podem ser entendidas como medidas de minimização, dado o seu carácter legal;
- Algumas medidas apresentadas pela empresa dizem respeito a apenas a boas práticas.

3. Face ao exposto, para minimizar os impactes dos resíduos resultantes das operações de exploração da Pedreira e das centrais, deverão ser adotadas as seguintes medidas de minimização:

Fase de exploração

- Realização de verificações periódicas às zonas de armazenamento temporário de resíduos, de forma a conter possíveis contaminações dos solos ou aquíferos.
- Dar formação aos trabalhadores, sobre regras e boas práticas a cumprir no que diz respeito à gestão de resíduos, bem como de práticas que facilitem a respetiva reutilização e valorização dos resíduos.
- Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos (rececionados e produzidos), de modo a prevenir eventuais escorrências/derrames para o solo.
- Deve ser mantido um registo atualizado das quantidades de resíduos (rececionados e gerados), respetivos destinos finais e cargas recusadas.
- Os resíduos perigosos devem ser armazenados em local com piso impermeabilizado, isolado da rede de drenagem natural, de forma a evitar que eventuais derrames possam contaminar os solos e os recursos hídricos.
- O manuseamento de resíduos perigosos (ex: óleos usados) deverá ocorrer num local impermeabilizado, coberto, dotado de bacia de retenção devidamente dimensionada e com meios de limpeza, como por exemplo absorventes.
- Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.

- Elaborar e implementar um plano de emergência para permitir uma resposta eficaz em caso de derrames.

Fase de desativação

- Deverá ser efetuada uma Avaliação do estado do solo, a apresentar previamente à fase de encerramento e recuperação da unidade.

- Assegurar a remoção e limpeza de todos os resíduos, de forma a garantir o seu adequado encaminhamento para destino final autorizado.

Monitorização

Dada a obrigação legal da empresa anualmente reportar os dados da produção e gestão dos seus resíduos, através do preenchimento anual do Mapa Integrado de Registo de Resíduos (MIRR), na plataforma eletrónica SILiAmb, considera-se não existir necessidade de implementar um programa de monitorização para o descritor.

Contudo, caso ocorram:

- acidentes/incidentes relacionados com a gestão de resíduos, deverão registar e apresentar à CCDRNORTE os acontecimentos/causas, respetivas consequências, correções e ou ações corretivas;

- ocorram alterações das condições de gestão dos resíduos, deverão apresentar à CCDRNORTE descrição pormenorizadas das mesmas e as devidas justificações.

Conclusões

Face ao exposto, considera-se que o descritor "Resíduos" merece parecer favorável condicionado ao cumprimento das condições elencadas nos pontos 1 e 3 do presente parecer.

3.12. Património Cultural

Caracterização da Situação de Referência

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

Posteriormente, realizou-se o trabalho de campo no qual se procedeu à prospeção sistemática da área do projeto.

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

Da aplicação da metodologia supra evidenciou-se que que a área em estudo é caraterizada por ser uma zona de colina suave. O terreno é de uso florestal com predominância de eucaliptos e carvalhos e com vegetação de arbustos densos.

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

Foi efetuada prospeção sistemática da totalidade do terreno (área de incidência direta e indireta do projeto), sendo que a área de incidência direta corresponde à área de projeto, e a área de incidência indireta corresponde à área envolvente à área de projeto (100m de diâmetro).

Não foram identificadas ocorrências patrimoniais.

Identificação, Avaliação e Classificação de Impactes Ambientais

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

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

Quanto à relocalização da central de britagem proposta pelo proponente verifica-se que a área apresentou durante o trabalho de campo "visibilidade parcial". Não se prevê um acréscimo de impactes no âmbito do presente fator, não invalidando o cumprimento das medidas de minimização, nomeadamente o acompanhamento arqueológico.

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

Medidas de Minimização

Perante os dados obtidos na presente avaliação, deverão implementar-se as seguintes medidas de minimização:

Em sede de licenciamento:

- Entregar comprovativo da autorização concedida pela tutela do património cultural para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico.

Fase prévia à exploração:

- Acompanhamento integral e contínuo, por um arqueólogo, dos trabalhos de preparação do terreno, com efeito preventivo em relação à afetação de vestígios arqueológicos incógnitos consistindo na observação das operações que impliquem a remoção e o revolvimento de solo (desmatação e decapagens superficiais em ações de preparação ou regularização do terreno) e a escavação no solo e subsolo.

- Todas as ações com impacte no solo (desmatação, decapagens superficiais, deposição de pargas e escavação) deverão, se possível e de acordo com o faseamento da exploração, ser realizadas num único momento e em toda a área de intervenção, de forma a tornar viável o acompanhamento arqueológico.

Fase de exploração:

- Comunicação à tutela do Património Cultural o (eventual) aparecimento de vestígios arqueológicos, de modo imediato, no sentido de serem acionados os mecanismos de avaliação do

seu interesse cultural. Esta comunicação é da responsabilidade da entidade responsável pela exploração da pedreira.

- Demonstrar que foi entregue, no prazo máximo de um ano a partir da data da conclusão dos trabalhos arqueológicos, de acordo com Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (RTA), o relatório que apresenta os resultados finais.
-

Conclusões

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

3.13 Entidade Licenciadora - Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG)

Analisados os elementos relativos ao EIA, após visita da CA ao local, ocorrida a 14/02/2025, e após reunião on-line, via teams, ocorrida no dia 14/03/2025, a Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG) - Divisão de Pedreiras do Norte é de parecer que deverão ser impostas as seguintes medidas:

- Proceder à desmontagem do pavilhão existente na zona noroeste do projeto, assegurando a eliminação de qualquer sobreposição com a área do projeto em questão. O objetivo é garantir que não ocorra qualquer sobreposição entre essa estrutura anexa e a área a licenciar;

- O explorador, durante a visita da CA, por sugestão da DGEG, concordou com a indicação de proceder à deslocalização da britadeira para a cota mínima da exploração, uma vez esta atingida para assim garantir melhor insonorização e redução de níveis de empoeiramento para as zonas envolventes da pedreira e seus anexos, reduzindo os impactes ambientais associados à operação de quebra, britagem e classificação de pedra;

- O terreno, para onde estava inicialmente prevista a relocalização da britagem, deverá manter a sua atual função de tampão entre a pedreira e as habitações próximas do local, devendo ser preservado como área florestal;

- Como medida de minimização imediata dos impactos da britagem, na sua atual localização, a empresa deverá proceder ao encapsulamento, no mais breve espaço de tempo possível, dos

equipamentos de britagem mais ruidosos, para redução do impacto ambiental, especialmente no que diz respeito ao ruído e aos níveis de empoeiramento. O encapsulamento dos equipamentos de britagem contribuirá para um melhor cumprimento de normas ambientais e de segurança. A empresa deverá manter nos pontos de queda do material a aspersão de água para minimização de dispersão de poeiras.

No que diz respeito ao fator vibrações, resultante da aplicação de substâncias explosivas na lavra da pedreira, estas serão avaliadas em sede de licenciamento, de acordo com a Lei de Pedreiras, Decreto-Lei n.º 270/2001, de 06 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, o Regulamento Geral de Segurança e Higiene no Trabalho nas Minas e Pedreiras, Decreto-Lei n.º 162/90, de 22 de maio e a Norma NP 2074, 2015 - Avaliação da influência de vibrações impulsivas em estruturas. Refira-se que a empresa exploradora já está presentemente obrigada, pelas atuais condições de licenciamento da pedreira, a fazer a monitorização sistemática das vibrações causadas pela utilização de explosivos nos locais mais sensíveis.

Adicionalmente, a DGEG é de opinião que a empresa exploradora deverá ainda:

- Respeitar a legislação regulamentadora do exercício de exploração de pedreiras, aplicando as melhores técnicas disponíveis no sentido de serem minimizados os impactos negativos causados por esta atividade;

- Garantir a reabilitação ambiental dos locais afetados pela exploração dos recursos geológicos, para que esta atividade possa ser conciliada com uma política de desenvolvimento sustentável;

- Cumprir as zonas de defesa conforme o previsto no Anexo I do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro.

No que respeita à questão levantada durante a reunião da CA, de 14/03/2025, realizada em formato on-line, a DGEG esclarece que as condições acima mencionadas não configuram uma alteração ao plano de pedreira. No entanto, o proponente deverá enviar um documento com a retificação da planta final de exploração, prevendo a deslocalização da britadeira para o interior da área de exploração da pedreira, assim como deverá ajustar a calendarização de todos os trabalhos previstos no projeto que venham a sofrer alteração com a implementação das medidas anteriormente preconizadas.

3.14. Pareceres Externos

Tal como mencionado anteriormente, no âmbito da presente avaliação e ao abrigo do ponto 12 do artigo 14.º do RJAIA, foi solicitado parecer à Câmara Municipal de Penafiel (CMP), à Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC) e ao Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), tendo sido rececionados todos os pareceres solicitados.

Dos pareceres rececionados, que podem ser lidos na íntegra em anexo ao presente Parecer Técnico Final da CA, salienta-se:

- CMP

Parecer da Divisão de Ambiente:

*"*Do ponto de vista da sustentabilidade ambiental, o projeto apresenta potencial para ser viável, desde que as medidas de mitigação propostas sejam integralmente implementadas e monitorizadas ao longo do ciclo de vida do projeto.

Recomenda-se que:

1. *Seja reforçado o acompanhamento ambiental independente para garantir o cumprimento rigoroso das medidas propostas que impactem diretamente nos seguintes pontos: PAISAGEM E PATRIMÓNIO CULTURAL; SOLO E ORDENAMENTO; CLIMA E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS; RUÍDO E QUALIDADE DO AR e POPULAÇÃO E SAÚDE HUMANA.*

Considera-se que é importante reforçar a medida de mitigação apresentada como o reforço da área da cortina arbórea e arbustiva, com uma monitorização efetiva da sua implementação.

2. *A recuperação ambiental seja iniciada de forma faseada durante a exploração e priorizada em áreas de maior sensibilidade ecológica.*

3. *O município promova a monitorização e envolvimento das comunidades locais para mitigar possíveis perceções negativas e fomentar a transparência.*

Atendendo ao Plano Municipal de Ação Climática de Penafiel e à importância das medidas para a criação de programas de descarbonização e circularidade na Industria (MM4.2 e 4.3), bem como a criação de sistema de compensação das emissões da indústria e reforço da capacidade de sumidouro do território (MM 5.1), recomenda-se a aplicação rigorosa das medidas de mitigação e monitorização previstas no EIA.".

Parecer da Divisão de Fiscalização e Vistorias:

"(…) De acordo com a informação dos serviços, relativamente às classificações e eventuais condicionantes que se coloquem no contexto o PDM em vigor, que a seguir se transcreve:

" Tendo em atenção as plantas de localização contidas no processo, informa-se que o terreno indicado nas mesmas se insere em:

1 - Área Florestal de Produção, na grande maioria do terreno;

2 - UOPG 1 - Plano de Urbanização de Urrô - Áreas Florestais;

3 - UOPG 2 - Áreas de Expansão predominantemente Habitacionais, do tipo E3;

4 - Zona de Servidão Radioelétrica - Zona de Desobstrução (20m);

5 - Espaço-canal da Rede Rodoviária Municipal Principal - Prevista/Proposta."

3) De acordo com a informação do Museu Municipal para confrontar com a Área de Proteção e

Enquadramento ao Património assinaladas na Carta do Património, que a seguir se transcreve: "Para os devidos efeitos informo que a pretensão não afeta nenhuma Área de Proteção e Enquadramento ao Património assinalada na Carta do Património do PDM em vigor."

(…)

INDUSTRIAS

11) Processo n.º 1637/2013 referente à Autorização de Laboração Provisória emitida pela DGEG, migrado para a Câmara Municipal (CM) a 17/11/2022, aguardando a sua validação.

Referente aos CAEs:

CAE 23630 Fabricação de betão pronto

CAE 23991 Fabricação de misturas betuminosas

12) Central de britagem da competência da DGEG

CAE 08112 Extração de granito ornamental e rochas similares

CERTIDÕES

13) Processo n.º 3863DBU/13 Certidão emitida pela Câmara Municipal (CM) referente à localização de uma unidade de misturas betuminosas

14) Processos n.os 94/2021 CDIV, 2/2022 CDIV e 43/2022 CDIV pedidos referentes à localização de uma área industrial destinada a Operação de Gestão de Resíduos - indeferido

15) Processo 6007/2024 EXT Certidão emitida pela Câmara Municipal, que na reunião ordinária pública, realizada a 22/07/2024, tomou a deliberação n.º 1826 relativa ao pedido de Edilages, S.A. não se opondo à ampliação da Pedreira n.º 4700 - Sorte das Lages e Sorte da Pedreira.

RECLAMAÇÕES

16) Processo n.º 124/Q/00 referente a uma reclamação da Junta de Freguesia de Guilhufe, contém um abaixo-assinado dos moradores

17) Processo n.º 16/Q/01 referente a uma reclamação de José Rui Nunes Almeida, contém reenvios de exposições da Inspeção-Geral de Finanças (IGAT) do Ministério das Cidades, ordenamento do Território, Ambiente – Inspeção-Geral da Administração do Território e Tribunal Judicial de Penafiel – Ministério Público

18) Processo n.º 3090/01 referente a uma reclamação da AMUC – Associação de Moradores de Urrô e Circunvizinhos

19) Processo n.º 77/Q/07 organizado pela CM relativo ao processo n.º 789-1/LI/04

20) Processo n.º 29/Q/16 pedido de informações da IGF baseada em denúncia apresentada sobre a empresa Pedreira das Lajes

21) Processo n.º 56/2018 TLUR referente a uma reclamação de Vânia Barbosa, contém Auto de Vistoria o qual vos foi dado conhecimento. Deu ainda origem ao processo n.º 22/2018 TINS

22) Processo n.º 22/2018 TINS contém ensaio de vibrações e o correspondente relatório enviado pela DGEG referindo que cumpre as condições – arquivado

23) Processo n.º 182/2024 TLUR referente a exposição apresentada por Amigos do Ambiente de Guilhufe – arquivada

24) Processo n.º 188/2023 TLUR referente a uma reclamação de António Manuel Pereira Loureiro – encontra-se a decorrer o processo

25) Processo n.º 29/2024-TINS referente a uma reclamação de Tânia Laura Martins Soares Loureiro, sobre uma sucata a céu aberto, bem como da exploração da pedreira, que leva a que operem, todas as semanas, grandes explosões, que têm causado danos estruturais em várias habitações e produção de alcatrão que liberta fumo negro, e areia, provocando esta última uma nuvem de pó, constante, no ar – encontra-se a decorrer o processo

26) Mais se informa que existem vários Autos de Contraordenação, Autos de Embargo e Autos de Notícia por Desobediência (…).".

- ANEPC

"(…) na perspetiva da Proteção Civil, apesar do EIA identificar e propor genericamente algumas medidas mitigadoras relativas à segurança de pessoas e bens, não acautela outros aspetos que se consideram essenciais, o que condiciona o parecer desta Autoridade.

Assim, atendendo à tipologia do projeto, considera-se que as medidas evidenciadas no EIA devem ser complementadas com outros que contribuam, de forma antecipada, para a prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens, designadamente:

- *Deverão ser asseguradas as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos meios de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, durante a fase de exploração, bem como a acessibilidade e as condições de segurança para as populações dos aglomerados populacionais mais próximos.*

- *Deverá ser elaborado um Plano de Emergência/Segurança, adaptado a todas as fases do projeto, o qual deverá identificar e caracterizar os potenciais riscos associados à execução dos trabalhos (e seu eventual impacto, se algum, nas populações vizinhas) e definir os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável, em caso de ocorrência de acidente ou outra situação de emergência, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos da(s) mesma(s). Tal Plano deverá conter medidas de prevenção e autoproteção para os riscos mais significativos associados ao projeto e/ou face aos existentes na sua envolvente. Este Plano deverá ser comunicado à*

ANEPC/Comando Sub-Regional de Emergência e Proteção Civil do Tâmega e Sousa e demais serviços e agentes de proteção civil do município de Penafiel.

- *Deverá ser incluído, no Plano de Monitorização, a avaliação de risco geotécnico e dos danos que a exploração possa provocar no terreno à medida que o processo produtivo for avançando, considerando todos os elementos expostos (povoações, vias de comunicação, redes/linhas elétricas, taludes, áreas de escavação) e a vulnerabilidade da área a avaliar.*

Por último, deverá ser assegurado o cumprimento do Decreto-Lei n.o 220/2008, de 12 de novembro, na sua atual redação, e demais portarias técnicas complementares, em particular a Portaria n.o 1532/2008, de 29 de dezembro, na sua atual redação, no âmbito da Segurança Contra Incêndio em Edificios, nomeadamente no que diz respeito à aplicação dos critérios de segurança relativos às condições exteriores de segurança e acessibilidades a eventuais edifícios de apoio à exploração.(…)".

- ICNF

"(…) Assim não são expetáveis impactos negativos significativos decorrentes da intervenção sobre eventuais valores naturais presentes, salvaguardando a espécie anteriormente referenciada.

Em relação ao pedido de corte e/ou poda de sobreiros e azinheiras e de acordo ao já transmitido a essa Comissão, deverá ser formalizado o, junto do módulo/plataforma RUBUS- Proteção do Sobreiro e Azinheira, em funcionamento desde setembro de 2022.

As comunicações e pedidos para corte/arranque e poda de sobreiros e azinheiras devem ser formalizados ao ICNF, I.P. em https://rubus.icnf.pt, escolhendo depois, no catálogo de serviços, qual a ação pretendida. (…)".

Os pareceres foram tidos em consideração em sede do presente Parecer Técnico Final.

Relativamente aos pareceres das entidades externas consultadas, o parecer da Câmara Municipal de Penafiel refere a existência de reclamações, informando ainda que *"(…) existem vários Autos de Contraordenação, Autos de Embargo e Autos de Notícia por Desobediência (…)"*. Verifica-se que são elencadas mais reclamações do que as mencionadas no EIA.

O descritor de Ordenamento do Território e Uso do Solo, no que respeita aos pareceres das entidades externas, destaca o posicionamento da Câmara Municipal de Penafiel, que confirma a classificação e qualificação da área de estudo:

"De acordo com a informação dos serviços, relativamente às classificações e eventuais condicionantes que se coloquem no contexto o PDM em vigor, que a seguir se transcreve: tendo em atenção as plantas de localização contidas no processo, informa-se que o terreno indicado *nas mesmas se insere em:*

1 - Área Florestal de Produção, na grande maioria do terreno;

2 - UOPG 1 - Plano de Urbanização de Urrô - Áreas Florestais;

3 - UOPG 2 - Áreas de Expansão predominantemente Habitacionais, do tipo E3;

4 - Zona de Servidão Radioelétrica - Zona de Desobstrução (20m);

5 - Espaço-canal da Rede Rodoviária Municipal Principal - Prevista/Proposta.

Do ponto de vista da sustentabilidade ambiental, o projeto apresenta potencial para ser viável, desde que as medidas de mitigação propostas sejam integralmente implementadas e monitorizadas ao longo do ciclo de vida do projeto.".

No que respeita aos descritores Solos e Condicionantes Agrícolas – RAN e Olival –, os pareceres externos destacam as preocupações da necessidade crescente da tentativa de compatibilização do crescimento económico com o esforço de desenvolvimento sustentável e a necessidade de adoção de medidas especificas que permitam compatibilizar todos os interesses, sem descurar a qualidade de vida das populações e salvaguarda do ambiente.

Neste sentido os pareceres apontam para as seguintes medidas:

1. Reforço do acompanhamento ambiental independente para garantir o cumprimento rigoroso das medidas propostas que impactem diretamente os fatores ambientais, nomeadamente: paisagem e património cultural; solo/ordenamento do território; clima/alterações climáticas; ruído/qualidade do ar e população/saúde humana;

2. Reforço da área da cortina arbórea e arbustiva, com uma monitorização efetiva da sua implementação;

3. A recuperação ambiental seja iniciada de forma faseada durante a exploração e priorizada em áreas de maior sensibilidade ecológica.

4. Monitorização e envolvimento das comunidades locais para mitigar possíveis perceções negativas e fomentar a transparência.

4. CONSULTA PÚBLICA

Conforme já referido, e de acordo com o disposto no n.º 1 do artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, a Consulta Pública decorreu entre os dias 20 de dezembro de 2024 e 10 de janeiro de 2025 e 20 de janeiro de 2025 a dia 10 de fevereiro de 2025, por motivo de encerramento extemporâneo desta fase processual, perfazendo um total de 30 dias úteis de consulta.

A Consulta Pública foi promovida pela APA, I.P.

Durante o período de Consulta Pública, foram rececionadas duas participações, uma de discordância e uma sugestão, sendo que a participação de discordância não indica qualquer comentário e a de sugestão refere-se à divulgação de informação relativa a um projeto de reforço do Abastecimento de Água no Algarve, com foco na solução de tomada de água no Pomarão e na interligação de canais e açudes, não sendo, portanto, relacionado com o projeto sujeito a AIA.

As exposições recebidas foram analisadas no âmbito do regime jurídico de AIA e essa análise fez parte, sectorialmente, do Parecer Técnico Final da CA do projeto.

5. CONCLUSÕES

Após a avaliação do EIA e respetivo aditamento, e tendo em consideração os pareceres setoriais emitidos pelas entidades integrantes da Comissão de Avaliação (CA) e a ponderação efetuada pela CA aos resultados da Consulta Pública e da consulta a entidades externas à CA, considera-se que a informação reunida e disponibilizada constitui um suporte capaz de apoio à tomada de decisão.

Da avaliação efetuada, e face aos pareceres setoriais emitidos, verifica-se que:

- Relativamente ao PARP, é considerada aceitável a solução de recuperação proposta, contudo, a operação de enchimento, do vazio de escavação, com o recurso a resíduos inertes exógenos somente poderá ser autorizada por esta CCDR se a mesma estiver de acordo com o artigo 40º do Decreto-Lei n.º 10/2010, de 4 de fevereiro, sendo que o Plano deverá, também, dar cumprimento às condições técnicas previstas nos Anexos I e II do Regime Jurídico da Deposição de Resíduos em Aterro (RJDRA), aprovado pelo Anexo II do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, na sua atual redação. Assim, é de ressalvar que a aprovação condicionada deste PARP não constitui uma autorização para a receção e deposição de resíduos inertes exógenos. Face ao exposto, emite-se parecer favorável condicionado, devendo ficar expresso na DIA, as condicionantes e elementos a apresentar elencados no âmbito do descritor.

- Relativamente ao Ordenamento do Território e Uso do Solo, os impactes ambientais identificados far-se-ão sentir maioritariamente na fase de exploração, sendo classificados como negativos e na sua maioria como pouco significativos, sendo alguns considerados significativos. Face à análise efetuada emite-se parecer favorável condicionado ao cumprimento das medidas de minimização elencadas, bem como à apresentação, previamente ao licenciamento, do parecer da ANACOM.

- Relativamente aos Solos, os impactes ambientais identificados far-se-ão sentir maioritariamente na fase de exploração, sendo classificados como negativos, pouco significativos a significativos, emitindo-se parecer favorável condicionado às medidas indicadas.

- Relativamente às Condicionantes Agrícolas: RAN e Olival, não foram identificados impactes ambientais decorrentes do projeto para as diferentes fases, pelo que se emite parecer favorável.

- Relativamente à Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais, Face ao exposto, e tendo em consideração que os impactes ambientais, apesar de pouco significativos a significativos, decorrem do objeto do projeto e não são passíveis de ser minimizados – exploração da pedreira, emite-se parecer favorável referente aos fatores ambientais Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais para o projeto da ampliação da Pedreira n.º 4700 denominada "Sorte das Lages e Sorte da Pedreira".

- Relativamente aos Recursos Hídricos, considera-se que de um modo geral, os impactes sobre os recursos hídricos estão relacionados com a alteração a quantidade e qualidade dos recursos hídricos, provocados pelas águas pluviais da zona de exploração e eventuais incidentes. Apesar de o projeto poder induzir impactes negativos sobre os recursos hídricos, os mesmos são

passíveis de serem mitigados com a adoção das medidas adequadas e implementação de monitorização deste descritor. Face ao exposto, propõe-se a emissão de parecer favorável condicionado ao cumprimento das medidas de minimização propostas e ao cumprimento do plano de monitorização.

- Relativamente à Socioeconomia, considera-se que o projeto induz impactes negativos, considerados, maioritariamente, locais, temporários, de magnitude elevada e significativos, mas minimizáveis, sendo que os impactes positivos induzidos, são considerados de magnitude reduzida a intermédia, permanente durante o tempo de vida útil da pedreira e pouco significativos a significativos. Face ao exposto, emite-se parecer favorável condicionado à implementação das medidas de minimização elencadas e monitorização proposta, bem como à relocalização da central de britagem para o interior da zona de exploração (cota final de exploração), conforme articulado na visita da CA ao local de implantação do projeto e recomendação da Entidade Licenciadora.

- Relativamente à Qualidade do Ar, os impactes ambientais identificados foram classificados como sendo pouco significativos e significativos, sendo que os impactes da fase de desativação serão semelhantes aos da fase de exploração, mas em níveis inferiores uma vez que o ritmo de trabalhos será menor e de duração muito reduzida, emitindo-se parecer favorável condicionado ao cumprimento do estipulado no Plano de Monitorização proposto e aplicação rigorosa das medidas de minimização propostas.

- Relativamente ao Ambiente Sonoro, o estudo considera o impacte ambiental negativo e pouco significativo. No entanto na fase de exploração considera-se que ocorrerão impactes negativos e significativos devido à laboração dos diferentes equipamentos associados ao processo produtivo, nomeadamente com a deslocação da atual central de britagem para a zona norte do limite de extração, conforme proposto no Plano de Pedreira, bem como ao tráfego de viaturas induzido pela pedreira. Face ao exposto, emite-se parecer favorável condicionado às medidas de minimização estipuladas e plano de monitorização.

- Relativamente aos Sistemas Ecológicos, corrobora-se com o exposto na avaliação dos impactes ambientais, ou seja, os impactes mais severos já ocorreram e que o presente projeto terá impactes negativos, porém, pouco significativos. Propõe-se, então, a emissão de parecer favorável condicionado ao cumprimento das medidas de minimização e planos de monitorização identificados.

- Relativamente aos Resíduos, não se perspetiva que os resíduos gerados pelo projeto tenham um impacte significativo, tanto devido à sua quantidade, bem como à sua tipologia. Não se perspetivando um impacte significativo, desde que seja garantida a correta gestão dos resíduos. Face ao exposto, emite-se parecer favorável condicionado ao cumprimento das medidas de minimização determinadas.

- Relativamente ao Património Cultural, considera-se que todas as ações intrusivas no terreno, relacionadas com a execução e exploração do projeto, poderão gerar impactes negativos (diretos ou indiretos) sobre ocorrências patrimoniais que se encontrem ocultas. Quanto à relocalização da central de britagem proposta verifica-se que a área apresentou durante o trabalho de campo "visibilidade parcial". Não se prevê um acréscimo de impactes no âmbito do presente fator, considerando-se que estão reunidas as condições para emissão de parecer favorável condicionado à implementação das medidas de minimização determinadas e entrega de elemento elencado.

- Relativamente à Entidade Licenciadora, emite-se parecer favorável condicionado ao cumprimento das medidas e condicionantes estipuladas.

Assim, face à avaliação realizada sobre os elementos de projeto, e respetivo EIA, atendendo às conclusões setoriais sobre cada um dos descritores, e tendo em conta que os impactes mais significativos poderão ser minimizados se forem implementadas as adequadas medidas de minimização, a Comissão de Avaliação (CA) emite parecer favorável ao projeto da ampliação da Pedreira n.º 4700 "Sorte das Lages e Sorte da Pedreira" condicionado ao cumprimento de:

A. Condicionantes

- Previamente ao licenciamento:

1. Proceder à desmontagem do pavilhão existente na zona noroeste do projeto, assegurando a eliminação de qualquer sobreposição com a área do projeto em questão, garantindo que não ocorre qualquer sobreposição entre essa estrutura anexa e a área a licenciar.

2. Prestar caução, relativa ao PARP – Plano Ambiental de Recuperação Paisagística, a determinar por esta CCDR, em sede de licenciamento, nos termos previstos no art.º 52º do Decreto-Lei nº 270/2001, de 6 de outubro, com a redação dada pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro.

- Em fase de exploração:

3. Deslocalizar a britadeira para a cota mínima da exploração, uma vez atingida, para assim garantir melhor insonorização e redução de níveis de empoeiramento para as zonas envolventes da pedreira e seus anexos, reduzindo os impactes ambientais associados à operação de quebra, britagem e classificação de pedra.

   Aquando da referida deslocalização, comunicar à Entidade Licenciadora e Autoridade de AIA.

4. Não ocupar o terreno, para onde estava prevista a relocalização da britagem, o qual deverá manter a sua atual função de tampão entre a pedreira e as habitações próximas do local, devendo ser preservado como área florestal.

5. Apresentar à CCDRNORTE, previamente à aceitação de resíduos inertes exógenos, documentação e elementos que demonstrem o cumprimento do disposto no Art.º 40º do Decreto-Lei nº 10/2010, de 4 de fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 31/2013 de 22 de fevereiro, bem como das condições técnicas previstas no Anexo II do Decreto-Lei nº 102-D/2020, de 10 de dezembro, na sua redação atual, relativamente a projetos de Aterro de Resíduos Inertes.

6. Deverão ser asseguradas as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos meios de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, bem como a acessibilidade e as condições para as populações e aglomerados populacionais mais próximos.

7. Cumprir as zonas de defesa conforme o previsto no Anexo I do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro.

B. Elementos a apresentar à Autoridade de AIA previamente ao licenciamento:

1. Parecer favorável relativo ao fator vibrações, emitido pela DGEG.

2. Parecer favorável da entidade tutelar da servidão radioelétrica, emitido pela Autoridade Nacional de Comunicações (ANACOM)

3. Apresentar à CCDRNORTE, para validação, documento relativo a qualquer alteração às áreas a recuperar, contempladas no PARP apresentado.

4. Entregar comprovativo da autorização concedida pela tutela do património cultural para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico.

5. Deverá ser elaborado um Plano de Emergência da exploração, adaptado a todas as fases do projeto, o qual deverá identificar e caraterizar os potenciais riscos associados à execução dos trabalhos (e seu eventual impacte, se algum, nas populações vizinhas) e definir os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável em caso de ocorrência de acidente ou outra situação de emergência na pedreira, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos da(s) mesma(s).

   Tal plano deverá conter medidas de prevenção e autoproteção para os riscos mais significativos associados ao projeto e/ou à sua envolvente, bem como um plano de sinalização (incluindo de perigo nas frentes, acessos, lagoas). Este plano deverá ser comunicado à ANEPC/Comando Sub-Regional de Emergência e Proteção Civil do Tâmega e Sousa, e demais serviços e agentes de proteção civil do Município de Penafiel.

C. Elementos a apresentar à Entidade Licenciadora em sede de licenciamento:

1. Apresentar retificação da planta final de exploração, prevendo a deslocalização da britadeira para o interior da área de exploração da pedreira.

2. Apresentar atualização da calendarização de todos os trabalhos previstos no projeto que venham a sofrer alteração com a deslocalização da britadeira para o interior da área de exploração da pedreira.

D. Medidas de Minimização

<u>Fases de preparação e de exploração</u>

MM1. Acompanhamento integral e contínuo, por um arqueólogo, dos trabalhos de preparação do terreno, com efeito preventivo em relação à afetação de vestígios arqueológicos incógnitos consistindo na observação das operações que impliquem a remoção e o revolvimento de solo (desmatação e decapagens superficiais em ações de preparação ou regularização do terreno) e a escavação no solo e subsolo.

MM2. Todas as ações com impacte no solo (desmatação, decapagens superficiais, deposição de pargas e escavação) deverão, na medida do possível e de acordo com o faseamento da exploração, ser realizadas

num único momento e em toda a área de intervenção, de forma a tornar viável o acompanhamento arqueológico.

MM3. Respeitar escrupulosamente o Plano de Pedreira e o Plano Ambiental de Recuperação Paisagística.

MM4. Armazenar, em local apropriado, o material resultante da decapagem da superfície do terreno para posterior utilização nos trabalhos de recuperação ambiental definidos no PARP.

MM5. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos à pedreira, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas e de ruído, bem como minimizar a probabilidade de ocorrência de derrames.

MM6. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental e de segurança para os trabalhadores e encarregados envolvidos nos trabalhos relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e/ou risco para a saúde e segurança, bem como para a especificidade da indústria extrativa, incluindo sobre as boas práticas a ter durante a realização dos trabalhos, elencando o conjunto de medidas de minimização a implementar e a sua importância, adotando programas que elevem a qualificação profissional dos trabalhadores e motivem a sua efetiva integração na empresa.

MM7. Dar formação aos trabalhadores, sobre regras e boas práticas a cumprir no que diz respeito à gestão de resíduos, bem como de práticas que facilitem a respetiva reutilização e valorização dos resíduos.

MM8. As ações pontuais de desmatação, destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis.

MM9. Assegurar o correto armazenamento de todos os materiais potencialmente contaminantes, nos quais se incluem os óleos, em local adequado e pavimentado (por forma a impossibilitar a infiltração desses produtos contaminantes em profundidade) isolado da rede de drenagem natural e separados de acordo com a sua tipologia e em conformidade com a legislação em vigor, até serem recolhidos por empresas especializadas para o seu tratamento e destino final, evitando desta forma uma potencial contaminação do solo e das águas, superficiais e subterrâneas.

MM10. Vedar e sinalizar o perímetro da área de intervenção, de forma a limitar o mais possível a entrada de estranhos às pedreiras e, desta forma, evitar acidentes.

MM11. Acondicionar e cobrir adequadamente os materiais nos veículos durante o transporte, limitando assim a dispersão de partículas.

MM12. Limitar as áreas estritamente necessárias para a circulação de máquinas e veículos, de forma que não extravasem e afetem, as zonas limítrofes, e não arrastem material sólido.

MM13. Efetuar a remoção do coberto vegetal, apenas nas áreas estritamente necessárias à execução dos trabalhos, a fim de evitar a erosão do solo.

MM14. Durante o armazenamento temporário das terras removidas, efetuar a cobertura da parga ou recorrer à instalação de barreiras verticais contra a ação vento.

MM15. No caso de ser necessário proceder a trabalhos de melhoramento dos acessos, evitar que estes sejam realizados nos períodos de maior pluviosidade, de forma a minimizar os efeitos da erosão hídrica e a consequente perda de material.

MM16. As instalações/construções devem sempre localizar-se em terras e solos classificados como de menor aptidão agrícola.

MM17. Instalar o sistema de drenagem previsto no PARP, de acordo com as especificações indicadas.

MM18. Garantir a adequada manutenção e limpeza dos órgãos que constituem a rede de drenagem pluvial, nomeadamente valas de drenagem na base dos taludes, a vala de drenagem principal no centro da área de exploração e a bacia de decantação.

MM19. As ações de exploração ou de movimentação de terras que decorram mais próximas das delimitações da pedreira, onde serão instaladas as valetas/valas de drenagem, deverão ser executadas com o maior cuidado de forma a evitar a obstrução destas por deslizamentos e acumulação de materiais.

MM20. Cumprir e preservar o coberto vegetal das zonas de defesa definidas no Plano de Lavra.

MM21. Sempre que possível, utilização das águas pluviais do vazio de escavação para a unidade de britagem, promovendo uma reutilização da mesma.

MM22. Em caso de derrame de óleos ou de outras substâncias que coloquem em causa o meio ambiente ou a segurança nas vias de acesso à pedreira, a circulação na pedreira deverá ser suspensa e o solo ou água contaminados deverão ser removidos em segurança e armazenados para posterior recolha por empresas devidamente autorizadas.

MM23. De forma a minimizar o consumo de água nas instalações afetas à pedreira, devem ser instalados redutores de caudal nas torneiras dos balneários e na área social.

MM24. Manutenção periódica dos equipamentos, de forma a prevenir derrames que possam afetar tanto as águas superficiais, como as águas subterrâneas.

MM25. Implementar uma política de racionalização da água extraída na pedreira (furos verticais em processo de licenciamento), reduzindo os consumos ao mínimo indispensável e abolindo práticas que levem ao seu desperdício.

MM26. Deverá ser objeto de manutenção periódica, em local adequado para o efeito, toda a maquinaria/equipamentos de forma a minimizar a probabilidade de ocorrência de derrames de hidrocarbonetos, nomeadamente combustível e óleos.

MM27. Assegurar a manutenção e revisão periódicas da fossa estanque, sendo mantidos os registos atualizados das ações realizadas.

MM28. Proceder à limpeza atempada das lamas depositadas nas lagoas de decantação, assegurando a sua capacidade de armazenamento, em particular no trimestre mais chuvoso (dezembro, janeiro e fevereiro).

MM29. Em caso de necessidade de construção de novos acessos no interior da pedreira, deverá evitar-se cruzar trajetos de escoamento das águas pluviais, ou deverá ser garantido o seu escoamento livre, através da criação de passagens hidráulicas para a drenagem transversal ao acesso.

MM30. Definir com rigor as zonas de circulação e limitação da velocidade de circulação dos equipamentos e máquinas no interior da pedreira a uma velocidade não superior a 20km/h, de forma a evitar poeiras e circulação indiscriminada e a desmatação desnecessária da vegetação presente.

MM31. Aspersão com água das vias de circulação, para redução das poeiras em suspensão, levantadas pela deslocação de equipamentos e veículos pesados e deposição de matéria-prima, essencialmente no período estival.

MM32. Efetuar uma limpeza e manutenção regular dos acessos e da área afeta a pedreira, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.

MM33. Utilização de equipamentos de perfuração, com recolha automática de poeiras ou de injeção de água.

MM34. Manutenção da vegetação existente na envolvente da pedreira.

MM35. Proteger as pargas com sementeira de espécies herbáceas e proceder à revegetação de áreas já abandonadas (recuperação paisagística faseada), de forma a reduzir a erosão pela ação do vento.

MM36. Recorrer unicamente a equipamentos que respeitem os valores limite de emissões gasosas.

MM37. Transportar os materiais de forma acondicionada, com a carga protegida por uma lona, limitando-se a emissão de poeiras ao longo do seu percurso.

MM38. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos afetos a pedreira, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização das emissões gasosas.

MM39. Tornar a utilização do lava-rodados já existente nas instalações, obrigatória. A lavagem das rodas dos veículos pesados, antes de iniciarem os seus percursos nas vias de circulação públicas, permite evitar o arrastamento de terras e lamas para o exterior da área do projeto.

MM40. Assegurar a correta manutenção da cobertura dos tapetes que alimentam a central de betão e de betuminoso, uma vez que, permite não só minimizar as poeiras, mas também reduzir a exposição dos agregados às condições ambientais, assegurando um maior controlo do processo de produção.

MM41. As zonas de comando e operação são em cabines/escritório e existe um sistema de rega por aspersão em toda a unidade. Assim, assegurar que este sistema de rega se encontra operacional, de forma a minimizar poeiras.

MM42. Sabendo que os silos, independentemente de serem ligantes ou agregados, possuem filtros, deverá ser assegurado a manutenção/limpeza dos mesmos.

MM43. Realização da manutenção de misturadores e equipamentos para garantir que não há vazamento de materiais que possam ser libertados na atmosfera.

MM44. Ter em atenção os resultados das monitorizações, por forma a avaliar se a mistura de ar é a ótima para o processo de queima, e quando necessário, solicitar a intervenção das equipas de manutenção especializadas para otimizar o funcionamento do queimador.

MM45. O depósito de agregados/inertes deve estar protegido por uma lona, para evitar a propagação de poeiras.

MM46. Utilização de equipamentos homologados pela CE no que respeita à emissão de ruído e poluentes gasosos para a atmosfera.

MM47. Pavimentar as vias de acesso e os caminhos mais sujeitos a tráfego dos veículos pesados na zona de apoio à exploração.

MM48. Encapsular, no prazo de 6 meses após a emissão da DIA, dos equipamentos de britagem mais ruidosos, como o britador primário e também os tapetes de agregados como forma de redução do impacto ambiental, especialmente no que diz respeito ao ruído e aos níveis de empoeiramento. A empresa deverá manter nos pontos de queda do material a aspersão de água para minimização de dispersão de poeiras.

MM49. Humedecimento regular do solo das vias de circulação em terra batida, durante o período seco.

MM50. Limitar as ações da maquinaria à zona de intervenção.

MM51. Evitar a circulação de máquinas, veículos e de pessoas fora dos acessos que já existem ou fora das futuras vias definidas no projeto.

MM52. Sempre que haja necessidade de adquirir equipamento, este deverá obedecer às MTD´s – melhores técnicas disponíveis.

MM53. Cumprimento do horário laboral, evitando o funcionamento da pedreira no período noturno.

MM54. Circulação dos veículos pesados restrito apenas ao horário de laboração da pedreira, evitando o incómodo junto dos habitantes locais.

MM55. Limitar a velocidade de circulação na área interior e exterior do limite da pedreira. Nomeadamente, quando o trajeto é feito junto de áreas habitacionais.

MM56. Realizar verificações periódicas às zonas de armazenamento temporário de resíduos, de forma a conter possíveis contaminações dos solos ou aquíferos.

MM57. Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos (rececionados e produzidos), de modo a prevenir eventuais escorrências/derrames para o solo.

MM58. Manter um registo atualizado das quantidades de resíduos (rececionados e gerados), respetivos destinos finais e cargas recusadas.

MM59. Manusear os resíduos perigosos (ex: óleos usados) em local impermeabilizado, coberto, dotado de bacia de retenção devidamente dimensionada e com meios de limpeza, como por exemplo absorventes.

MM60. Sempre que ocorra um derrame de produtos químicos no solo, deve proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com o auxílio de um produto absorvente adequado, e ao seu armazenamento e envio para destino final ou recolha por operador licenciado.

MM61. Elaborar e implementar um plano de emergência para permitir uma resposta eficaz em caso de derrames.

MM62. A zona de exploração deverá ser delimitada, de forma a evitar o extravasamento da mesma.

MM63. A ação de maquinaria, assim como todas as operações de mudanças de óleos da maquinaria, de montagem de estruturas e de armazenamento temporário de materiais deverão ser limitadas à zona de intervenção.

MM64. As terras vegetais de cobertura devem ser protegidas contra a erosão hídrica e eólica através de uma sementeira de leguminosas de forma a manter a sua qualidade, e/ou da sua cobertura se necessário e aplicável em função dos tempos de duração e das condições atmosféricas. Estas deverão também ser protegidas de quaisquer ações de compactação por máquinas.

MM65. Garantir a rega dos caminhos internos, bem como a sua regular manutenção e bom estado de preservação, de modo que se mantenham em boas condições de transitabilidade. O recurso a regas periódicas nas épocas mais secas, irá garantir também uma menor emissão de poeiras que de outra forma poderiam afetar os ecossistemas próximos.

MM66. Todos os materiais extraídos que não tenham valor comercial devem ser reaproveitados para a fase de desativação, incorporando-os na terra vegetal a utilizar na recuperação paisagística das áreas.

MM67. O material de origem vegetal deve ser aproveitado para produzir estilha que funcionará como adubo natural para a fase de desativação, salvo quando se encontrem presentes espécies exóticas invasoras.

MM68. Preservar os cobertos arbóreos sempre que possível, em especial, junto do perímetro da zona de intervenção, pois estes funcionam como barreira visual e limitam a dispersão de poeiras e ruído.

MM69. Minimizar a impermeabilização de solos mesmo que temporária, beneficiando os ciclos de vida e os ciclos biogeoquímicos.

MM70. Proibir qualquer descarga ou depósito de resíduos, ou qualquer outra substância poluente, direta ou indiretamente, em qualquer local que não tenha sido previamente autorizado para o efeito.

MM71. Efetuar o processo de desmatação com mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas, a fim de minimizar os riscos de incêndio, ou limitar a realização deste trabalho na época do ano com menor risco de incêndio.

MM72. Proibir a realização de trabalhos de desmatação entre 1 de abril e 31 de agosto, período que compreende as épocas mais sensíveis para a fauna afetada, cumprindo a alínea c) do artigo 3.º do Decreto-Lei nº 54/2016 de 25 de agosto, e a alínea b) do nº 1 do artigo 11º do Decreto-Lei nº 140/99 de 24 de abril, nas suas atuais redações.

MM73. Prever a manutenção e/ou preservação no imediato, e numa primeira fase, da vegetação existente nas zonas de defesa, com exceção das espécies exóticas invasoras.

MM74. Garantir que a terra vegetal decapada em áreas onde se localizem espécies exóticas invasoras não será reutilizada nas ações de recuperação e integração paisagística, devendo ser transportada, em depósito e devidamente acondicionada, ou colocada em níveis de profundidade superiores a 1m, ou mais, e por baixo das camadas de depósito de estéreis, aquando do enchimento e modelação da área intervencionada.

MM75. Planear os trabalhos, de forma a minimizar as movimentações de terras e a exposição de solos nos períodos de maior pluviosidade, assim como nos mais ventosos.

MM76. Proceder à preservação e proteção do maior número possível de exemplares de sobreiros em mancha ou isolados. Esta ação deverá ser feita sempre que possível, balizando cada exemplar arbóreo, quando próximos de áreas intervencionadas e não apenas sinalizar. A balizagem, enquanto medida preventiva e de proteção, deve ser realizada, no mínimo, na linha circular de projeção horizontal da copa, sobre o terreno, do exemplar arbóreo em causa, em todo o seu perímetro ou, no mínimo, na extensão voltada para o lado da intervenção.

MM77. Sempre que possível, manter áreas tampão com vegetação arbórea e arbustiva natural já existente.

MM78. A implementação faseada do PARP deve ser rigorosamente executada uma vez que a recuperação das áreas e a sua revegetação com espécies nativas proporciona zonas de refúgio e alimentação para o coelho-bravo e outras espécies. Estas áreas que vão sendo alvo de plantações e sementeiras tornando-se zonas verdes, serão uma mais-valia para todos os grupos faunísticos.

MM79. Nas áreas onde existe retenção de águas, nomeadamente nas bacias de decantação, e noutras onde se poderão incluir pequenos charcos temporários, prevê-se a colonização de vegetação higrófila. Esta vegetação deverá ser devidamente gerida e não ser eliminada uma vez que pode tornar-se numa mais-valia para toda a fauna. Estas zonas podem funcionar como zonas de refúgio, alimentação e bebedouro.

MM80. As áreas de matos da zona envolvente da pedreira devem ser devidamente geridas de modo a servirem de refúgios para a espécie. Assim, a perturbação nestas zonas deverá ser a mínima possível.

MM81. Sempre que possível, manter áreas tampão com vegetação arbórea e arbustiva natural já existente.

MM82. Gerir de forma adequada as zonas definidas como zonas de defesa, de modo a servirem de áreas de abrigo a espécies de fauna local.

MM83. A implementação faseada do PARP deve ser rigorosamente executada uma vez que a recuperação das áreas e a sua revegetação com espécies nativas proporciona zonas de refúgio e alimentação para o coelhobravo e outras espécies. Estas áreas, que vão sendo alvo de plantações e sementeiras tornando-se zonas verdes, serão uma mais-valia para diferentes espécies de mamíferos, bem como para a avifauna local.

MM84. Comunicação à tutela do Património Cultural o (eventual) aparecimento de vestígios arqueológicos, de modo imediato, no sentido de serem acionados os mecanismos de avaliação do seu interesse cultural. Esta comunicação é da responsabilidade da entidade responsável pela exploração da pedreira.

MM85. Demonstrar que foi entregue, no prazo máximo de um ano a partir da data da conclusão dos trabalhos arqueológicos, de acordo com Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (RTA), o relatório que apresenta os resultados finais.

MM86. Privilegiar, na medida do possível, a mão de obra local.

MM87. Deverá ser tida em consideração a contratação de serviços e produtos externos à pedreira, a empresas sedeadas no concelho ou nas regiões limítrofes.

MM88. Garantir que o acesso local a pessoas estranhas à pedreira e à sua recuperação continua a ser restrito.

MM89. Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projeto se mantêm limpos e não ficam obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte da população local.

Fase de Desativação

MM90. Previamente ao início da fase desativação do projeto, terá de ser apresentado plano de gestão ambiental, para validação pela Autoridade de AIA, com base na legislação e melhores técnicas vigentes à data, que salvaguarde o bom desempenho ambiental.

D. Planos de Monitorização

Com a proposta de Planos de Monitorização Ambiental (PMA) será dado cumprimento ao estipulado no Regime Jurídico de AIA, conforme disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual.

Com a implementação no terreno do PMA pretende-se, de uma forma sistematizada, continuar a garantir a recolha de informação sobre a evolução de determinadas variáveis ambientais, consideradas as que maior importância assume ao nível de incidência de impactes no projeto em apreço.

A integração e análise das informações recolhidas na monitorização dos diversos parâmetros ambientais permitirá, futuramente, atingir objetivos que se enquadram no âmbito de uma política de prevenção e redução dos impactes negativos causados pelo desenvolvimento das diversas atividades do projeto.

Nesse sentido, os objetivos subjacentes à realização do PMA são, por ordem de prioridade e importância, os seguintes:

- Avaliar e confirmar o impacte da implementação e funcionamento do projeto sobre os parâmetros monitorizados, tanto em função das previsões efetuadas no EIA, como no cumprimento da legislação em vigor;

- Verificar a eficiência das medidas de minimização de impactes adotadas;

- Avaliar a eventual necessidade de aplicação de novas medidas de minimização relativamente a alguns aspetos ambientais (caso as preconizadas inicialmente não sejam suficientes).

Neste seguimento, impõe-se, para a implementação de uma correta gestão e acompanhamento das medidas de minimização de impactes preconizadas, uma atitude de gestão integrada em que a qualidade do ambiente, nas suas diversas componentes, seja objeto de uma análise sistemática em termos de diagnóstico, planeamento, acompanhamento e fiscalização das medidas adotadas para atingir os objetivos específicos estipulados.

A gestão ambiental deverá passar pela continuação da aplicação das medidas atrás mencionadas, mas também deverá contemplar a implementação de medidas adequadas, quando as primeiras não se manifestarem eficazes.

Ficará a cargo da Proponente o registo da informação decorrente das ações de verificação, acompanhamento e fiscalização dos planos, de modo a constituir um arquivo de informação que estará disponível para consulta por parte das entidades oficiais que o solicitem.

Os fatores ambientais sobre os quais recairá plano de monitorização regular e calendarizado, para a fase de exploração, são Socioeconomia, Recursos Hídricos, Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Resíduos, Sistemas Ecológicos e Análise de Riscos.

Periodicamente, dever-se-á fazer a avaliação e o acompanhamento dos efeitos e da eficácia das medidas preconizadas para a redução e/ou eliminação dos impactes negativos originados, que eventualmente se venham a verificar no interior e, principalmente, na envolvente do projeto.

Saliente-se desde já que, caso se verifique algum acidente ou reclamação fundamentada sobre algum fator de perturbação ambiental eventualmente induzido pela atividade de exploração, deverão de imediato ser desencadeadas as ações de monitorização extraordinárias que se justifiquem, como forma de avaliar a extensão e/ou provimento de tais factos.

Os relatórios de monitorização deverão ser elaborados de acordo com as normas técnicas constantes do Anexo V da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, devendo ser remetidos para a CCDRNORTE, para apreciação, de acordo com a periocidade prevista em cada plano de monitorização.

Adicionalmente, de acordo com o artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro (na sua redação atual), devem ser realizadas auditorias por verificadores qualificados pela APA. A realização de auditorias deve ter em consideração o documento "Termos e condições para a realização das Auditorias de Pós-Avaliação", disponível no portal da APA.

Tendo em consideração que o projeto está já implementado, deverá apenas ser realizada uma auditoria três anos após a emissão da DIA.

Os respetivos Relatórios de Auditoria devem seguir o modelo publicado no portal da APA, e ser remetidos pela Proponente à Autoridade de AIA no prazo de 15 dias úteis após a sua apresentação pelo verificador.

Plano de Monitorização de Socioeconomia

Implementar, no local do projeto e na Junta de Freguesia, um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações. Os elementos e resultados obtidos durante este processo de comunicação deverão constar nos relatórios anuais de demonstração do cumprimento da DIA.

Plano de Monitorização de Recursos Hídricos

Considerando o Plano de Monitorização (PM) apresentado ao nível dos recursos hídricos, deverá ser implementada a monitorização, para a fase de exploração, de acordo com o proposto:

<u>Recursos hídricos subterrâneos</u>

- *Pontos de amostragem e localização:*

O ponto de monitorização subterrâneo, para avaliar a eventual interferência do projeto na quantidade e qualidade das águas subterrâneas corresponde à captação subterrânea (furo vertical), com localização indicada na figura seguinte:



Figura ~~15~~ – Localização do ponto de amostragem

- *Frequência da amostragem e parâmetros a monitorizar:*

Durante a fase de exploração propõe-se a realização de campanhas semestrais, a realizar durante os meses de março e setembro. Poderá, ainda, ser realizada uma análise não periódica sempre que ocorram variações bruscas e acentuadas, no valor dos parâmetros analisados.

- *Parâmetros a monitorizar:*
  - ✓ Temperatura;
  - ✓ Condutividade elétrica;
  - ✓ Sólidos dissolvidos totais;
  - ✓ pH;
  - ✓ Hidrocarbonetos totais;
  - ✓ Nível freático.

Deverá ainda ser controlado o volume mensal de água captada.

- *Critérios de avaliação*

Os critérios de avaliação a utilizar serão os resultados obtidos na situação de referência, de forma a detetar alguma variação significativa no quimismo e características físico-químicas da água subterrânea. Deverão ainda ser considerados os limiares estabelecidos para o estado químico das massas de água subterrânea constante do Anexo I do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, e do Anexo VI PGRH do Douro.

- *Métodos de análise*

Todos os parâmetros, com a exceção das medições in situ, deverão ser analisados em laboratório acreditado, de acordo com os métodos aplicados no laboratório selecionado. Os parâmetros nível freático e temperatura da água serão aqueles que deverão ser analisados *in situ*.

O relatório de monitorização deverá ser realizado tendo por base o Anexo V da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro. Ao plano proposto, deve também ser apresentada a monitorização nos termos dos Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos, para rejeição de águas residuais.

Plano de Monitorização da Qualidade do Ar

O Plano de Monitorização apresentado no EIA, ao nível da qualidade do ar, foi reformulado, e deverá ser implementada a monitorização, de acordo com o proposto.

Parâmetro a monitorizar:

Deverá ser determinada a Fração PM10 de partículas em suspensão no ar ambiente.

Deve ainda ser feita a monitorização dos parâmetros meteorológicos (intensidade e velocidade do vento, precipitação, humidade e temperatura) em simultâneo com as medições.

Locais de amostragem:

Os locais de amostragem deverão ser junto das habitações selecionadas para a caracterização da situação de referência (no ponto P1 que fica a 100 metros a Noroeste, no ponto P2 que fica a 90 metros a Este, e no ponto P3 que fica a 50 metros a Sul da pedreira), ou, caso se julgue necessário, junto de outros recetores sensíveis.

Período de amostragem:

A amostragem deve ser realizada nas condições normais de laboração da pedreira, no primeiro ano após o licenciamento.

A amostragem deve seguir as indicações do Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, para medições indicativas, ou seja, deve ter uma duração mínima correspondente a 14% do ano (8 semanas distribuídas ao longo do ano: 4 semanas em período de inverno e 4 semanas em período de verão).

As amostragens de PM10 nos três locais de amostragem identificados e devem ser realizadas em simultâneo.

Critério de avaliação:

Verificação do cumprimento dos valores limite anual (40 µg/m^3) e diário (50 µg/m^3, a não ultrapassar em mais de 35 dias do ano). Para tal, devem ser efetuadas estimativas dos indicadores legais anuais para PM10 (média anual e percentil 90,4 das médias diárias de um ano ou 36º máximo anual das médias diárias) para os locais monitorizados, com base dos dados obtidos na monitorização e dados das estações fixas.

A estrutura do relatório a entregar no final da monitorização deve seguir o definido no Anexo V da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, relativo aos relatórios de monitorização.

A frequência das campanhas é anual, condicionada aos resultados obtidos na 1.ª campanha de monitorização. Se a concentração média de PM10 obtida no ar ambiente não ultrapassar 80% do valor limite diário (40 µg/m^3) será avaliada a possibilidade de alteração da periodicidade de monitorização.

No caso de os limites estabelecidos serem ultrapassados, ou em caso de queixa/reclamação, deverão ser identificadas as causas e no caso destas estarem associadas à pedreira, devem ser implementadas as medidas de minimização que sejam mais adequadas, repetindo a campanha de monitorização, após a implementação de tais medidas.

As medidas de minimização devem ser devidamente identificadas, detalhadas e calendarizadas pelas diversas fases do estudo e respetivos locais, para verificação do cumprimento de eficácia das mesmas para o indicador sobre a qualidade do ar. Devem ser apresentadas evidências (registo fotográfico das mesmas).

Deverão ser entregues à Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AAIA) os relatórios de monitorização, sempre que se realizem campanhas de monitorização. O programa de monitorização deverá ser revisto, em cada relatório de monitorização, de acordo com os resultados obtidos, ou queixas/

reclamações que eventualmente possam ser consideradas relevantes em matéria de impacte de qualidade do ar ambiente.

Central de produção de produtos betuminosos

Relativamente à central de betuminosas uma vez que as emissões gasosas estão confinadas e são expelidas por uma fonte fixa, deverá ser dado cumprimento ao plano de monitorização estabelecido no TEAR a emitir.

Plano de Monitorização do Ambiente Sonoro

A monitorização do ruído visa assegurar a conformidade dos valores determinados com os estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído (RGR), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, na sua redação atual, nos locais sensíveis identificados.

As medições deverão ser realizadas nos locais sensíveis mais próximos da área de estudo, e que já foram identificados aquando da avaliação acústica realizada neste trabalho.

A amostragem deverá realizar-se com periodicidade quinquenal.

Em caso de se registar alguma reclamação ou uma alteração significativa no que concerne às máquinas e equipamentos utilizados nos trabalhos de extração, devem ser levadas a cabo medições, analisadas as potenciais causas, definidas e implementadas medidas de minimização consideradas apropriadas.

Plano de Monitorização de Resíduos

No que respeita ao programa de monitorização, caso ocorram:

- acidentes/incidentes relacionados com a gestão de resíduos, deverão registar e apresentar à CCDRNORTE os acontecimentos/causas, respetivas consequências, correções e ou ações corretivas;

- ocorram alterações das condições de gestão dos resíduos, deverão apresentar descrição pormenorizadas das mesmas e as devidas justificações.

Plano de Monitorização de Sistemas Ecológicos/ Plano de Erradicação e Controlo de Espécies Invasoras

Deverá ser assegurada a implementação e manutenção do Plano de Erradicação e Controlo de Espécies Invasoras constante do EIA (versão reformulada).

Plano de Monitorização de Análise de Riscos

Deverá ser incluído, no Plano de Monitorização, a avaliação de risco geotécnico e danos que a exploração possa provocar no terreno à medida que o processo produtivo for avançando, considerando todos os elementos expostos (povoações, vias de comunicação, redes/linhas de alta tensão, taludes, áreas de escavação) e a vulnerabilidade da área a avaliar.

FICHA TÉCNICA

ENTIDADES RESPONSÁVEIS PELA AVALIAÇÃO TÉCNICA

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORTE

Ana Patrícia Costa
Maria João Barata
Maria Ana Fonseca
Andreia Maia
Cristina Figueiredo
Miguel Catarino
Ana Maria Santos Vicente
Augusto Assunção
António Freitas/ Sofia Ribeiro
Sónia Ferreira
Cecília Jesus

AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE, I.P./ ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO NORTE

Carlos Amor

DIREÇÃO-GERAL DE ENERGIA E GEOLOGIA

Lília Fernandes

PATRIMÓNIO CULTURAL, I.P

Alexandra Estorninho

ENTIDADE PROMOTORA DA CONSULTA PÚBLICA

Agência Portuguesa do Ambiente IP

A Presidente da Comissão de Avaliação,



(Ana Costa)

ANEXOS

Pedido de Elementos Adicionais

Declaração de Conformidade

Parecer da CMP, ANEPC e ICNF

PEDIDO DE ELEMENTOS ADICIONAIS PARA EFEITOS DE
AVALIAÇÃO DE CONFORMIDADE DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL (EIA)

no âmbito do Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do projeto

"Ampliação da Pedreira n.º 4700 - Sorte das Lages e Sorte da Pedreira"

Proc. AIA_19/2024

Foi esta Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional, I.P. (CCDR, IP) notificada pela Autoridade Nacional do Licenciamento Único de Ambiente (ANLUA) – Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) –, a 21 de agosto de 2024, de que o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) supracitado havia sido submetido via plataforma LUA, tendo-se constituído como Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), atento ao disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, tendo, assim, o procedimento sido instruído a 22 de agosto de 2024, pelo que decorre, atualmente, a fase de avaliação da conformidade do EIA.

O EIA, apresentado em fase de Projeto de Execução, diz respeito à "Ampliação da Pedreira n.º 4700 – Sorte das Lages e Sorte da Pedreira" localizada nas freguesias de Guilhufe e Urrô, concelho de Penafiel.

Este projeto, cujo Proponente é a empresa Edilages, S.A., tem enquadramento no RJAIA na subalínea i) da alínea b) do ponto 4 do artigo 1.º, relativa a "*Qualquer alteração ou ampliação de projetos enquadrados nas tipologias do anexo I ou do anexo II, já autorizados, executados ou em execução e que não tinham sido anteriormente sujeitos a AIA, quando: i) Tal alteração ou ampliação, em si mesma, corresponda ao limiar fixado para a tipologia em causa; (…)*" e na alínea a) do n.º 2 do anexo II, por se tratar de uma pedreira com uma área proposta a licenciar de 214 553 m² (cerca de 21,5 ha), cuja ampliação perfaz 164 853 m^2 (cerca de 16,5 ha).

De acordo com o previsto no ponto 2 do Artigo 9.º do Decreto-Lei citado, a Autoridade de AIA (AAIA), que preside à Comissão de Avaliação (CA), convocou os seguintes organismos para integrarem a Comissão:

- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, I.P. (CCDR-NORTE, IP), ao abrigo das alíneas a) e k):
  - Sra. Dra. Ana Patrícia Costa e Sra. Dra. Maria João Barata (Coordenação da CA) e Sra. Eng.ª Maria Ana Fonseca (responsável pela avaliação do Resumo Não Técnico);

- Técnicos especialistas em avaliação ambiental em termos de Ambiente Sonoro, Descrição de Projeto e PARP, Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais, Ordenamento do Território, Uso do Solo, Qualidade do Ar, Resíduos, Sistemas Ecológicos, Socioeconomia, Solos e Condicionantes agrícolas – Afetação RAN e/ou Olival;

- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. / Administração da Região Hidrográfica do Norte (APA/ARHNorte), nos termos da alínea b), em matéria de Recursos Hídricos;

- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. / Departamento de Alterações Climáticas (APA/DCLIMA), ao abrigo da alínea j), em matéria de Alterações Climáticas;

- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), ao abrigo da alínea k), em matéria de Análise de Riscos;

- Administração Regional de Saúde do Norte (ARS-Norte), ao abrigo da alínea i), em matéria de Saúde Humana;

- Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), ao abrigo da alínea h), enquanto Entidade Licenciadora, e em matéria de Vibrações, ao abrigo da alínea k);

- Instituto de Conservação da Natureza (ICNF), ao abrigo da alínea k) na qualidade de Autoridade Nacional Florestal;

- Património Cultural, I.P. (PC, IP), nos termos das alíneas d), em matéria de Património.

A CCDR-NORTE, IP encontra-se representada na CA pelos seguintes técnicos: Sr. Eng.º Miguel Catarino, Sra. Dra. Cristina Figueiredo, Sra. Dra. Ana Patrícia Costa, Sra. Dra. Cecília Jesus, Sra. Eng.ª Sónia Ferreira, Sra. Eng.ª Andreia Maia, Sr. Dr. António Freitas, Sra. Dra. Maria João Barata, Sr. Eng.º Augusto Assunção e a Sra. Eng.ª Ana Maria Vicente.

A APA/ARH-N está representada na CA pelo Sr. Eng.º Carlos Luís Amor; o PC, IP nomeou a Sra. Dra. Alexandra Estorninho; e a DGEG encontra-se representada na CA pela Sra. Eng.ª Lília Fernandes.

O ICNF I.P. informou que "(…) *não irá emitir parecer, na medida em que o local de intervenção não se sobrepõe com SNAC e em termos de sistemas ecológicos não são previsíveis impactes muito significativos ao nível dos valores naturais classificados".*

A ANEPC, a APA/DCLIMA e a ARS Norte ainda não procederam, até à data, à respetiva nomeação.

Atendendo ao disposto no n.º 6 do artigo 14.º do RJAIA, a Autoridade de AIA convidou o Proponente a efetuar a apresentação do projeto e respetivo EIA à CA, em reunião que decorreu no dia 16 de setembro de 2024, em formato híbrido, presencialmente e através da Plataforma Teams.

Face à avaliação da conformidade do EIA efetuada pela CA, constatou-se a necessidade de obter, formalmente, esclarecimentos / informação adicional sobre determinados aspetos do projeto e do EIA, pelo que, ao abrigo do ponto 9 do artigo 14.º citado, se emite o presente Pedido de Elementos Adicionais (PEA) para efeitos de avaliação de conformidade do EIA.

Este PEA deverá ser respondido até ao próximo dia 19 de novembro de 2024, sob pena do procedimento não prosseguir, conforme o disposto no mencionado ponto 9.

1. Descrição do Projeto e Aspetos Genéricos / Transversais

1.1. Deverá ser apresentado levantamento topográfico da área de projeto.

1.2. Deverá ser apresentada a delimitação da área de implementação do projeto em ortofotomapa atual.

1.3. As Peças Desenhadas (PD) deverão ser apresentadas de uma forma autónoma e como parte integrante do EIA, conforme orientação emanada do Grupo de Pontos Focais das Autoridades de Avaliação de Impacte Ambiental.

1.4. O Projeto de Execução (PE) – Plano de Pedreira – deverá ser apresentado como um elemento autónomo e independente do EIA.

1.5. Recomenda-se que as plantas e os perfis sejam apresentados em ficheiros separados e com qualidade gráfica, de forma a ser possível uma correta visualização dos mesmos e dos respetivos pormenores.

1.6. No que diz respeito aos antecedentes do projeto, deverá ser esclarecido o enquadramento da pretensão do projeto de ampliação no Plano Diretor Municipal (PDM) de Penafiel em vigor, uma vez que não é mencionado o descrito no N/ ofício com referência OF_DGTU_GR_15166/2022, enviado à Edilages, S.A., em 12 de dezembro de 2022, relativamente ao disposto no n.º 9 do Art.º 39.º do regulamento do PDM de Penafiel.

1.7. Deverá ser complementada a informação relativa às atividades industriais, bem como apresentadas as respetivas licenças.

1.8. Deverá ser clarificado o número de trabalhadores afetos às atividades do projeto.

1.9. Deverá ser disponibilizada informação acerca da titularidade dos terrenos nos quais decorre a exploração e onde irá ocorrer a ampliação.

1.10. Deverá ser apresentado o documento de comunicação de transmissão da licença camarária para a empresa Edilages, SA, uma vez que o documento apresentado (anexo II) não consubstancia essa comunicação conforme referido na página 22 do Relatório Síntese (RS) do EIA.

1.11. Deverá ser disponibilizado ficheiro em formato GeoPackage, georreferenciado no sistema de referência oficial nacional (ETRS_1989_TM06-Portugal), com informação vetorial relativa às várias componentes do projeto (área licenciada, área a licenciar, área de exploração, etc.) e demais componentes do projeto como áreas sociais, acessos (existentes e previstos), área de estudo e pedreiras existentes na proximidade, devendo os diferentes polígonos ser devidamente identificados.

2. Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP)

2.1. Deverão ser quantificados em separado os escombros que vão ser utilizados para a implementação do PARP e o material de empréstimo (terras, solos, rochas e inertes triados recebidos da região), que vão ser utilizados para o mesmo efeito.

2.2. De forma a ser possível percecionar melhor o faseamento dos trabalhos de lavra e de recuperação, deverá ser apresentado, em termos descritivos e cartográficos, o faseamento destes trabalhos.

2.3. Deverão também ser apresentadas plantas intermédias, para se perceber a evolução da lavra e da recuperação, que abranjam períodos de 3 triénios.

3. Ordenamento do Território e Uso do Solo

3.1. Deverá ser disponibilizada informação vetorial relativa aos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) em vigor.

3.2. Deverá ser apresentada a cartografia de base e temática, em suporte vetorial, que serviu de avaliação aos descritores Uso do Solo e Ordenamento do Território.

A informação vetorial deverá ser disponibilizada em formato *GeoPackage* e georreferenciada no sistema de referência oficial nacional (ETRS_1989_TM06-Portugal).

4. Recursos Hídricos

4.1. Deverão ser apresentados os consumos de água previstos para as instalações sociais, assim como os volumes previstos para as águas residuais domésticas.

4.2. Deverá ser esclarecida qual a origem da água das instalações sanitárias que se irão instalar junto à área de exploração, assim como qual o destino das águas residuais domésticas.

4.3. Deverão ser apresentados os volumes de água (mensal / anual) que irão drenar para a lagoa de decantação, volumes de água da lagoa que serão utilizados para as diferentes finalidades e eventual necessidade de drenar águas para o exterior (rejeição de águas da lagoa).

4.4. Deverá ser indicado qual o destino final das águas pluviais contaminadas da área de britagem e eventual existência de outras águas residuais nesta zona.

4.5. No capítulo 4.4.3. [CARACTERIZAÇÃO DAS MASSAS DE ÁGUA NA PROXIMIDADE DO PROJETO], é referida a existência de dois rios na proximidade do projeto e, posteriormente, apenas é feita a caracterização da massa de água Rio Tâmega, com informação referenciada do INAG, 2008. Considerando a proximidade dos dois rios identificados (Rio Sousa PT03DOU0399 e Rio Cavalum PT03DOU0347), deverá ser apresentada a informação relevante e mais atualizada para as referidas massas de água (disponível no PGRH mais recente).

4.6. Deverá ser apresentada, no capítulo 4.4.3.1. [ESTADO DAS MASSAS DE ÁGUA SUPERFICIAIS], a classificação das massas de água identificadas com a informação atualizada do PGRH (3.º Ciclo), com base na informação disponível para consulta.

4.7. Deverão ser atualizadas todas as restantes informações apresentadas como sendo referenciadas do PRGH 2.º Ciclo, com base na informação mais recente que se encontra publicada (PGRH 3.º Ciclo).

4.8. Deverão ser apresentados os Títulos de Utilização dos Recursos Hídricos (TURH), das captações subterrâneas em utilização, devendo ser apresentadas as necessidades hídricas que justifiquem o licenciamento de duas captações, considerando os volumes de água reutilizados na lagoa de decantação que satisfaçam as mesmas necessidades.

4.9. Deverá ser apresentado um plano de monitorização e/ou medidas que permitam acompanhar e avaliar os impactes identificados sobre os recursos hídricos, nomeadamente no que se refere à recarga dos aquíferos e eventual alteração da qualidade das águas.

5. Sistemas Ecológicos

5.1. Deverá ser retificada a figura n.º 4, página 79, na qual não se encontra representada a Zona Especial de Conservação (ZEC) do Rio Paiva (PTCON0059), situada a cerca de 13,5 km, a sul da área do projeto.

5.2. O estudo menciona que o Sobreiro (*Quercus suber*), classificado de interesse público, se localiza na freguesia de Parada de Todeia, concelho de Penafiel. No entanto, a freguesia de Parada de Todeia, pertence administrativamente ao concelho de Paredes e não ao concelho de Penafiel, situação que deverá ser retificada.

5.3. Embora o RJAIA defina o conceito de área sensível como "Áreas protegidas, classificadas ao abrigo do Decreto-Lei n.º 142/2008, de 24 de julho", deverá ser feita referência no EIA, do ponto de vista da conservação da natureza e da biodiversidade, à Paisagem Protegida Local do Sousa Superior, localizada no Concelho de Lousada.

5.4. Deverá ser feito levantamento pormenorizado das machas de sobreiro, na área do projeto e na área envolvente, com base na "Metodologia para a delimitação de áreas de povoamentos de sobreiros/ou azinheira", disponibilizado pelo ICNF.

5.5. É referido que no trabalho de campo foram identificadas 11 espécies de aves, sendo todas elas comuns em território nacional, pelo que deverá ser apresentada a localização dos pontos de amostragem, pontos de escuta, transetos e espécies observadas.

6. Socioeconomia

6.1. Deverá ser apresentada informação sobre a existência de reclamações decorrentes da exploração da pedreira.

6.2. Na página 277 é referido que "*Haverá um aumento na circulação de veículos e máquinas na zona adjacente, uma vez que o funcionamento desta pedreira coaduna com outras que existem na região. Ao número de camiões que saem diariamente das outras pedreiras acrescem, ainda, 10 que*

correspondem ao número de camiões previstos durante o funcionamento da pedreira". Deverá ser clarificado qual o tráfego associado ao projeto, antes e após ampliação, que contemple todos o material / produtos (agregados, betão, betuminoso, etc.).

6.3. Deverão ser identificados os trajetos dos camiões para expedição do produto comercializado.

7. Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais

7.1. No capítulo 4. [Caracterização do Ambiente afetado pelo projeto], deverá ser caracterizada geomorfologicamente a zona de implantação do projeto, incluindo uma caracterização altimétrica com base no levantamento topográfico da área da pedreira.

7.2. Deverá ser revista a denominação e complementada a informação apresentada no subcapítulo 4.3.4 [Geológica Local]. Considera-se que para além da própria denominação ser incorreta, estando a pedreira em análise em exploração, a informação apresentada (somente com base na Carta Geológica – Folha 9 -D) deverá ser complementada com o trabalho de campo realizado *in situ*.

7.3. Complementar o subcapítulo 4.3.4.3 [Tectónica e fracturação]. Da sua análise verifica-se ser possível identificar a localização de falhas ativas relativamente ao projeto (figura 4- 27), contudo não é feita qualquer referência sobre a eventual influência das referidas falhas no projeto e sua envolvência.

7.4. Rever o subcapítulo 4.3.7 [Identificação e Caracterização dos Recursos Minerais na área do projeto e envolvente] no que respeita à informação relativa à ocorrência de recursos minerais na área próxima do projeto. Neste subcapítulo é referido: "*Assim, na envolvente mais próxima da área em estudo encontram-se 24 pedreiras, segundo o site da DGEG. (…) Ainda, segundo o Sistema de Informação de Ocorrências e Recursos Minerais Portugueses do Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P., não existem registos de ocorrências de recursos minerais na área de influência do presente projeto*". Esta informação aparenta ser contraditória, na medida em que desconhece o que se entende por área de influência do projeto.

7.5. Complementar o subcapítulo 4.3.7 [Identificação e Caracterização dos Recursos Minerais na área do projeto e envolvente] com informação efetiva sobre a identificação e caracterização de eventuais depósitos minerais existentes na área e envolvente do projeto, com base em fontes oficiais.

7.6. Rever a legenda da figura 4-30, de forma a clarificar o que a esta representa.

7.7. Rever o subcapítulo 4.3.8. [Identificação de eventuais Servidões Administrativas de Âmbito Mineiro na área do projeto e envolvente] no que respeita às servições administrativas de explorações de depósitos minerais, com dados provenientes do DGEG.

7.8. Caracterizar os impactes cumulativos identificados.

Caso haja informação relevante, aditada ao capítulo da "Caracterização do ambiente afetado pelo projeto", que não tenha sido devidamente considerada no capítulo de "Avaliação de impactes ambientais", este deverá ser atualizado em conformidade.

8. Resíduos

8.1. Melhorar a caracterização da situação de referência, com a caracterização dos locais de armazenamento temporário, designadamente a localização (planta), as dimensões, se são cobertos, impermeabilizados, dotados de bacias de retenção (fotos, etc.), bem como as condições de acondicionamento (em contentores, *big-bags*, a granel, etc.).

8.2. Rever o EIA de modo a retificar a legislação já revogada.

8.3. Dado que se trata de uma ampliação, deverão ser identificados os quantitativos, os encaminhamentos e destinos finais (operação e qual o operador), para cada um dos tipos de resíduos atualmente produzidos.

8.4. Deverão ser definidas medidas de minimização para o descritor Resíduos, de forma a mitigar os impactes, associados à deposição de resíduos e à central de betão e betuminoso (fase de construção, exploração e desativação).

8.5. Relativamente ao enchimento da pedreira com resíduos inertes exógenos, deverão ser apresentados os elementos que permitam verificar quais os procedimentos, infraestruturas e procedimentos que serão implementados para que sejam cumpridas as condições técnicas previstas no RJDRA.

8.6. Deverá ser indicado a previsão da data de início da atividade de deposição de resíduos inertes e o ponto de situação referente ao licenciamento desta atividade.

8.7. Deverá ser efetuada uma descrição pormenorizada dos locais de armazenamento dos resíduos a rececionar (resíduos exógenos).

8.8. Deverá ser efetuada uma descrição pormenorizada dos locais de armazenamento dos resíduos gerados nas várias atividades da empresa (britagem, betuminoso, …).

8.9. Tendo em conta a ampliação, deverão ser explicitadas as medidas a cumprir para as tipologias de resíduos que serão produzidas na pedreira, de forma a minimizar os impactes da referida ampliação.

9. Património Cultural

9.1. Deverá ser apresentado comprovativo da entrega à tutela do Património Cultural do relatório de Trabalhos Arqueológicos realizados no âmbito do presente EIA.

10. Qualidade do Ar

10.1. A classificação do impacte na qualidade do ar na fase de exploração não teve em consideração as emissões atmosféricas resultantes do funcionamento da central de betuminosos, pelo que deverá ser reavaliada esta análise com a inclusão do impacte deste contributo e respetiva classificação de impacte, tanto no Relatório Síntese como no Resumo Não Técnico.

10.2. Deverá também ser esclarecida qual a distância entre a central de betuminosos e as habitações mais próximas e eventuais queixas que possam existir, bem como medidas a adotar para minimização do impacte e respetivo plano de monitorização.

11. Resumo Não Técnico (RNT)

Após a análise efetuada ao RNT, no âmbito da avaliação da conformidade do EIA, considera-se que o mesmo não apresenta as condições necessárias para a abertura da Consulta Pública, tendo como base quer a nota técnica de 2008 "Critérios de Boa Prática para o RNT" elaborada pela APAI em colaboração com a Agência Portuguesa do Ambiente, I.P., quer os "Critérios para a Fase de Conformidade em AIA" aprovados pela Informação da Secretaria de Estado do Ambiente n.º 10 de 18/02/2008, quer ainda o ponto 1 do módulo X.I do Anexo II da Portaria nº 399/2015, 5 de novembro.

Sem prejuízo de incorporar a informação decorrente das solicitações supra no âmbito da apreciação dos vários fatores ambientais, o RNT deverá ser reformulado, de acordo com as considerações seguintes:

11.1. A capa ou cabeçalho do RNT deverá conter a seguinte informação:

- Identificação clara do dono de obra;
- Identificação clara da entidade responsável pela elaboração do EIA;
- Data de edição do RNT (mês e ano);
- Identificação: "Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental do projeto [designação do projeto]";
- Fase do projeto, utilizando-se uma das fases constantes da legislação sobre AIA.

11.2. A linguagem do RNT deverá ser simples, clara, concisa, não repetitiva e sem termos técnicos;

11.3. Deverá ser efetuado esclarecimento sobre a área afeta ao estaleiro que não está incluída na área a licenciar;

11.4. O Ponto 5 não se refere aos objetivos de projeto, pelo que deverá ser corrigido;

11.5. O 3.º parágrafo sobre os Antecedentes, na página 5, deverá ser esclarecido relativamente à retificação das áreas;

11.6. Deverá ser esclarecido o tempo de vida útil da pedreira, se 22 ou 28 anos, considerando-se não fazer sentido a apresentação de números decimais;

11.7. O RNT deverá apresentar a informação do Património Cultural em ponto próprio.

No seguimento do exposto, os aspetos identificados deverão ser esclarecidos/apresentados, de forma a possibilitar a correta compreensão e avaliação ambiental do projeto.

De modo a melhor organizar a informação, quer para efeitos de apreciação técnica pela CA, quer para efeitos de Consulta Pública (caso venha a ser declarada a conformidade do EIA), para além do respetivo documento de resposta a este Pedido de Elementos Adicionais, devem ser entregues o Relatório de Síntese (RS) do EIA, o Resumo Não Técnico (RNT), as Peças Desenhadas (PD) do EIA e o Plano de Pedreira (PP), integralmente reformulados, revistos de acordo com as indicações apresentadas, para além das demais peças alvo de observação específica.

A ausência de resposta, ou resposta insuficiente, determinará a emissão da Desconformidade do EIA, e o consequente indeferimento liminar do pedido de avaliação e a extinção do procedimento, de acordo com o previsto no n.º 11 do artigo 14.º do RJAIA.

Porto e CCDR-NORTE, IP, 17 de setembro de 2024.

A Diretora da Unidade de Ambiente,



(Paula Pinto)

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

no âmbito do Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do projeto

"Ampliação da Pedreira n.º 4700 - Sorte das Lages e Sorte da Pedreira"

Proc. AIA_19/2024

Foi esta Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional, I.P. (CCDR, IP) notificada pela Autoridade Nacional do Licenciamento Único de Ambiente (ANLUA) – Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA) –, a 21 de agosto de 2024, de que o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) supracitado havia sido submetido via plataforma LUA, tendo-se constituído como Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), atento ao disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, tendo, assim, o procedimento sido instruído a 22 de agosto de 2024, pelo que decorre, atualmente, a fase de avaliação da conformidade do EIA.

O EIA, apresentado em fase de Projeto de Execução, diz respeito à "Ampliação da Pedreira n.º 4700 – Sorte das Lages e Sorte da Pedreira" localizada nas freguesias de Guilhufe e Urrô, concelho de Penafiel.

Este projeto, cujo Proponente é a empresa Edilages, S.A., tem enquadramento no RJAIA na subalínea i) da alínea b) do ponto 4 do artigo 1.º, relativa a "*Qualquer alteração ou ampliação de projetos enquadrados nas tipologias do anexo I ou do anexo II, já autorizados, executados ou em execução e que não tinham sido anteriormente sujeitos a AIA, quando: i) Tal alteração ou ampliação, em si mesma, corresponda ao limiar fixado para a tipologia em causa; (…)*" e na alínea a) do n.º 2 do anexo II, por se tratar de uma pedreira com uma área proposta a licenciar de 214 553 m² (cerca de 21,5 ha), cuja ampliação perfaz 164 853 m^2 (cerca de 16,5 ha).

De acordo com o previsto no ponto 2 do Artigo 9.º do Decreto-Lei citado, a Autoridade de AIA (AAIA), que preside à Comissão de Avaliação (CA), convocou os seguintes organismos para integrarem a Comissão:

- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, I.P. (CCDR-NORTE, IP), ao abrigo das alíneas a) e k):
  - Sra. Dra. Ana Patrícia Costa e Sra. Dra. Maria João Barata (Coordenação da CA) e Sra. Eng.ª Maria Ana Fonseca (responsável pela avaliação do Resumo Não Técnico);

- Técnicos especialistas em avaliação ambiental em termos de Ambiente Sonoro, Descrição de Projeto e PARP, Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais, Ordenamento do Território, Uso do Solo, Qualidade do Ar, Resíduos, Sistemas Ecológicos, Socioeconomia, Solos e Condicionantes agrícolas – Afetação RAN e/ou Olival;

- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. / Administração da Região Hidrográfica do Norte (APA/ARHNorte), nos termos da alínea b), em matéria de Recursos Hídricos;

- Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. / Departamento de Alterações Climáticas (APA/DCLIMA), ao abrigo da alínea j), em matéria de Alterações Climáticas;

- Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil (ANEPC), ao abrigo da alínea k), em matéria de Análise de Riscos;

- Administração Regional de Saúde do Norte (ARS-Norte), ao abrigo da alínea i), em matéria de Saúde Humana;

- Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), ao abrigo da alínea h), enquanto Entidade Licenciadora, e em matéria de Vibrações, ao abrigo da alínea k);

- Instituto de Conservação da Natureza (ICNF), ao abrigo da alínea k) na qualidade de Autoridade Nacional Florestal;

- Património Cultural, I.P. (PC, IP), nos termos das alíneas d), em matéria de Património.

A CCDR-NORTE, IP encontra-se representada na CA pelos seguintes técnicos: Sr. Eng.º Miguel Catarino, Sra. Dra. Cristina Figueiredo, Sra. Dra. Ana Patrícia Costa, Sra. Dra. Cecília Jesus, Sra. Eng.ª Sónia Ferreira, Sra. Eng.ª Andreia Maia, Sr. Dr. António Freitas, Sra. Dra. Maria João Barata, Sr. Eng.º Augusto Assunção e a Sra. Eng.ª Ana Maria Vicente.

A APA/ARH-N está representada na CA pelo Sr. Eng.º Carlos Luís Amor, o PC, IP nomeou a Sra. Dra. Alexandra Estorninho e a DGEG encontra-se representada na CA pela Sra. Eng.ª Lília Fernandes.

O ICNF I.P. informou que "(…) *não irá emitir parecer, na medida em que o local de intervenção não se sobrepõe com SNAC e em termos de sistemas ecológicos não são previsíveis impactes muito significativos ao nível dos valores naturais classificados."*

A APA/DCLIMA informou que:"… *dado o aumento do volume de solicitações no âmbito das Alterações Climáticas (AC), houve necessidade de priorizar projetos enquadrados em tipologias com maior potencial de impactes nas AC e/ou mais vulneráveis às AC no longo prazo, não estando o projeto da AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA N.º 4700 "SORTE DAS LAGES E SORTE DA PEDREIRA, de momento, enquadrado nestas premissas, pelo que não será possível este Serviço acompanhar o procedimento de AIA suprarreferido e, portanto, participar na respetiva Comissão de Avaliação."*

A ANEPC informou que: *"No seguimento da vossa comunicação em referência, contendo convite para esta Autoridade integrar a Comissão de Avaliação do procedimento de avaliação de impacte ambiental do projeto mencionado em epígrafe, somos por este meio a agradecer o mesmo e a informar V.Exa. que, no momento presente, não é viável a sua aceitação."*

A ARS Norte não procedeu à respetiva nomeação.

Atendendo ao disposto no n.º 6 do artigo 14.º do RJAIA, a Autoridade de AIA convidou o Proponente a efetuar a apresentação do projeto e respetivo EIA à CA, em reunião que decorreu no dia 16 de setembro de 2024, em formato híbrido, presencialmente e através da Plataforma Teams.

Face à avaliação da conformidade do EIA efetuada pela CA, constatou-se a necessidade de obter, formalmente, esclarecimentos / informação adicional sobre determinados aspetos do projeto e do EIA, pelo que, ao abrigo do ponto 9 do artigo 14.º citado, foi submetido na plataforma SILiAmb, em 17 de setembro de 2024, o Pedido de Elementos Adicionais (PEA), tendo o prazo do procedimento de AIA sido suspenso, de acordo com o disposto no n.º 5 do artigo 19.º do RJAIA, no dia 27 de setembro de 2024.

A resposta ao pedido de elementos adicionais foi submetida na Plataforma SILiAmb, pelo proponente, a 03 de dezembro de 2024, dentro do prazo solicitado na prorrogação do Pedido de Elementos Adicionais (PEA). Assim, o prazo do procedimento de AIA foi retomado a 4 de dezembro de 2024, pelo que a data-limite para a pronúncia da Autoridade de AIA sobre a conformidade do EIA é o dia 17 de dezembro de 2024.

Da análise aos elementos adicionais remetidos, verifica-se que o EIA, e o respetivo Aditamento ao EIA prestam, genericamente, resposta ao PEA efetuado, considerando a CA estarem reunidas as condições necessárias para que se possa dar continuidade à avaliação técnica do projeto e seus potenciais impactes.

Considera-se assim que o EIA e respetivo Aditamento se encontram corretamente organizados no que respeita ao exercício da Avaliação de Impacte Ambiental, estando de acordo com as disposições legais em vigor nesta área, e preenchendo, na generalidade, os requisitos do índice de matérias a analisar, pelo que permitem uma adequada sistematização e organização dos documentos, quer para a consulta pública, quer para a análise pela Comissão de Avaliação (CA).

Desta forma, face ao disposto no ponto 11 do artigo 14.º, e o Anexo V do diploma mencionado, a Autoridade de AIA declara, na presente data, a conformidade do EIA, pelo que o processo de AIA deve prosseguir a sua tramitação nos moldes previstos na legislação.

Porto e CCDR-NORTE, IP, 16 de dezembro de 2024.

A Diretora da Unidade de Ambiente



(Paula Pinto)

FUTUREDOC **138/2025 EXT**
REQUERENTE: **COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORTE, I.P.**
ASSUNTO: **PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL – SOLICITAÇÃO DE PARECER**
PROJETO: AMPLIAÇÃO DA PEDREIRA N.º 4700 "SORTE DAS LAGES E SORTE DA PEDREIRA"
PROPONENTE: EDILAGES, LDA
ENTIDADE LICENCIADORA: DIREÇÃO GERAL DE ENERGIA E GEOLOGIA (DGEG)
LOCAL: **RUA DAS FLORES – GUILHUFE E URRÔ (GUILHUFE) - PENAFIEL**

INFORMAÇÃO

Face ao solicitado pela CCDRN, I.P. relativamente ao assunto em epígrafe, com base no disposto no ponto 12 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.
Neste parecer importa verter todas as informações existentes nesta Câmara sobre a referida pedreira.

PEDREIRA

1) Processo n.os 1/84, 2/92 e 1/95 referentes à pedreira acima mencionada - atualmente licenciada pela Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG)
2) De acordo com a informação dos serviços, relativamente às classificações e eventuais condicionantes que se coloquem no contexto o PDM em vigor, que a seguir se transcreve:

   " Tendo em atenção as plantas de localização contidas no processo, informa-se que o terreno indicado nas mesmas se insere em:
   1 - Área Florestal de Produção, na grande maioria do terreno;
   2 - UOPG 1 - Plano de Urbanização de Urrô - Áreas Florestais;
   3 - UOPG 2 - Áreas de Expansão predominantemente Habitacionais, do tipo E3;
   4 - Zona de Servidão Radioelétrica - Zona de Desobstrução (20m);
   5 - Espaço-canal da Rede Rodoviária Municipal Principal - Prevista/Proposta."
3) De acordo com a informação do Museu Municipal para confrontar com a Área de Proteção e Enquadramento ao Património assinaladas na Carta do Património, que a seguir se transcreve:

   "Para os devidos efeitos informo que a pretensão não afeta nenhuma Área de Proteção e Enquadramento ao Património assinalada na Carta do Património do PDM em vigor."

ANEXOS DE PEDREIRA

EDIFÍCIOS

4) Processo n.º 39/AE/04 referente ao Auto de Embargo relativo ao processo a seguir descriminado
5) Processo n.º 789/LI/04 referente à construção/legalização de um edifício destinado a escritórios e muros - titulado pelo Alvará de Obras de Construção n.º 287/2006
6) Processo n.º 183/UT/16 pedido de autorização de utilização ao processo n.º 789/LI/04 - rejeitado liminarmente
7) Processo n.º 28/AE/07 referente ao processo Auto de Embargo relativo ao processo a seguir descriminado
8) Processo n.º 789-1/LI/04 alteração ao projeto inicial e construção/legalização de um armazém – indeferido, transformado num pavilhão destinado a serralharia e carpintaria
9) Processo n.º 83/LI/09 referente à construção/legalização de uma central de betão, laboratório, vestiários/sanitários, balança, posto de transformação, telheiros, arrumos - indeferido

POSTO DE ABASTECIMENTO PARA CONSUMO PRÓPRIO

10) Processo n.º 8/2021 COMB com o Alvará de Licença de Exploração de Armazenamento de Produtos Derivados de Petróleo n.º 17/2008 – apresentou Certificado de Inspeção Periódica, emitido por entidade acreditada a 04/12/2023

INDUSTRIAS

11) Processo n.º 1637/2013 referente à Autorização de Laboração Provisória emitida pela DGEG, migrado para a Câmara Municipal (CM) a 17/11/2022, aguardando a sua validação. Referente aos CAEs:
    CAE 23630 Fabricação de betão pronto
    CAE 23991 Fabricação de misturas betuminosas
12) Central de britagem da competência da DGEG
    CAE 08112 Extração de granito ornamental e rochas similares

CERTIDÕES

13) Processo n.º 3863DBU/13 Certidão emitida pela Câmara Municipal (CM) referente à localização de uma unidade de misturas betuminosas
14) Processos n.os 94/2021 CDIV, 2/2022 CDIV e 43/2022 CDIV pedidos referentes à localização de uma área industrial destinada a Operação de Gestão de Resíduos - indeferido
15) Processo 6007/2024 EXT Certidão emitida pela Câmara Municipal, que na reunião ordinária pública, realizada a 22/07/2024, tomou a deliberação n.º 1826 relativa ao pedido de Edilages, S.A. não se opondo à ampliação da Pedreira n.º 4700 - Sorte das Lages e Sorte da Pedreira.

RECLAMAÇÕES

16) Processo n.º 124/Q/00 referente a uma reclamação da Junta de Freguesia de Guilhufe, contém um abaixo-assinado dos moradores
17) Processo n.º 16/Q/01 referente a uma reclamação de José Rui Nunes Almeida, contém reenvios de exposições da Inspeção-Geral de Finanças (IGAT) do Ministério das Cidades, ordenamento do Território, Ambiente – Inspeção-Geral da Administração do Território e Tribunal Judicial de Penafiel – Ministério Público
18) Processo n.º 3090/01 referente a uma reclamação da AMUC – Associação de Moradores de Urrô e Circunvizinhos
19) Processo n.º 77/Q/07 organizado pela CM relativo ao processo n.º 789-1/LI/04
20) Processo n.º 29/Q/16 pedido de informações da IGF baseada em denúncia apresentada sobre a empresa Pedreira das Lajes
21) Processo n.º 56/2018 TLUR referente a uma reclamação de Vânia Barbosa, contém Auto de Vistoria o qual vos foi dado conhecimento. Deu ainda origem ao processo n.º 22/2018 TINS
22) Processo n.º 22/2018 TINS contém ensaio de vibrações e o correspondente relatório enviado pela DGEG referindo que cumpre as condições – arquivado
23) Processo n.º 182/2024 TLUR referente a exposição apresentada por Amigos do Ambiente de Guilhufe – arquivada
24) Processo n.º 188/2023 TLUR referente a uma reclamação de António Manuel Pereira Loureiro – encontra-se a decorrer o processo
25) Processo n.º 29/2024-TINS referente a uma reclamação de Tânia Laura Martins Soares Loureiro, sobre uma sucata a céu aberto, bem como da exploração da pedreira, que leva a que operem, todas as semanas, grandes explosões, que têm causado danos estruturais em várias habitações e produção de alcatrão que liberta fumo negro, e areia, provocando esta última uma nuvem de pó, constante, no ar – encontra-se a decorrer o processo

26) Mais se informa que existem vários Autos de Contraordenação, Autos de Embargo e Autos de Notícia por Desobediência

OUTRAS OPERAÇÕES URBANÍSTICAS

Identificadas através da planta geral anexada ao presente processo sem qualquer registo, nomeadamente:

i. Oficina mecânica
ii. Estrutura provisória
iii. Edifício de apoio

PROPOSTA

Face ao exposto propõe-se superiormente dar conhecimento da presente informação à CCDRN, I.P.

Eis o que se leva à consideração superior

A Técnica

FERNANDA MARIA RODRIGUES ADRIANO

Assinado de forma digital por FERNANDA MARIA RODRIGUES ADRIANO
Dados: 2025.01.13 14:28:51 Z

(Fernanda Adriano)

Nota:

AE – Auto de Embargo

LI – Licenciamento

UT – Utilização

COMB – Combustíveis

DBU – Diversos Balcão Único

CDIV – Certidões diversas

Q – Queixa

TLUR – Tutela da Legalidade Urbanística

TINS - Tutela da Salubridade e Segurança

OF_DAAA_APMDC_165242024 -AIAAIA_192024 AMPL_PEDREIRA Nº. 4700_SORTE_LAGES_SORTE_PEDREIRA- CONSULTA ENTIDADES EXTERNAS OF_CMP.PDF

Processo N.°:	138/2025
Tipo de Resolução:	Informação
Data:	27 de janeiro de 2025

Do ponto de vista da sustentabilidade ambiental, o projeto apresenta potencial para ser viável, desde que as medidas de mitigação propostas sejam integralmente implementadas e monitorizadas ao longo do ciclo de vida do projeto.
Recomenda-se que:
1. Seja reforçado o acompanhamento ambiental independente para garantir o cumprimento rigoroso das medidas propostas que impactem diretamente nos seguintes pontos: PAISAGEM E PATRIMÓNIO CULTURAL; SOLO E ORDENAMENTO; CLIMA E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS; RUÍDO E QUALIDADE DO AR e POPULAÇÃO E SAÚDE HUMANA.
Considera-se que é importante reforçar a medida de mitigação apresentada como o reforço da área da cortina arbórea e arbustiva, com uma monitorização efetiva da sua implementação.
2. A recuperação ambiental seja iniciada de forma faseada durante a exploração e priorizada em áreas de maior sensibilidade ecológica.
3. O município promova a monitorização e envolvimento das comunidades locais para mitigar possíveis perceções negativas e fomentar a transparência.

Atendendo ao Plano Municipal de Ação Climática de Penafiel e à importância das medidas para a criação de programas de descarbonização e circularidade na Industria (MM4.2 e 4.3), bem como a criação de sistema de compensação das emissões da indústria e reforço da capacidade de sumidouro do território (MM 5.1), recomenda-se a aplicação rigorosa das medidas de mitigação e monitorização previstas no EIA.

À Consideração Superior,
Helena Sá

Helena Sá

AUTORIDADE NACIONAL
DE EMERGÊNCIA E PROTEÇÃO CIVIL

Ex.mo Senhor
Presidente da Comissão de Coordenação e
Desenvolvimento Regional do Norte
Dr. António Cunha
Rua Rainha D. Estefânia, nº 251
4150-304 Porto

C/C CSREPC Tâmega e Sousa

528 30 JAN '25

V. REF.	V. DATA	N. REF.	N. DATA
OF_DAAA_APMdC_16525/2024 Proc. AIA_19/2024	27/12/2024	**OF/572/DRO/2025**	

ASSUNTO AIA - Ampliação da Pedreira nº 4700 "Sorte das Lages e Sorte da Pedreira" – Envio de parecer

Em resposta ao solicitado através do v/ofício em referência informa-se que, na perspetiva da Proteção Civil, apesar do EIA identificar e propor genericamente algumas medidas mitigadoras relativas à segurança de pessoas e bens, não acautela outros aspetos que se consideram essenciais, o que condiciona o parecer desta Autoridade.

Assim, atendendo à tipologia do projeto, considera-se que as medidas evidenciadas no EIA deverão ser complementadas com outras que contribuam, de forma antecipada, para a prevenção e redução do risco, garantindo a segurança de pessoas e bens, designadamente:

- Deverão ser asseguradas as acessibilidades e espaço de estacionamento privilegiado destinado aos meios de socorro a envolver em situações de acidente/emergência, durante a fase de exploração, bem como a acessibilidade e as condições de segurança para as populações dos aglomerados populacionais mais próximos.
- Deverá ser elaborado um Plano de Emergência/Segurança, adaptado a todas as fases do projeto, o qual deverá identificar e caracterizar os potenciais riscos associados à execução dos trabalhos (e seu eventual impacto, se algum, nas populações vizinhas) e definir os procedimentos a levar a cabo pela empresa responsável, em caso de ocorrência de acidente ou outra situação de emergência, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos da(s) mesma(s). Tal Plano deverá conter medidas de prevenção e autoproteção

para os riscos mais significativos associados ao projeto e/ou face aos existentes na sua envolvente. Este Plano deverá ser comunicado à ANEPC/Comando Sub-Regional de Emergência e Proteção Civil do Tâmega e Sousa e demais serviços e agentes de proteção civil do município de Penafiel.

- Deverá ser incluído, no Plano de Monitorização, a avaliação de risco geotécnico e dos danos que a exploração possa provocar no terreno à medida que o processo produtivo for avançando, considerando todos os elementos expostos (povoações, vias de comunicação, redes/linhas elétricas, taludes, áreas de escavação) e a vulnerabilidade da área a avaliar.

Por último, deverá ser assegurado o cumprimento do Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, na sua atual redação, e demais portarias técnicas complementares, em particular a Portaria n.º 1532/2008, de 29 de dezembro, na sua atual redação, no âmbito da Segurança Contra Incêndio em Edifícios, nomeadamente no que diz respeito à aplicação dos critérios de segurança relativos às condições exteriores de segurança e acessibilidades a eventuais edifícios de apoio à exploração.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente

José Manuel Moura

DM/

AUTORIDADE NACIONAL DE EMERGÊNCIA E PROTEÇÃO CIVIL
Av. do Forte | 2794-112 Carnaxide – Portugal
T.: 351 21 424 7100 | www.prociv.gov.pt

Norte
Parque Florestal de Vila Real,
5000-567 VILA REAL

www.icnf.pt | rubus.icnf.pt
gdp.norte@icnf.pt
259330400

30169872

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte, I.P.
Rua Rainha Dona Estefânia 251
Porto
4150-304 PORTO
geral@ccdr-n.pt
ana.costa@ccdr-n.pt
maria.barata@ccdr-n.pt

vossa referência *your reference*	nossa referência *our reference*	nosso processo *our process*	Data *Date*
OF_DAAA_APMdC_2095/2025 Proc. AIA_19/2024	S-006509/2025	P-000066/2025	2025-02-21

Assunto *subject*

Ampliação da Pedreira n.º 4700 "Sorte das Lages e Sorte da Pedreira"
Localização: Freguesia de Guilhufe e Urrô, concelho de Penafiel
Proponente: EDILAGES, LDA
Entidade Licenciadora: Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG)
Solicitação de parecer

Ex.mos senhores,

. O Projeto da Pedreira n.º 4700 denominada "Sorte das Lages e Sorte da Pedreira" foi inicialmente declarada em 1978 e licenciada pela Câmara Municipal de Penafiel em agosto de 1984.
Esta encontra-se localizada na União de Freguesias de Guilhufe e Urrô, concelho de Penafiel e distrito do Porto. A exploração da pedreira com uma área total proposta a licenciar de 214553m², cerca de 21,45ha e uma área de extração proposta de a 127544m²

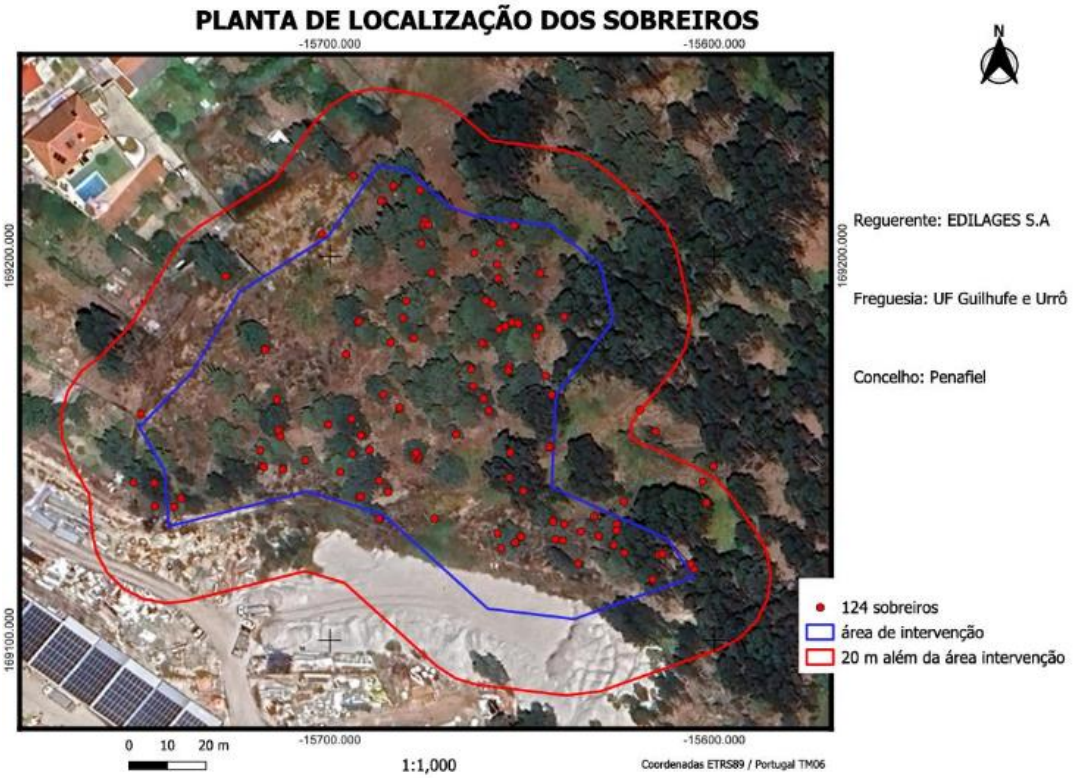
Uma vez que a pedreira se encontra prestes a esgotar o seu recurso, o que está a condicionar o desenvolvimento da exploração, este licenciamento contribuirá para prolongar a sua vida útil (22,28anos)



O projeto encontra-se na fase de projeto de execução.
Durante a saída de campo da equipa de ecologia foram identificados sobreiros, dentro do limite a licenciar. Foi apresentado um

NIPC 510 342 647 | Em futuras comunicações referencie o nosso número de documento e/ou de processo

levantamento pormenorizado das manchas de sobreiro existentes na área do projeto e na envolvente.



Em relação ao lobo-ibérico a área da pedreira não se sobrepõe à sua área de ocorrência, sendo que as duas alcateias mais próximas, segundo o Censo do Lobo 2019/2021 as do Vaqueiro e a de Arada que distam cerca de 36km e 37 km, da área de estudo da ampliação da pedreira, respetivamente.

A área de intervenção não integra nenhuma Área Classificada de acordo o DL nº 142/2008 de 24 julho, na redação atual, não estão cartografados valores naturais protegidos ou que mereçam medidas especiais para a sua conservação na área de intervenção do projeto, com exceção dos sobreiros, não há sobreposição com áreas submetidas ao Regime Florestal, não inclui áreas situadas na zona de proteção de arvoredo de interesse público classificado ou em vias de classificação.

Assim não são expetáveis impactos negativos significativos decorrentes da intervenção sobre eventuais valores naturais presentes, salvaguardando a espécie anteriormente referenciada.

Em relação ao pedido de corte e/ou poda de sobreiros e azinheiras e de acordo ao já transmitido a essa Comissão, deverá ser formalizado o, junto do módulo/plataforma **RUBUS- Proteção do Sobreiro e Azinheira,** em funcionamento desde setembro de 2022.

As comunicações e pedidos para corte/arranque e poda de sobreiros e azinheiras devem ser formalizados ao ICNF, I.P. em https://rubus.icnf.pt, escolhendo depois, no catálogo de serviços, qual a ação pretendida.

A existirem dúvidas os esclarecimentos para a submissão dos pedidos constam em https://icnf.gitbook.io/sobreiro-e-azinheira/rubus/enquadramento.

NIPC 510 342 647 | Em futuras comunicações referencie o nosso número de documento e/ou de processo

Mais se informa que a presente pronuncia não substitui as demais licenças, autorizações ou aprovações exigíveis nos termos da lei, nomeadamente, o eventual **corte ou arranque de azevinho espontâneo**, em conformidade com o Decreto-Lei n.º 423/89, de 4 de dezembro

Com os melhores cumprimentos,

O Diretor do Departamento Regional de Conservação da Natureza e da Biodiversidade do Norte

Assinado por: **JORGE MANUEL MARTINS DIAS**
Num. de Identificação: 09499555

_____
Jorge Dias

Documento processado por computador, nº S-006509/2025

NIPC 510 342 647 | Em futuras comunicações referencie o nosso número de documento e/ou de processo