CCDRn
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

do Projeto de

"Pedreira nº 6816 – Monte D'Além"

(AIA_5/2020)

Concelho de Sabrosa

PARECER TÉCNICO FINAL

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. / ARH-Norte

Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil

Direção-Geral de Energia e Geologia

Direção Regional de Cultura do Norte

Fevereiro de 2021

CCDRn
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

ÍNDICE

	Página
1. INTRODUÇÃO	1
2. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO	4
3. APRECIAÇÃO AMBIENTAL DO PROJETO	17
4. PARECERES EXTERNOS	84
4. CONSULTA PÚBLICA	85
5. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	85
6. FICHA TÉCNICA	97

ANEXOS

Pedido de Elementos Adicionais

Declaração de Conformidade

Oficio Câmara Municipal de Sabrosa

Parecer APA / Departamento de Ações Climáticas

1. INTRODUÇÃO

Foi esta CCDR notificada pela Autoridade Nacional do LUA (APA) de que o projeto supracitado havia sido submetido a procedimento de AIA na Plataforma LUA. Atendendo à legislação aplicável (DL n°. 75/2015, de 11 de maio), a data para início do procedimento é o dia 5 de maio de 2020, já que esta corresponde à data do dia útil seguinte ao da comunicação da APA.

A Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N) constitui-se como Autoridade de AIA (AAIA), atento ao disposto no Decreto-Lei n.° 151-B/2013, de 31 de outubro, com a redação e alterações produzidas pelos DL n° 47/2014, de 24 de março, DL n° 179/2015, de 27 de agosto, Lei n° 37/2017, de 2 de junho, e DL n° 152-B72017, de 11 de dezembro – Regime Jurídico de AIA (RJAIA).

O EIA, apresentado em fase de Projeto de Execução, diz respeito à "Pedreira n° 6816 – Monte D'Além", localizada freguesia de Torre do Pinhão, concelho de Sabrosa. Pretende-se licenciar uma pedreira de 3 hectares e o granito a explorar destina-se a fins ornamentais, isto é, produção de blocos, semi-blocos, alvenaria e outros produtos de menor dimensão, tais como lancis, cubos, rachão, etc., dependendo da fracturação local do maciço.

Este projeto, cujo Proponente é a empresa Belcat - Granitos, Lda., tem enquadramento no RJAIA na subalínea ii) da alínea b) do ponto 4 do artigo 1° do RJAIA, e na alínea a) do ponto 2 do Anexo II, por se tratar de "pedreira que, em conjunto com outras unidades similares, num raio de 1km, ultrapassem os limiares referidos", com área ≥15ha.

Trata-se de um processo de Licenciamento Único Ambiental (LUA) integrado estando em curso os procedimentos de AIA e Recursos Hídricos. A entidade coordenadora deste procedimento integrado é a APA, na qualidade de Autoridade Nacional do LUA.

A entidade coordenadora do licenciamento é a DGEG - Direção Geral de Energia e Geologia.

De acordo com o previsto no ponto 1 do Artigo 9.° do Decreto-Lei citado, a Autoridade de AIA (AAIA), que preside à Comissão de Avaliação (CA), convocou os seguintes organismos para integrarem a Comissão:

- CCDR-Norte: Engª Luísa Queirós (Presidente da CA);

- CCDR-Norte: Arqt. Rosário Magalhães (responsável pela avaliação do RNT);

- APA/ARH-Norte, nos termos da alínea b) do ponto 2 do artigo 9.º;

- DGEG, nos termos da alínea h) do ponto 2 do artigo 9.º;

- DRCN, nos termos da alínea d) do ponto 2 do artigo 9.º;

- ARS Norte, ao abrigo da alínea i) do ponto 2 do artigo 9.º, em matéria de Saúde Humana;

- ANEPC, ao abrigo da alínea k) do ponto 2 do artigo 9.º, em matéria de Análise de Riscos;

- APA/DAC, ao abrigo da alínea j) do ponto 2 do artigo 9.º, em matéria de Alterações Climáticas

A CCDR-Norte encontra-se representada na CA pelos seguintes técnicos: Arqt. Paisagista Alexandra Duborjal Cabral, Eng. Luísa Queirós, Engº Luis Santos, Engª Maria Manuel Figueiredo, Dra. Manuela Novais, Eng. Miguel Catarino, Engª Olga Carvalho, Eng. Ricardo Sousa, Arqt. Rosário Magalhães, Engº Rui Correia e Dr. Rui Fonseca assegurando a análise dos seguintes descritores ambientais: paisagem, socioeconomia, resíduos, sistemas ecológicos, qualidade do ar, ruído, solo e uso do solo e ordenamento do território, geologia, geomorfologia e recursos minerais e PARP.

A APA/ARHN está representada na CA pelo Sr. Arq. Paisagista André Nascimento.

A DGEG designou o Sr. Engº Serafim Santos Sousa e como substituto o Sr. Engº Paulo Pita.

A DRCN nomeou o Sr. Dr. Orlando Sousa como seu representante na CA.

A ANEPC nomeou o Sr. Eng.º Fernando João, do Comando Distrital de Operações de Socorro de Braga e, em sua suplência, a Sr.ª Engª Bárbara Lopes Dias, da Direção Nacional de Planeamento de Emergência.

A ARS-Norte nomeou para sua representante a Sr.ª Engª Gabriela Rodrigues.

A APA, em matéria de Alterações Climáticas, informou que dada a tipologia de projeto em causa considera que a mesma não apresenta, em princípio, impactes significativos no âmbito deste descritor pelo que não participa na CA.

Apesar de ter nomeado representante a ARS-Norte não se pronunciou no âmbito do presente processo.

De acordo com o estipulado no ponto 7 do artigo 14º do RJAIA, e tendo o procedimento sido instruído a 5 de maio de 2020, o prazo previsto para a CA se pronunciar sobre a conformidade do EIA do projeto em avaliação terminava a 25 de junho de 2020.

Atendendo ao disposto no ponto 6 do mesmo artigo, a AAIA convidou o Proponente a efetuar a apresentação do projeto e respetivo EIA à CA, em reunião que decorreu no dia 28 de maio de 2020.

Não obstante, verificou-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 14º citado, no dia 8 de junho de 2020 foi efetuado um Pedido de Elementos Adicionais (PEA) para efeitos de avaliação de conformidade do EIA (via plataforma SILiAmb), suspendendo-se o prazo de avaliação (cópia em anexo). A data limite estipulada para resposta ao PEA foi o dia 4 de setembro de 2020.

Os elementos adicionais foram introduzidos na Plataforma, pelo Proponente, a 20 de outubro de 2020, após autorização válida de prorrogação do prazo inicial estipulado.

A CA avaliou a resposta ao PEA em complemento com toda a informação anterior, tendo determinado que da análise global, se verificou que os documentos se encontravam 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, permitindo uma adequada avaliação, e sistematização e organização dos documentos, quer para a análise pela Comissão de Avaliação (CA), quer para a consulta pública.

Assim, sem prejuízo do disposto no n.º 1 do artigo 16.º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, com a redação e alterações introduzidas pelos Decreto-Lei nº 47/2014, de 24 de março, Decreto-Lei nº 179/2015, de 27 de agosto, Lei nº 37/2017, de 2 de junho, e Decreto-Lei nº 152-B/2017, de 11 de dezembro, face ao disposto no ponto 10 do artigo 14.º, e face ao Anexo V do diploma mencionado, e face ao resultado de avaliação realizado pela CA, a AAIA declarou, a 4 de novembro de 2020, a conformidade do EIA (cópia 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 8 de fevereiro de 2021.

A Consulta do Público decorreu entre os dias 13/11/2020 até 29/12/2020, num total de 30 dias úteis de consulta. Durante este período de Consulta Pública não foi registada qualquer participação.

A CA efetuou uma visita ao local do projeto no dia 22 de dezembro de 2020, tendo sido acompanhada pelo Proponente e representantes da Equipa de consultoria ambiental.

Ao abrigo do ponto 11 do artigo 14.º do RJAIA, a 09 de novembro de 2020 foi solicitado parecer à Câmara Municipal de Sabrosa tendo esta entidade transmitido a 18 de dezembro de 2020 o "*parecer de não oposição ao correspondente projeto de AIA.*", conforme documento anexo.

De igual forma, foi também solicitado parecer, a 11 de novembro de 2020, ao ICNF – Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, ao abrigo da mesma disposição legal, não se tendo esta entidade pronunciado até à presente data.

Tendo-se verificado, quer através do descrito no EIA, quer na própria visita ao local do projeto, que a pedreira objeto desta avaliação já se encontrava em exploração, será remetida comunicação à Inspeção-Geral da Agricultura, do Mar, do Ambiente e do Ordenamento do Território (IGAMAOT).

O EIA, elaborado pela empresa MONITAR – Engenharia do Ambiente, entre setembro de 2019 e fevereiro de 2020, é constituído pelos seguintes volumes: Volume I – Relatório síntese (RS);Volume II – Cartografia; Volume III – Relatório Técnico (RT) e Relatórios de Ensaio (RE) e ainda o Resumo Não Técnico (RNT) e o Plano de Pedreira, que integra o Plano de Lavra e o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística. O EIA integra igualmente o respetivo Aditamento e Anexos, datados de setembro de 2020.

2. CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

Este capítulo foi elaborado de acordo com os elementos constantes do EIA (incluindo Aditamento) e do projeto.

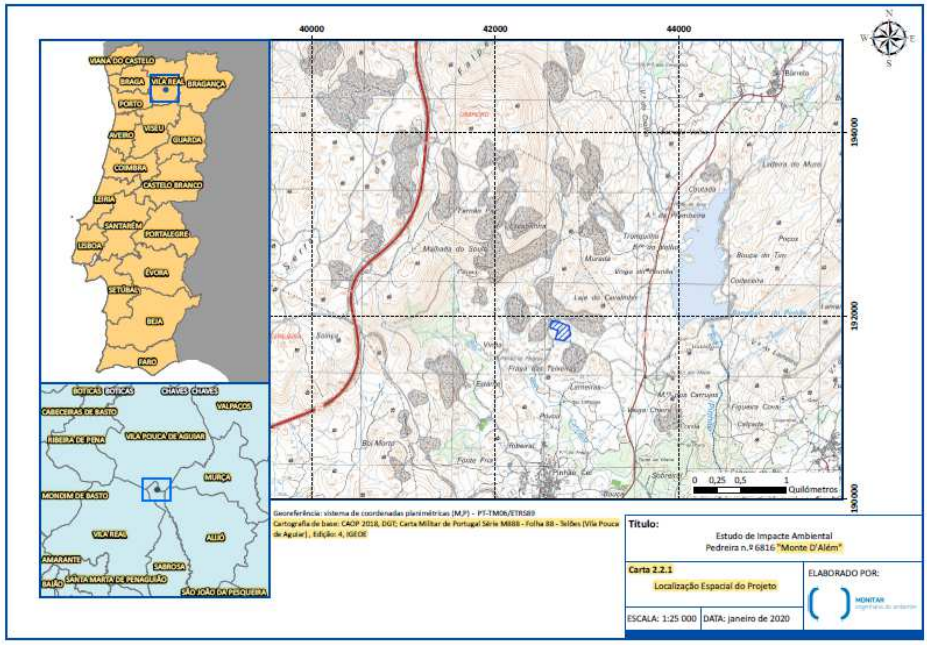
O Proponente do Projeto da Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além" é a empresa Belcat - Granitos, Lda. com sede na Estrada Municipal 566, n.º 6 – Sanguinhedo – 5000-368 Vila Real.

A Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além" tem como principal objetivo extrair granito e criar riqueza. O projeto situa-se no Lugar da Fraga das Teixeiras, freguesia de Torre do Pinhão, do concelho de Sabrosa, do distrito de Vila Real, na NUT III Douro.

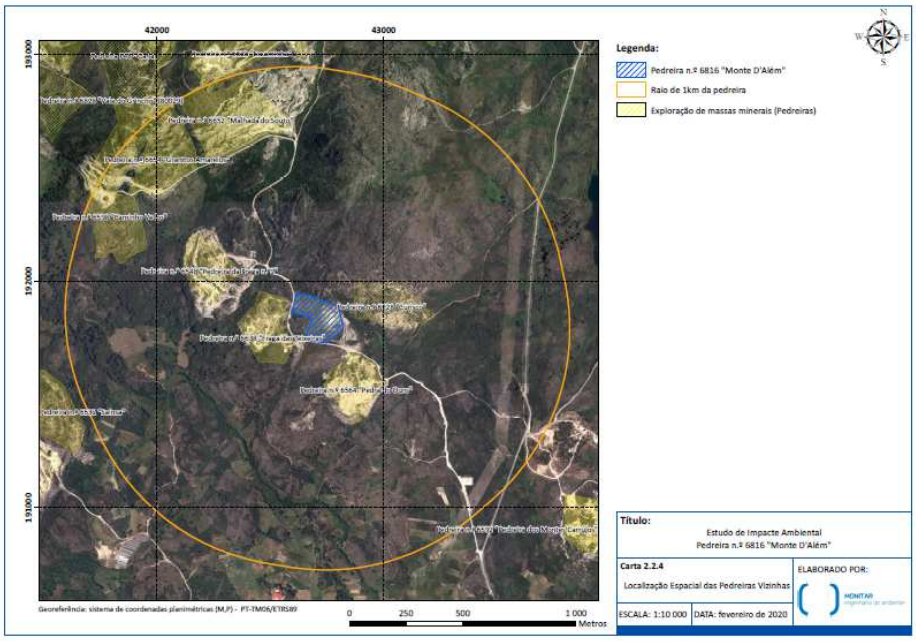
O Proponente pretende licenciar uma área de pedreira com 3,0ha para dar continuidade à sua atividade atual. Salienta-se que a Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além" se localiza na área de reserva para aproveitamento de recursos geológicos na serra da Falperra, definida no Decreto-Regulamentar n.º 6/2009 de 2 de Abril, onde existem várias indústrias extrativas e transformadoras.

Deste modo justifica-se a existência do Projeto da Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além" como parte de um conjunto de outras indústrias extrativas que contribuem para este desígnio do concelho de Sabrosa. Salienta-se que neste contexto a Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além" foi considerada de interesse municipal

como atesta a Declaração de Interesse Público Municipal emitida pela Assembleia Municipal de Sabrosa a pedido da empresa BELCAT, a 8 de agosto de 2017.



Localização do projeto em avaliação (Fonte: Volume I- Relatório Síntese)



Localização espacial das pedreiras vizinhas (Fonte: Volume I- Relatório Síntese)

O EIA enquadra-se no pedido de regularização da atividade, cuja gerência da empresa BELCAT pretende levar a efeito, tendo para tal solicitado a sua regularização no âmbito do Regime Extraordinário da

Regularização de Atividades Económicas (RERAE), definido no Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro, alterado pela Lei n.º 21/2016, de 19 de julho.

O projeto é apresentado em fase de Projeto de Execução e consiste no Plano de Pedreira elaborado ao abrigo do regime jurídico da pesquisa e exploração de massas minerais (pedreiras) disposto no Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro.

Antecedentes do Projeto

A empresa BELCAT obteve, em agosto de 2017, a declaração de reconhecimento de interesse público municipal pela Assembleia Municipal de Sabrosa.

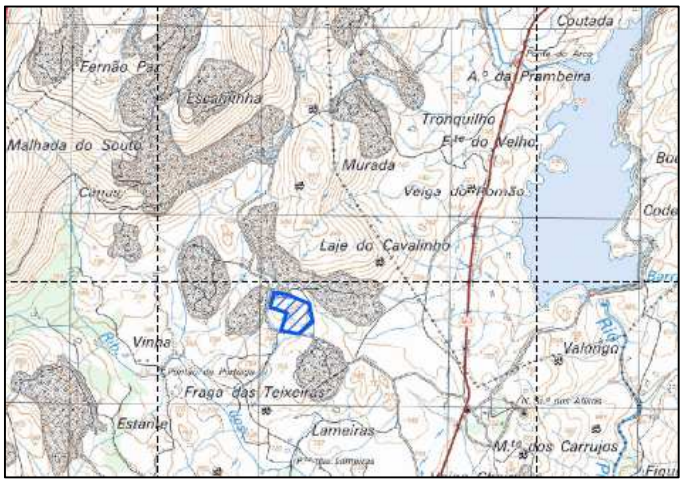
Em julho de 2017 a BELCAT solicitou a regularização da atividade no âmbito do RERAE, definido no Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro, alterado pela Lei n.º 21/2016, de 19 de julho entregue na DGEG - Área Norte. Em 7 de fevereiro de 2019 foi proferida uma Deliberação Favorável Condicionada na sequência da Conferência Decisória. A Deliberação Favorável constitui título legítimo para a exploração provisória da Pedreira.

O projeto em causa encontra-se igualmente abrangido pelo regime jurídico da pesquisa e exploração de massas minerais (pedreiras) disposto no Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro.

Descrição do Projeto

De acordo com as dimensões que se pretende atingir, a pedreira enquadra-se na classe 2, conforme disposto no artº 10-A do Decreto-Lei nº 340/2007, de 12 de Outubro, por ter mais de 10 metros de profundidade mas menos de 25 hectares de área a licenciar.

A área do projeto localiza-se na proximidade da autoestrada A24, garantindo assim a ligação aos principais acessos rodoviários. O acesso ao local da exploração pode ser feito, para quem aí se dirige a partir de Vila Real, pela autoestrada A4, tomando o IP4, posteriormente a EN 15 até a um acesso em terra batida que conduz ao local e é acessível a todo o tipo de viaturas, incluindo ligeiros.



Extrato da Carta 2.2.1 referente à Localização Espacial do Projeto (Fonte: Volume II – Cartografia)

O granito a explorar destina-se a fins ornamentais, ou seja, a produção de blocos, semi-blocos, alvenaria e outros produtos de menor dimensão, tais como lancis, cubos, rachão, etc., estando sempre dependente da fracturação local do maciço.

A Pedreira Monte d'Além situa-se em terrenos baldios arrendados, inserida numa propriedade de maior dimensão e tem uma área de 30 000 m^2 dos quais se prevê explorar apenas cerca de 11 073 m^2 que constituem a área de escavação.

Aa área restante será ocupada por (i) zonas de defesa (9.171 m^2); (ii) zonas de armazenagem temporária de produtos acabados e de terras de cobertura; (iii) espaço de manobra de máquinas e equipamentos; e (iv) instalação temporária de um depósito de resíduos de extração, visando a sua posterior mobilização no âmbito do PARP. A firma pretende explorar a pedreira recorrendo a 3 bancadas, das quais, a de cota inferior será aberta em rebaixo ou seja, abaixo da cota de base dos terrenos adjacentes à corta.

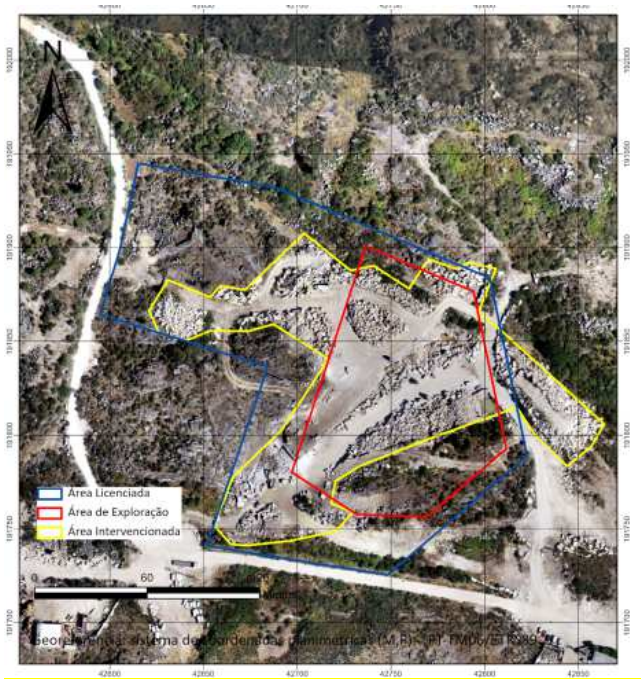
A exploração do maciço de granito irá desenvolver-se a céu-aberto, com desmonte por degraus direitos em bancada, utilizando pequenas quantidades de explosivos convencionais e, sempre que possível, fio diamantado. As bancadas terão uma altura média de 10 m e o patamar mínimo uma largura de 3 m, resultando na formação de 2 bancadas - a primeira, em flanco de encosta, entre as cotas 780m e 770m e a segunda, em rebaixo a partir da cota 765m, entre as cotas 770m e 760m.

O volume total de massas minerais assim definido para extração é estimado em cerca de 87.440 m^3 (226.470 Ton), sendo que, em função da procura, se estima uma produção média anual de 12.950 Ton/ano (5.000 m^3/ano), para um tempo de vida da exploração estimado em 17,5 anos.

Estimando um aproveitamento de 65%, os resíduos de extração ascenderão a cerca de 1.748,8 m³/ano (após empolamento) que acrescem aos 7.085m³ anteriormente depositados no interior e na vizinhança da pedreira, num total acumulado de cerca de 54.226m³ que serão depositados na escombreira projetada e serão progressivamente mobilizados para cumprimento do PARP.

A pedreira dispõe de acessos construídos em terra batida, apresentando bons perfis transversais, com larguras e pendores adequados ao fim a que se destinam.

Em sede de Aditamento – Elementos Adicionais, foi esclarecido que a área onde já foi efetuada a extração é de cerca de 0,4ha, correspondendo a um volume extraído de aproximadamente 15000m³. Relativamente à área já intervencionada/mexida dentro da área a licenciar é de cerca de 1,7ha, incluindo para além da área de extração, os caminhos e locais de deposição de escombros e produto acabado.



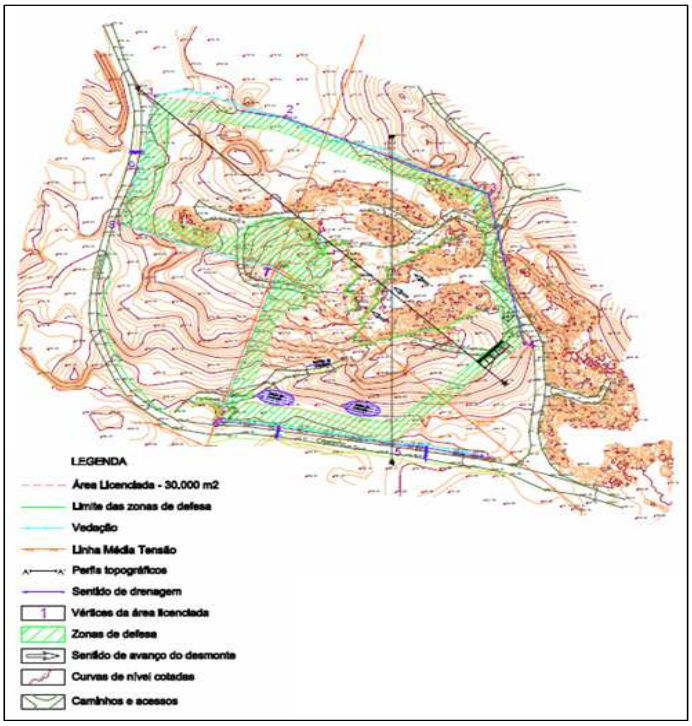
Localização Espacial da Pedreira sobre o ortofotomapa datado de 2020 (Fonte: Aditamento)

Está previsto que esta pedreira tenha, no imediato, 5 homens aí a trabalhar, dos quais um encarregado, podendo no entanto vir a ter até 10 homens, caso o volume de encomendas assim o justifique,

A laboração será feita de acordo com as normas legais aplicáveis, e terá lugar durante os doze meses do ano, num só turno diário, que decorrerá sempre em período diurno, o qual estará compreendido entre as 8.00 e as 18.00 horas, com intervalo de uma hora para almoço.

A BELCAT dispõe, como foi antes dito, de outros estabelecimentos industriais, nomeadamente, a pedreira Pedra do Ouro praticamente adjacente a esta pedreira Monte d'Além, pelo que há facilidade em transferir pessoal de um para outro local de trabalho. Está previsto que os trabalhadores de ambas usem as instalações existentes na Pedreira n.º 6564 "Pedra do Ouro". Atualmente tem um edifício onde funciona o escritório e possui instalações sociais (balneários e WC). Existe, ainda, um telheiro para parqueamento das máquinas (abastecimento e manutenção) e um contentor para óleos usados e armazenamento de ferramentas. Foi esclarecido em sede de Aditamento – Elementos Adicionais que as pedreiras não são contíguas, salientando-se o facto que os terrenos existentes entre as pedreiras não são propriedade da empresa Belcat, daí a impossibilidade de se proceder à fusão de ambas as explorações.

Face às características intrínsecas da pedreira em análise, o extrato da planta seguinte permite-nos verificar o seu estado atual conjugado com a sua configuração e o sentido de avanço do desmonte.

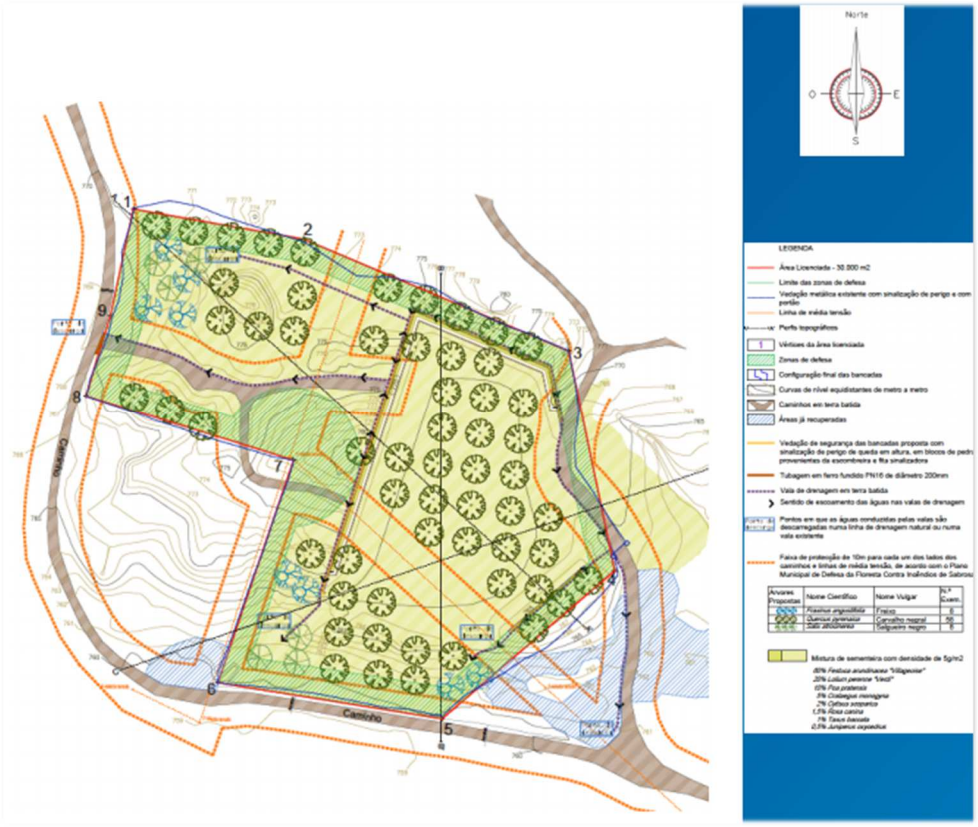


Extrato da Planta da Situação Inicial da Pedreira (Fonte: Plano da Pedreira)

Registo fotográfico da Pedreira (Fonte: Elementos Adicionais)

A intervenção proposta no Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP) contribuirá para a revitalização da paisagem e do meio ambiente em geral da zona intervencionada, garantindo que esta pedreira fica enquadrada na região e que contribui para a melhoria da qualidade ambiental da região, bem como para a valorização das condições ecológicas e para aumentar a biodiversidade. A recuperação paisagística da pedreira decorrerá em 3 fases, ou seja, alguns trabalhos já foram desenvolvidos desde o início dos trabalhos de exploração. Outros serão desenvolvidos à medida que a exploração da bancada à cota 770 m terminar, que a escombreira existente a nascente da área da pedreira for removida e que certas zonas estejam totalmente exploradas. Outros trabalhos ainda, serão desenvolvidos em simultâneo com o encerramento das operações, permitindo uma rápida reabilitação da pedreira e consequente integração na envolvente.

Mediante o avanço dos trabalhos de lavra, serão suavizadas as zonas já exploradas, com consequente plantação e sementeira.



Representação da situação após a implementação do PARP (Fonte: Plano Pedreira)

A energia necessária ao funcionamento dos equipamentos da pedreira provém de duas origens distintas: a energia elétrica a qual alimenta a máquina de fio diamantado e os compressores e o gasóleo que abastece as máquinas equipadas com motores diesel (pá carregadora frontal, giratória e a perfuradora (ROC)).

A água para consumo dos trabalhadores é engarrafada e a água para a aspersão dos caminhos e rega será proveniente da bacia natural (fundo da pedreira), onde se acumulam as águas da chuva ou do depósito existente na parte superior da pedreira.

De acordo com o Plano de Lavra, as águas pluviais serão encaminhadas para a bacia natural (fundo da pedreira) ou para uma bacia de retenção (que será construída para esse efeito substituindo a atual) sendo reutilizadas pela empresa para a máquina de fio diamantado.

Nestas condições, dado que a área de escavação é reduzida (apenas 1,1 hectare quando for atingida a lavra final), caso a mesma tenha 10 cm de cobertura, a quantidade de terras de cobertura que pode ser obtida são 1.100 m³ os quais são facilmente acomodados em pargas de pequena altura na periferia da pedreira, nas estremas mais próximas da descubra realizada.

Quanto aos rejeitados, os mesmos são constituídos pela pedra sem valor comercial, seja para blocos, seja para alvenaria, cubos, ou outros produtos de menor dimensão, estimando-se que, o rendimento da pedreira seja de cerca de 80%.

A área do projeto desta pedreira não se encontra em Área Sensível, na aceção do RJAIA.

Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP)

A exploração localiza-se na freguesia de Torre de Pinhão, concelho de Sabrosa, na área cativa e de reserva da Serra da Falperra, onde portanto se encontra um alargado conjunto de outras explorações similares testemunho da tradição e grande importância económica da indústria extrativa nesta região.

O acesso entre a rede rodoviária principal e a exploração faz-se, predominantemente, pelo nó de ligação entre a IP4 e a EN15 (Nó 28) que serve Sanguinhedo e Leirós - através, sucessivamente, da EN15, da EM1237 e de um acesso em terra batida – e a partir desse nó é assegurada a ligação aos principais centros urbanos e portos marítimos, bem como, ao território espanhol.

O objetivo principal da exploração é a produção de blocos, semi-blocos, alvenaria e outros produtos de menor dimensão, tais como lancis, cubos, rachão, etc.. Os trabalhos cumprirão os moldes projetados no plano de pedreira a que este EIA diz respeito e cujos aspetos mais relevantes aqui se sintetizam.

A pedreira corresponde a uma área, na proximidade da Pedreira n.º 6564 "Pedra do Ouro", irregularmente intervencionada, há cerca de 10 anos, pelo mesmo explorador. Dos 30.000 m^2 a regularizar, 11.073 m^2 serão dedicados à extração propriamente dita e a restante área será ocupada por (i) zonas de defesa (9.171 m^2); (ii) zonas de armazenagem temporária de produtos acabados e de terras de cobertura; (iii) espaço de manobra de máquinas e equipamentos; e (iv) instalação temporária de um depósitos de resíduos de extração, visando a sua posterior mobilização no âmbito do PARP.

A exploração do maciço de granito irá desenvolver-se a céu-aberto, com desmonte por degraus direitos em bancada, utilizando pequenas quantidades de explosivos convencionais e, sempre que possível, fio diamantado. As bancadas terão uma altura média de 10 m e o patamar mínimo uma largura de 3 m, resultando na formação de 2 bancadas - a primeira, em flanco de encosta, entre as cotas 780m e 770m e a segunda, em rebaixo a partir da cota 765m, entre as cotas 770m e 760m.

O volume total de massas minerais assim definido para extração é estimado em cerca de 87.440 m³ (226.470 Ton), sendo que, em função da procura, se estima uma produção média anual de 12.950 Ton/ano (5.000 m³/ano), para um tempo de vida da exploração estimado em 17,5 anos.

Estimando um aproveitamento de 65%, os resíduos de extração ascenderão a cerca de 1.748,8 m³/ano (após empolamento) que acrescem aos 7.085m³ anteriormente depositados no interior e na vizinhança da pedreira, num total acumulado de cerca de 54.226m³ que serão depositados na escombreira projetada e serão progressivamente mobilizados para cumprimento do PARP.

A atividade extrativa é, regra geral, geradora de alguns impactes ambientais e paisagísticos diretos e significativos, de natureza negativa e caráter permanente - entre os quais se encontram, tipicamente: a degradação da qualidade visual da paisagem; a destruição total de coberto vegetal; a destruição de habitats; a instabilidade de taludes e aterros; e a insegurança de pessoas e animais.

Neste contexto, a presente exploração não constitui exceção, apresentando-se a proposta de PARP, subscrita pela Arq.ª Rosa Maria Garcia Pereira, como um instrumento determinante na articulação de um conjunto de medidas orientadas para a sua progressiva minimização e compensação desses impactes ambientais e paisagísticos, constituindo também, nos termos do regime jurídico aplicável, a proposta de solução para a desativação e o encerramento da pedreira.

Assim, as medidas ambientais e de recuperação paisagística previstas na proposta de PARP consistem, essencialmente, num enchimento parcial dos vazios de escavação, proporcionando a redução dos gradientes topográficos criados pelo desenvolvimento da exploração e na reconstituição dos solos de cobertura e do coberto vegetal, procurando o gradual restabelecimento do equilíbrio hidrodinâmico local e incremento da biodiversidade de toda a área intervencionada.

Para a concretização desse enchimento parcial, a proposta de PARP assume uma prévia deposição temporária dos resíduos de extração em escombreira, ao longo de 20 anos e albergando cerca de 54.226m³, abrangida assim pelo DL 10/2010.

As medidas ambientais e de recuperação paisagística previstas pelo PARP serão implementadas de forma articulada com o desenvolvimento da exploração, podendo ser enquadradas em três fases distintas: (a) uma fase inicial de integração paisagística da pedreira e de prevenção da eficácia das fases subsequentes; (b) a progressiva recuperação paisagística das áreas exploradas à medida que forem sendo desativadas; (c) a recuperação ambiental e paisagística final da área total afetada e o encerramento da pedreira.

Assim, tratando-se de uma pedreira instalada e em laboração há alguns anos, no imediato, os trabalhos propostos pelo PARP consistirão, essencialmente, na (i) conservação da vegetação existente, nas zonas onde não está previsto o desenvolvimento de operações de exploração ou qualquer outro tipo de ocupação; (ii) reforço da cortina arbórea ao longo do limite da área da pedreira; (iii) melhoramento da rede de drenagem superficial periférica, em volta das bancadas de exploração; (iv) a remoção e deposição no interior da pedreira dos escombros depositados em áreas exteriores confinantes, bem como, a recuperação ambiental e paisagística dessa área exterior.

No decurso da exploração, os trabalhos propostos pelo PARP consistirão, essencialmente, na (i) manutenção da rede de drenagem ao longo do perímetro da pedreira, nas zonas em que os terrenos envolventes apresentarem cotas superiores à área da pedreira (678,28m); (ii) adoçamento progressivo das bancadas "desativadas" depois de atingida a cota final de extração, saneamento dos taludes de escavação e modelação dos patamares resultantes; (iii) abertura de covas nos patamares dessas bancadas e o seu preenchimento com solos armazenados nas pargas e subsequente plantação de um conjunto diversificado de espécies identificadas no PROF de Trás-os-Montes e Alto Douro como 'a privilegiar' (23 unidades); (iv) sementeiras de espécies arbustivas e herbáceas nos patamares das bancadas "desativadas", privilegiando as superfícies mais rugosas e os taludes menos verticalizados, as zonas com menor índice de vazios e solos mais estáveis e mais protegidas dos ventos (2439,23 m^2).

Finalmente, na fase de desativação da exploração, que se iniciará com a exploração da última bancada, a proposta de PARP projeta concluir (i) o enchimento de vazios de escavação resultantes dos trabalhos de lavra (54.089,63 m^3); (ii) a progressiva remobilização dos inertes depositados nas instalações de resíduos (iii) a modelação dessas áreas libertadas; (iv) continuação dos trabalhos iniciados no decurso da exploração { ii); iii) e iv) }, nomeadamente, {ii)} nas bancadas que não venham a ser cobertas por materiais de enchimento e em todas as demais superfícies entretanto criadas pelo enchimento do vazio de escavação (131.757 m2); {iii)} nas novas áreas resultantes desprovidas de solos (51 unidades); e {iv)} nas bancadas desativadas, superfícies criadas pelo enchimento e libertadas de depósitos de inertes (27.742,41 m^2).

A Declaração de Impacte Ambiental (DIA) deverá impor o seguinte:

Fase de Preparação

- reacomodar em pargas os solos de cobertura recolhidos em fases anteriores da exploração da pedreira, por forma a preservar a possibilidade da sua futura reutilização nas operações de reabilitação ambiental e paisagística.

- promover uma melhor integração paisagística da pedreira, através do reforço e preservação da cortina arbórea na periferia da pedreira, em particular nas confrontações com os caminhos públicos confinantes.

- iniciar a imediata remoção e deposição no interior da pedreira dos escombros depositados em áreas exteriores confinantes, bem como, a recuperação ambiental e paisagística dessa área exterior.

Fase de Exploração

- assegurar, em articulação com o Plano de Lavra, a recolha faseada, a segregação e a conservação em pargas dos solos de cobertura, de forma a permitir a sua reutilização no processo de reabilitação ambiental e paisagística.

- assegurar a preservação das zonas de defesa e /ou outras do interior da pedreira providas de coberto vegetal e para as quais não esteja previsto estender a exploração ou qualquer outro tipo de ocupação.

- respeitar o cronograma de trabalhos e operações previstas no PARP, em articulação com o Plano de Lavra, de forma a otimizar o processo de reabilitação da área.

- acompanhar periodicamente o comportamento dos taludes, as condições de drenagem superficial, o estado de preservação dos solos e o estado de desenvolvimento das espécies vegetais resultantes dos trabalhos e operações de recuperação das bancadas sucessivamente desativadas, contendo os processos erosivos e garantindo a sua estabilidade.

Em termos de Monitorização do PARP, a DIA deverá impor o seguinte:

Apresentar, trienalmente, até ao fim do mês de abril, relatório técnico relativo à execução dos trabalhos e operações previstas no PARP, incluindo as medidas de minimização, potenciação e/ou compensação executadas.

Conclusões

Resulta do exposto que, no respeitante à Descrição do Projeto e ao PARP, o EIA, aditado da informação complementar apresentada em fase de avaliação da conformidade, caracteriza adequadamente a situação de referência e os impactes decorrentes das consecutivas fases de desenvolvimento do projeto em

avaliação. Nestes termos, no respeitante ao PARP, emite-se parecer favorável condicionado, impondo, em sede de DIA, as seguintes condicionantes:

Em Fase de Licenciamento:

- demonstrar o cumprimento do Decreto-Lei nº 10/2010, de 4 de fevereiro, nomeadamente, das disposições previstas no Capítulo V (art.º 37º a 40º), relativo ao regime especial de licenciamento de instalações de resíduos integradas em explorações de depósitos minerais e de massas minerais, no respeitante à deposição temporária de resíduos inertes -previsivelmente, 54.226 m3 ao longo de cerca de 20 anos - e à sua posterior deposição permanente no vazio de escavação;

- para aprovação da AAIA e da entidade coordenadora da atividade, ajustar o Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP) de uma forma articulada com o plano de lavra, no sentido de:

- assegurar, no decurso do primeiro triénio, a remoção e deposição no interior da pedreira dos escombros depositados em áreas exteriores confinantes, bem como, a recuperação ambiental e paisagística dessa área exterior;

- compatibilizar o cronograma de recuperação ambiental e paisagística com o previsto no plano de gestão de resíduos de extração mencionado na alínea 1. a)

- no âmbito do ajuste ao PARP mencionado na alínea 1. b) e considerando eventuais novos trabalhos que se revelem necessários, reajustar o mapa de medições e orçamento do PARP e, complementarmente, atualizar os seus custos unitários, em linha com os custos de mercado, salvaguardando assim a eventualidade da situação prevista nos n.º 8 e 9 do art.º 50º 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;

- prestar a caução relativa ao PARP ajustado, a determinar pela CCDR-N em fase 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.

3. APRECIAÇÃO AMBIENTAL DO PROJETO

A CA entende que, com base no EIA, nos elementos adicionais, nos resultados da Consulta Pública 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 da "Pedreira nº 6816 – Monte D'Além", destacam-se seguidamente os principais aspetos relativos aos descritores tidos como fundamentais.

3.1. Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais

Caraterização da situação de referência

Da análise ao EIA, constata-se que o enquadramento geológico e geomorfológico do projeto da "Pedreira n.º 6816 - Monte D'Além", foi realizado, exclusivamente, com recurso a bibliografia, nomeadamente, à Carta Geológica de Portugal, quer para a caraterização a nível regional (Cartas Geológicas, respetivamente, às escalas 1/1 000 000, 1/500 000 e 1/200 000), quer para a caraterização a nível local (Carta Geológica 10-B, à escala 1/50 000).

Não sendo este um projeto com incidência a nível regional para os descritores "Geologia e Geomorfologia", mas sim a nível local, o EIA refere que na zona de implantação do projeto podem individualizar-se diferente fácies que compõem os granitoides hercínicos de duas micas aflorantes característicos do concelho de Sabrosa.

Mais concretamente, o EIA refere que a área da pedreira em avaliação localiza-se no designado "Granito de Águas Santas", que corresponde a um granito moscovito-biotítico, de grão grosseiro a médio e com tendência porfiroide.

Em termos geomorfológicos locais, o EIA refere que o projeto localiza-se na Serra da Falperra, a Oeste do rio Pinhão, e que a altitude mais elevada da área de estudo é de cerca de 1134 m, onde se situa o

vértice geodésico de Cabreiro localizado a noroeste da Pedreira n.º 6816 "Monte D´Além", que constitui um ponto notável da paisagem. Assim, as maiores altitudes encontram-se no setor noroeste da área em estudo, correspondendo a elevações da serra da Falperra, enquanto as menores altitudes registam-se no setor sudeste, correspondentes ao planalto / vale aberto do rio Pinhão, em que se atinge a cota 625 m. Pela análise da hipsometria da área do projeto, verifica-se que a cota máxima se observa na zona central e norte, atingindo 782 m de altitude e desce em direção a este, sudeste e sul até às cotas 759 m e na direção oeste, noroeste e norte até à cota 769 m.

Relativamente ao enquadramento tectónico, o EIA refere que o acidente tectónico fraturante mais significativo situado na proximidade do local de implantação do projeto, é a falha de desligamento esquerda de Verín – Chaves - Régua – Penacova.

Em termos de sismicidade, e tendo em consideração a carta de intensidade sísmica máxima de Portugal Continental, o EIA conclui que o local de implantação do projeto apresenta uma intensidade sísmica máxima de grau V, na escala de Mercalli Modificada, pelo que, e de acordo com escala, os sismos de grau V são considerados como sendo fortes.

Relativamente aos "Recursos Minerais", na região onde se implanta o projeto ocorrem vários núcleos de indústria extrativa (núcleos de quartzo e feldspato e granito ornamental), sendo que a Pedreira em avaliação encontra-se na área da Falperra, área potencial para exploração de granito ornamental. O EIA refere, ainda, que de acordo com o Sistema de Informação de Ocorrências e Recursos Minerais Portugueses (SIORMINP), no local de implantação do projeto não se verificam ocorrências minerais metálicas.

Identificação, avaliação e classificação de impactes ambientais

De acordo com o EIA, as ações de desmatação e decapagem do terreno, assim como a construção de acessos temporários e/ou permanentes, durante a fase de preparação, exploração e recuperação, produzem impactes diretos na geomorfologia, condicionando a estabilidade dos processos relacionados com os aspetos morfológicos do terreno, nomeadamente a alteração da forma de escorrência natural das águas superficiais e a capacidade de infiltração do solo. Estes impactes são classificados como negativos, significativos, locais, certos, diretos, minimizáveis, mas permanentes.

Relativamente aos impactes identificados para as fases de preparação, exploração e desativação/recuperação no que à geologia local diz respeito, e embora o objeto do projeto seja o

desmonte da massa mineral, o EIA considera que a destruição da formação geológica (não renovável à escala humana), por via da exploração do recurso mineral, são impactes negativos muito significativos, certos e diretos, permanentes e não minimizáveis, mas de incidência local, tendo em consideração a área e volume associados à extração e ao facto de não existir afetação de uma formação geológica com interesse particular.

Medidas de Minimização

O EIA elenca quatro medidas de minimização para os descritores em análise, sendo que as duas primeiras são transversais a todos os descritores e as duas últimas medidas estão mais diretamente relacionadas com outros descritores (como sejam, Paisagem, Ecologia, Solos e Uso do Solo), a saber:

- Cumprir na íntegra o Plano de Pedreira. Seguir as indicações do Plano de Lavra, Plano de Gestão de Resíduos e PARP.
- Reforçar a 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.
- Limitar a circulação de máquinas e de recursos humanos nas áreas estritamente necessárias.
- Assegurar o caráter provisório das escombreiras de deposição de inertes provenientes da extração.

Considera-se, assim, que as medidas propostas, apesar de deverem constar na DIA, não devem estar associadas diretamente aos descritores "Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais".

Conclusão

Face ao exposto, e tendo em consideração que os impactes ambientais, apesar de significativos e não minimizáveis, decorrem do objeto do próprio projeto – exploração/extração da massa mineral na área da pedreira, emite-se parecer favorável referente aos fatores ambientais "Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais" para o projeto da "Pedreira n.º 6816 – Monte D'Além ".

3.2. Recursos Hídricos

Caracterização da situação de referência

Ao nível dos recursos hídricos superficiais a área de projeto encontra-se inserida na Região Hidrográfica 3 - Douro (RH3), na sub-bacia hidrográfica do Douro, designadamente, na bacia hidrográfica do Rio Pinhão.

A envolvente da área de projeto é caraterizada pela presença de algumas linhas de água de pequena expressão que drenam para o ribeiro dos Carrujos, afluente direto do rio Pinhão, que se desenvolve de oeste a sudeste da área de projeto.

A área é também caracterizada pela presença da albufeira do Pinhão, localizada a aproximadamente 1200 metros da pedreira.

A área da pedreira coincide pontualmente com a margem esquerda de uma linha de água, relativamente à qual está definida uma zona de defesa.

Relativamente aos recursos hídricos subterrâneos, a região envolvente ao local de implantação do projeto insere-se no designado Maciço Antigo Indiferenciado.

Na área envolvente do projeto, num raio de aproximadamente 2000 metros, verifica-se a existência de 7 captações subterrâneas, destinadas a rega, uso industrial e uso doméstico.

A empresa pretende utilizar a água de uma captação subterrânea que se encontra em fase de licenciamento, para consumo nas instalações sociais e no processo industrial.

Considerando a pouca profundidade que a escavação atingirá não se prevê a afetação do nível freático.

Encontra-se registado um furo na Pedreira n.º 6564 "Pedra do Ouro", utilização nº A006159.2020.RH3, também propriedade da empresa BELCAT e cuja água é utilizada nas instalações sociais (casas de banho e balneários). De referir que esta captação se encontra licenciada para uso industrial, devendo ser requerida a utilização para consumo humano.

Identificação, avaliação e classificação de impactes ambientais

Os impactes sobre os recursos hídricos foram avaliados relativamente à eventual afetação da rede de drenagem superficial e dos recursos hídricos subterrâneos, sendo considerados impactes ambientais negativos pouco significativos.

Os principais impactes sobre os recursos hídricos ocorrerão durante as fases de preparação e exploração, como resultado do tipo de operações de escavação previstas.

Nas fases de preparação e exploração, os principais impactes sobre os recursos hídricos superficiais poderão manifestar-se na alteração da escorrência natural das águas superficiais e da capacidade de infiltração do solo e na Contaminação dos recursos hídricos superficiais por ocorrência de derrames de óleos e combustíveis e/ou efluentes contaminados

Atendendo às medidas previstas, considera-se que estes impactes são negativos, de magnitude reduzida e pouco significativos.

Relativamente aso recursos hídricos subterrâneos são identificados como impactes o risco de contaminação dos aquíferos, por ocorrência de derrames de óleos e combustíveis e/ou efluentes contaminados ou o consumo de agua subterrânea.

Não se prevê que haja interferência significativa da escavação com os recursos hídricos subterrâneos.

Medidas de Minimização

O estudo prevê um conjunto de medidas de minimização dos impactes identificados, com incidência sobre os recursos hídricos, das quais se destacam as seguintes:

- Os sistemas de drenagem natural e os sistemas de drenagem construídos devem ser mantidos de forma a permitir o escoamento das escorrências superficiais para os terrenos confinantes;

- Garantir que o escoamento das águas pluviais se processa de forma natural e adequada com o menor impacte possível através da rede de drenagem.

- Deverão ser aplicados os meios de limpeza imediata para o caso de ocorrer um derrame de óleos ou combustíveis ou outros produtos perigosos, devendo os produtos derramados e/ou utilizados para a recolha dos derrames ser tratados como resíduos

- Em caso de derrame acidental, remover imediatamente o solo e/ou água contaminados para armazenamento e tratamento adequados.

- Não deverá ser efetuada a reparação/manutenção de veículos e máquinas na área de pedreira se existir possibilidade de derrames.

- Criação de sistemas de valas/drenagem para as águas pluviais, em torno dos limites das áreas de escavação, de modo a permitir o correto e natural escoamento superficial das águas pluviais para a rede de drenagem natural.

Para além das medidas acima identificadas, propõe-se que sejam consideradas as seguintes medidas:

- As águas pluviais armazenadas na bacia de decantação que sejam restituídas à rede de drenagem natural em casos de transbordo da bacia, deverão cumprir com as condições a definir na licença de descarga que vier a ser emitida para o efeito e que deverá ser requerida pelo Proponente através da plataforma SiliAMB;

- As operações de manutenção e armazenamento de substâncias potencialmente poluentes, como combustíveis e óleos, deverão ser localizadas em locais impermeabilizados e cobertos, dotados de bacias de retenção com capacidade suficiente para conter eventuais derrames;

Monitorização

Relativamente ao fator ambiental Recursos Hídricos, o estudo não prevê um plano de monitorização dos recursos hídricos.

Considerando que a descarga da bacia de decantação carece de licenciamento, a emissão de parecer favorável ao estudo é condicionada ao cumprimento do plano de monitorização que vier a ser implementado na respetiva licença de rejeição.

Conclusão

Os impactes sobre os recursos hídricos ocorrem essencialmente na fase de exploração sendo considerados negativos, de magnitude reduzida e pouco significativos.

Ao nível da qualidade da água, desde que cumpridas as medidas de minimização previstas, não é espectável a ocorrência de impactes negativos significativos.

Considera-se que os impactes sobre os recursos hídricos poderão ser minimizados, desde que cumpridas as medidas elencadas neste documento.

Face ao exposto, emite-se parecer favorável ao estudo, condicionado ao cumprimento das Medidas de Minimização anteriormente indicadas.

Informa-se ainda que nos termos do definido no Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de Maio, na sua atual redação, as utilizações dos recursos hídricos, designadamente a captação de águas subterrâneas e a rejeição de águas pluviais potencialmente contaminadas armazenadas na bacia decantação, estão sujeitas à obtenção prévia de título de utilização dos recursos hídricos a emitir pela APA/ARH do Norte, nos termos da Lei nº 58/2005, de 29 de dezembro e Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de maio, ambos na sua atual redação o qual deverá ser instruído nos termos da Portaria nº 1450/2007, de 12 de novembro, através da plataforma de licenciamento SILIAMB (https://siliamb.apambiente.pt);

3.3. Uso do Solo e Ordenamento do Território

Caracterização da situação de referência

Ordenamento do Território

Da análise efetuada aos elementos apresentados e no que se refere ao Ordenamento do Território, o Proponente apresentou, uma tabela onde consta a listagem dos Instrumentos de Gestão Territorial (IGT) aplicáveis na área do concelho de Sabrosa, para além do PDM, que a seguir se apresenta.

IGT	Designação	Dinâmica	Publicação D.R.	Data
PNA	PLANO NACIONAL DA ÁGUA	REVISÃO	DL 76/2016	9/11/2016
PGRH	PLANO DE GESTÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO DOURO (RH3)	1ª RETIFICAÇÃO	DECL RET 22-B/2016	18/11/2016
		1ª PUBLICAÇÃO	RCM 52/2016	20/09/2016
PNPOT	PROGRAMA NACIONAL DA POLÍTICA DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	REVISÃO	LEI 99/2019	5/9/2019
PROF	TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO (TMAD)	1ª RETIFICAÇÃO	DECL RET 15/2019	12/04/2019
		REVISÃO	PORT 57/2019	11/02/2019
RN	REDE NATURA 2000	1ª PUBLICAÇÃO	RCM 115-A/2008	21/07/2008
PIOT	ALTO DOURO VINHATEIRO	1ª PUBLICAÇÃO	RCM 150/2003	22/09/2003
PROZED	ZONA ENVOLVENTE DO DOURO	1ª PUBLICAÇÃO	DR 60/91	21/11/1991
POAAP	ALBUFEIRAS DA RÉGUA E DO CARRAPATELO	1ª PUBLICAÇÃO	RCM 62/2002	23/3/2002

Outros Instrumentos de Gestão territorial a que o concelho de Sabrosa está sujeito (Fonte: Volume I – Relatório Síntese)

Neste âmbito, é referido que a área do Projeto da Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além" não está abrangida por nenhuma condicionante relacionada com os IGT a que o concelho de Sabrosa está submetido, nomeadamente porque:

- Não se encontra abrangida por nenhuma condicionante REN (conforme Carta da Reserva Ecológica Nacional de Sabrosa);

- Não se encontra em área de corredor ecológico (conforme Carta Programas Regionais de Ordenamento Florestal (PROF);

- Não se encontra em área Rede Natura (conforme Carta Áreas Sensíveis);

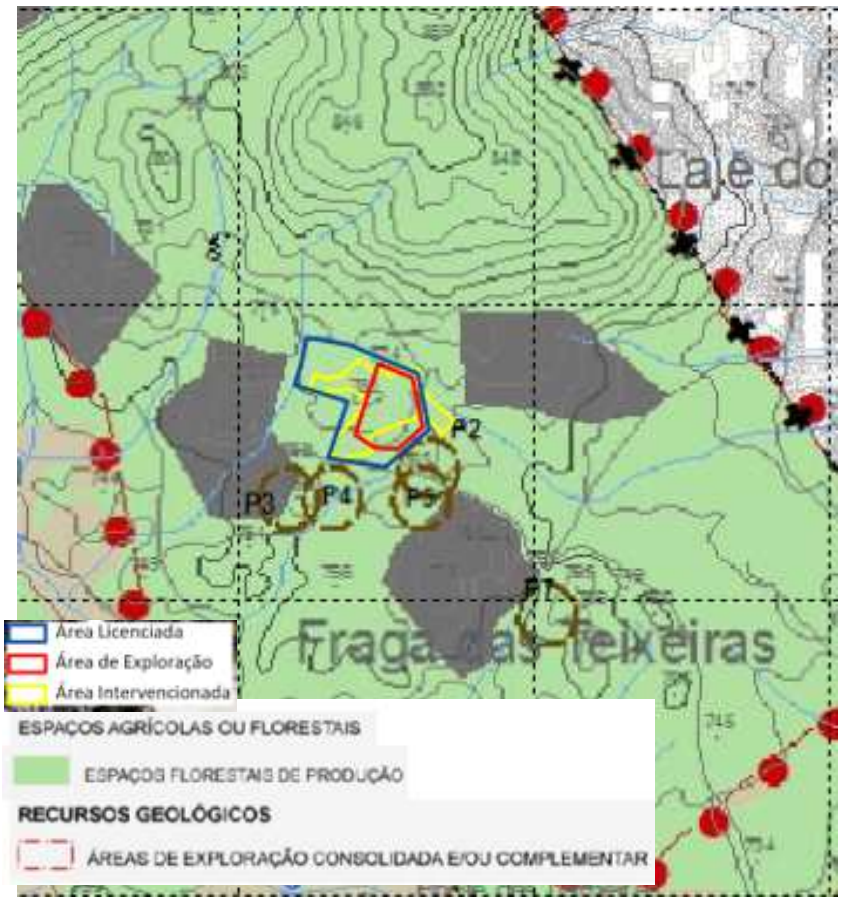
- Não se encontra em área do Alto Douro Vinhateiro nem em Zona Especial de Proteção – Alto Douro Vinhateiro (conforme os Planos Intermunicipais de Ordenamento do Território (PIOT) - Alto Douro Vinhateiro e Carta Zona Especial de Proteção – Alto Douro Vinhateiro).

É ainda salientado que a área de projeto não se encontra em áreas florestais percorridas por incêndios (conforme carta – Extrato da cartografia nacional de áreas ardidas 2005-2018) e que, de acordo com o Plano Municipal de defesa da Floresta Contra Incêndios – Perigosidade, se encontra em perigosidade média a alta.

Da análise efetuada aos elementos apresentados, e no que se refere ao Ordenamento do Território, constatou-se que foi efetuado o enquadramento no PDM de Sabrosa, publicado pela Deliberação n.º 527/2018, de 23 de abril.

É assim identificada, ao nível da Planta de Ordenamento (1A – Classificação e Qualificação do Solo) do PDM de Sabrosa, na área do projeto, apenas uma categoria de espaço, correspondente a "Espaços Agrícolas e Florestais - Espaços Florestais de Produção". O projeto insere-se ainda numa área de

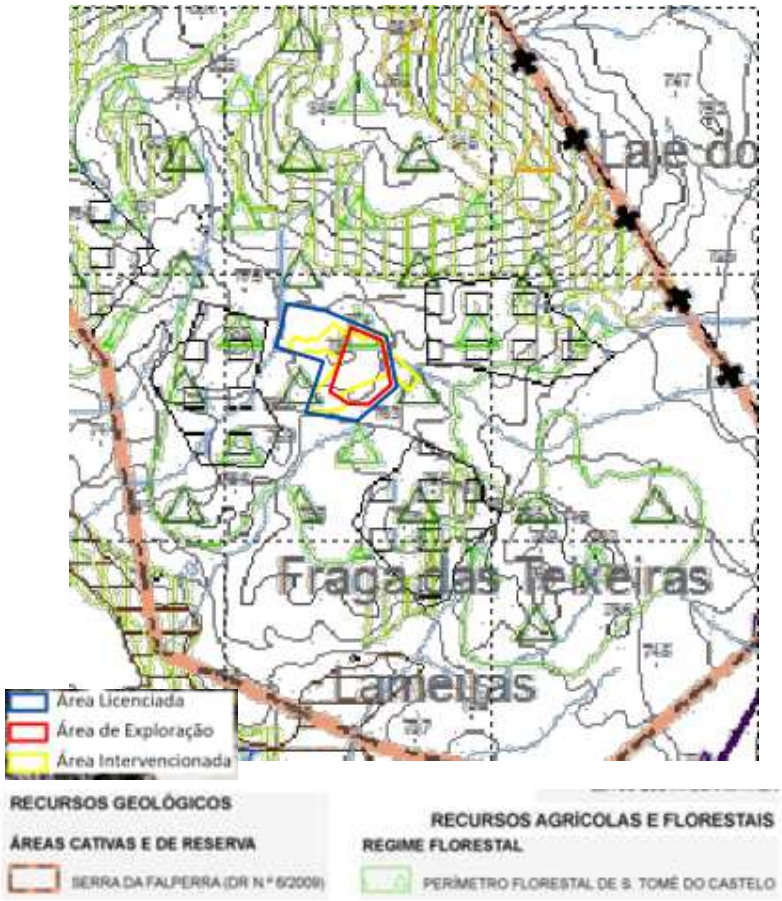
"Recursos Geológicos", nomeadamente em " Áreas de exploração consolidada e/ou complementar" e interfere com a "Estrutura Ecológica Municipal - Estrutura Ecológica em solo Rural" (de acordo com a Planta 1B – Classificação Acústica e Estrutura Ecológica Municipal).



Extrato da Planta de Ordenamento 1A Classificação do Solo do PDM de Sabrosa (Fonte: Volume II)

No que diz respeito às servidões e restrições de utilidade pública, de acordo com a Planta de Condicionantes, na área do projeto são identificadas as seguintes: "Recursos Agrícolas e Florestais – Regime Florestal – Perímetro Florestal de S. Tomé do Castelo" e "Área Cativa de Reserva - Serra da Falperra (DR n.º 6/2009) ".

Relativamente à Perigosidade de Incêndio, de acordo com a Planta de Condicionantes 2B, respeitante à Defesa da Floresta contra Incêndios, a área do projeto encontra-se em área classificada como Alta e Muito Alta.



Extrato da Planta de Condicionantes 2A do PDM de Sabrosa (Fonte: Volume II)

Em sede de Aditamento – Elementos Adicionais foi apresentada uma tabela com a quantificação das áreas ocupadas pelo projeto nas diferentes categorias de espaços e servidões e restrições de utilidade pública, onde é possível constatar que a totalidade da área se insere em "Espaços Florestais de Produção" e que apenas 2,5% da área interfere com a "Estrutura Ecológica em Solo Rural".

	Categoria de espaço	Área (ha)	%
Planta de Ordenamento – 1A - Classificação e Qualificação do Solo	Solo Rural - categoria de "Espaços Agrícolas e Florestais" - subcategoria de "Espaços Florestais de Produção"	3,0	100,0
	Espaço de Recursos Geológicos – Áreas de exploração consolidada e/ou complementar	3,0	100,0
Planta de Ordenamento - 1B - Classificação Acústica e Estrutura Ecológica Municipal	Estrutura Ecológica Municipal - Estrutura Ecológica em Solo Rural	0,1	2,5

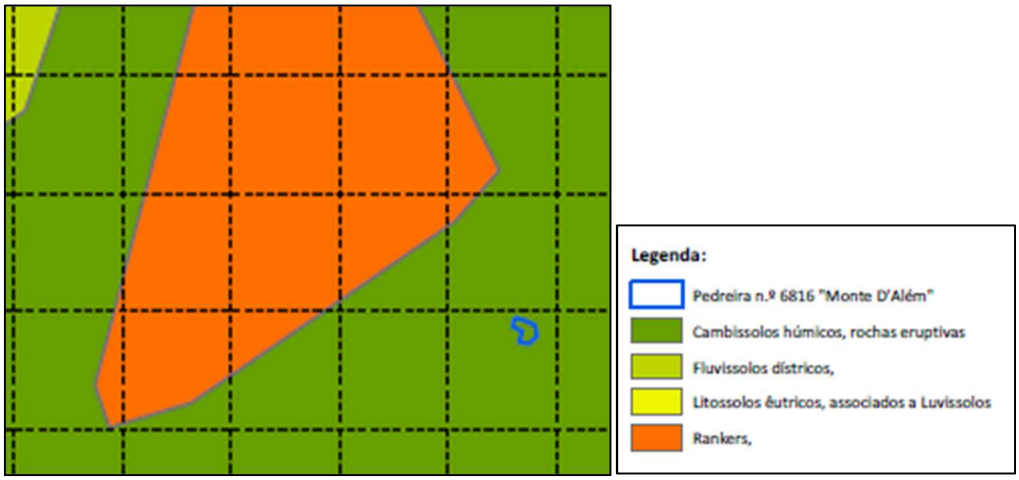
Relativamente às condicionantes verifica-se que a área do projeto interfere na sua totalidade com o Regime Florestal e num total de 2,6ha (86,7%) com as classes de perigosidade alta e muito alta.

	Condicionante	Área (ha)	%
Planta de Condicionantes - 2A - Servidões e Restrições de Utilidade Pública	Recursos Agrícolas e Florestais - Perímetro Florestal de S. Tomé do Castelo	3,0	100,0
	Recursos Geológicos - Áreas Cativas e de Reserva (DR N.º 6/2009)	3,0	100,0
Planta de Condicionantes -2B - Defesa da Floresta Contra Incêndios	Perigosidade - Classe Muito Alta	1,3	43,7
	Perigosidade - Classe Alta	1,3	43,0

Solo e Uso do Solo

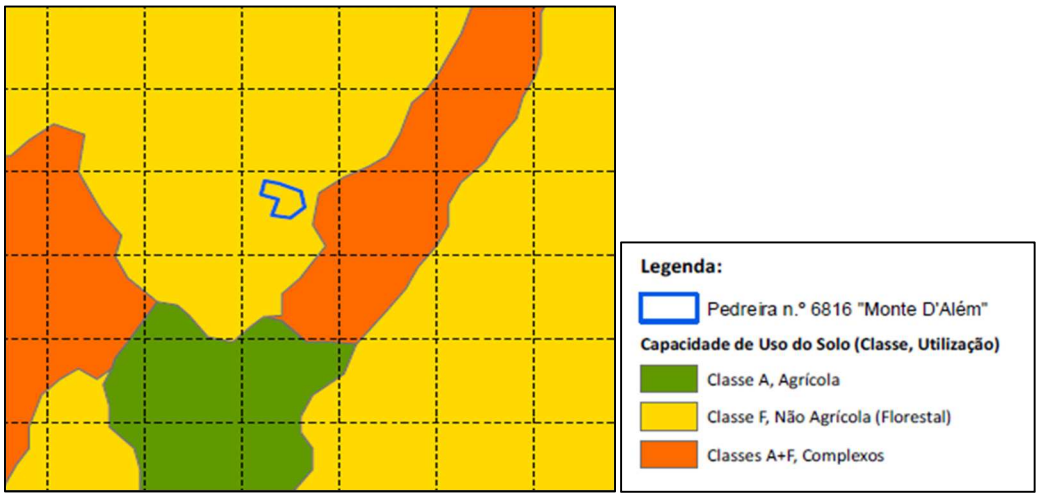
No que se refere ao descritor Solo, de acordo com o EIA, a caracterização do solo existente, foi retirada do sistema de classificação de solos da F.A.O. (Food and Agriculture Organization – ONU) (FAO, 2006) e a Capacidade de uso do solo – Classes de utilização do solo disponibilizada pela APA.

A pedreira está instalada em solo designado por cambissolos húmidos, caracterizam-se pela sua textura franco arenosa, com agregação moderadamente desenvolvida, sem propriedades hidromórficas até 50 cm de profundidade e com a rocha dura a mais 50 cm de profundidade. Possuem normalmente, um horizonte B câmbico.



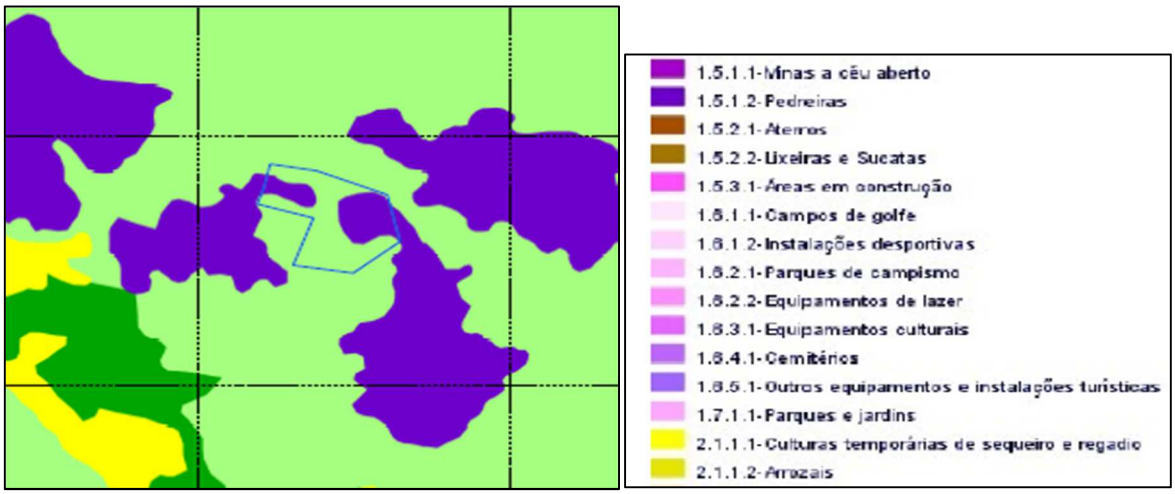
Extrato da implantação do projeto sobre a Carta de Solos (Fonte: Relatório Síntese, Volume II)

Relativamente à capacidade de uso do solo, obtida a partir da análise da Carta de capacidade de uso do solo - classes de utilização do solo a área em estudo inclui-se numa mancha de dimensão de solos relativamente grande considerados, como sendo da classe F – não agrícola (florestal), conforme extrato abaixo.



Extrato da implantação do projeto sobre a Carta de capacidade de uso do solo – classes de utilização do solo, APA (Fonte: Relatório Síntese, Volume II)

Em termos de ocupação do solo, de acordo com os elementos constantes do EIA, consta a implantação do projeto sobre a Carta de Uso e Ocupação do Solo 2018 (COS2018), onde permitiu quantificar as áreas e as suas percentagens afetas a cada uso do solo. Com estes valores, procedeu-se à elaboração da tabela seguinte, verificando-se que praticamente a totalidade da área da pedreira pertence ao uso do solo "Matos" com 64,6% e "Pedreiras" com 35,4%, complementado pelo extrato abaixo respeitante à implantação da pedreira sobre a Carta COS 2018. A área da pedreira a licenciar no âmbito do RERAE, corresponde a 3 ha, tendo como objetivo a extração de granito.



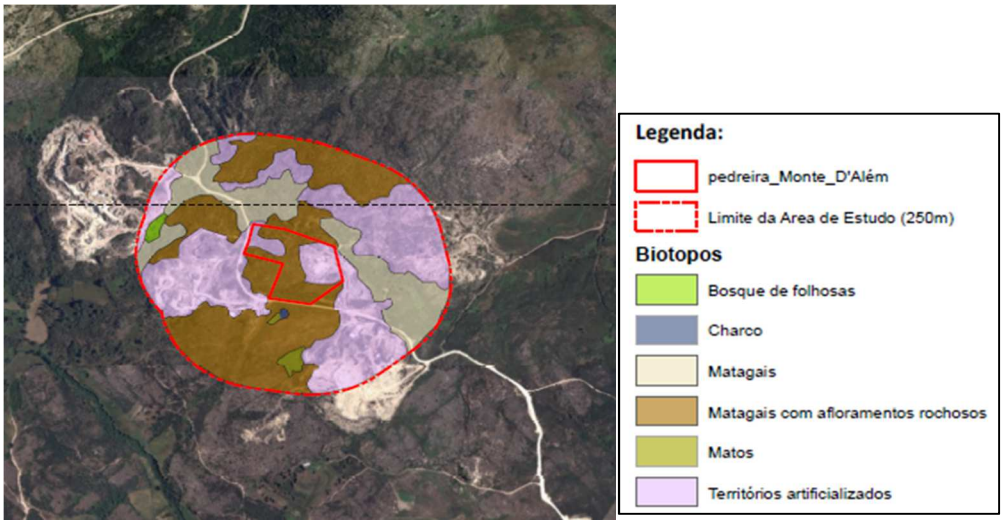
Extrato da implantação da pedreira na Carta de Uso e Ocupação do Solo (COS2018) (Fonte: Relatório Síntese, Volume I)

Uso do Solo	Área (m²)	%
Pedreiras	1,06	35,4
Matos	1,94	64,6
	3,00	100

Quantificação do uso do solo na área da pedreira n.º 6816 "Monte D´Além" com base na Carta COS 2018 (Fonte: Relatório Síntese, Tabela 71)

No âmbito do Aditamento – Elementos Adicionais, o Proponente emitiu numa nota de retificação, referente à tabela supra identificada, ao nível da unidade constante no parâmetro "Área", que será "ha" e não "m²".

O EIA apresenta ainda uma Carta de Biótipos, elaborada através da carta da COS 2018 e do trabalho de campo realizado.



Extrato da implantação da pedreira na Carta de Biótipos identificados na zona de intervenção (Fonte: Aditamento - Elementos Adicionais)

Biótopos	Área (ha)	%
Territórios artificializados	1,3	43,2
Matagais com afloramentos rochosos	1,7	56,8
	3,00	100

Quantificação do uso do solo da pedreira, com base na carta de Biótipos obtida no trabalho de campo (Fonte: Relatório Síntese, Tabela 72)

Através desta carta e da quantificação efetuada, constata-se que praticamente a totalidade da área da pedreira pertence ao uso do solo "Matagais com afloramentos rochosos", com 56,8%.

Identificação, avaliação e classificação de impactes ambientais

Ordenamento do Território

A área de intervenção do projeto inclui apenas o Município de Sabrosa, pelo que se procederá, à identificação das categorias de espaço abrangidas e da interferência com as respetivas servidões e restrições de utilidade pública, e avaliada a respetiva compatibilidade do projeto com este Plano.

Plano Diretor Municipal de Sabrosa

O projeto insere-se em "Espaços Agrícolas e Florestais – Espaços Florestais de Produção", interferindo ainda com "Recursos Geológicos", nomeadamente em "Áreas de exploração consolidada e/ou complementar" e interfere com a "Estrutura Ecológica Municipal - Estrutura Ecológica em solo Rural".

Assim, quanto aos "Espaços Agrícolas e Florestais – Espaços Florestais de Produção", o Artigo 37.º, na sua alínea c) define-os como *"áreas onde se privilegia a função de produção, tal como definida no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Douro"*. De acordo com o n.º 2 do mesmo artigo, os solos integrados nestes espaços não podem ser objeto de quaisquer ações que diminuam ou destruam as suas potencialidades, salvo as enquadradas nas exceções estabelecidas na lei geral e as previstas no regulamento do PDM, consideradas compatíveis com o uso dominante, referindo-se na alínea e) do Artigo 38.º às instalações especiais, nomeadamente as afetas à exploração de recursos geológicos.

Relativamente à compatibilidade com a "Estrutura Ecológica Municipal", o Artigo 21.º, no qual é estabelecido o seu regime, refere que nas áreas abrangidas pela estrutura ecológica em solo rural independentemente da categoria de espaço a que a estrutura ecológica se sobrepõe, é interdita a instalação de qualquer atividade que comprometa a qualidade do ar, da água, do solo e da paisagem, nomeadamente depósitos de resíduos sólidos, sucatas, de inertes e de materiais de qualquer natureza, ou o lançamento de efluentes sem tratamento prévio adequado, de acordo com as normas em vigor, admitindo-se, na alínea c), o licenciamento de atividades industriais extrativas.

Em suma, o projeto em causa, no que se refere ao Ordenamento, considera-se compatível com os "Espaços Florestais de Produção", não contrariando as disposições regulamentares do Plano Diretor Municipal deste concelho.

Servidões e Restrições de Utilidade Pública

No que respeita às servidões e restrições de utilidade pública, constatou-se que o projeto interfere com "Recursos Agrícolas e Florestais – Regime Florestal – Perímetro Florestal de S. Tomé do Castelo" e "Área

Cativa de Reserva - Serra da Falperra (DR n.º 6/2009) ". Relativamente à Perigosidade de Incêndio, a área do projeto encontra-se classificada como Alta e Muito Alta.

Em relação à interferência com o Regime Florestal, o regulamento do PDM de Sabrosa refere no artigo 6.º que a ocupação, o uso e a transformação do solo, nas áreas abrangidas por esta servidão obedece ao disposto na legislação aplicável cumulativamente com as disposições do Plano que se verifica ser compatível. Importa referir que foi consultado o ICNF no âmbito deste projeto.

Relativamente à Área Cativa de Reserva - Serra da Falperra (DR n.º 6/2009, de 2 de abril) no qual o projeto está inserido, esta é considerada como área de exploração consolidada e complementar, onde ocorre uma atividade produtiva significativa, sendo que a área de exploração só pode ocupar mais de metade da área licenciada quando uma área equivalente já explorada cumpra o estabelecido no plano ambiental e de recuperação paisagística.

No que diz respeito à Perigosidade de Incêndio, é referido que a área a explorar se encontra inserida em área classificada como Alta e Muito Alto conforme Planta de Condicionantes – 2B - Defesa da Floresta Contra Incêndios. Não obstante o facto de não estar prevista a construção de instalações auxiliares e anexos à exploração, uma vez que a empresa possui outra pedreira (Pedreira n.º 6564 "Pedra de Ouro"), vizinha da Pedreira em análise, estando previsto serem usadas as instalações aí existentes, deverá ser dado cumprimento ao estipulado no Decreto-Lei 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, no que se refere às matérias de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

De acordo com o EIA a avaliação de impactes considera as principais atividades a desenvolver nas fases de preparação, exploração, recuperação e após a desativação da Pedreira nº. 6816 "Monte D'Além", sendo a situação de referência considerada, a correspondente à fase de pós recuperação paisagista que a empresa BELCAT será obrigada a efetuar caso o presente projeto não venha a ser autorizado.

Para cada fator ambiental é apresentada uma descrição e/ou quantificação dos impactes com base nas escalas de análise apresentadas na Tabela seguinte.

Critério	Avaliação do Impacte		
Natureza	Positivo		Negativo
Significância	Pouco significativo	Significativo	Muito significativo
Abrangência espacial	Local	Regional	Global
Duração	Temporário		Permanente
Probabilidade de ocorrência	Certo		Incerto
Tipo de incidência	Direta		Indireta
Possibilidade de minimização	Minimizável		Não minimizável
Potenciação	Potenciável		Não potenciável

As principais atividades associadas à preparação, exploração e recuperação consideradas na avaliação de impactes ambientais são as constantes na tabela a seguir apresentada.

Ação	Preparação	Exploração	Recuperação
Circulação de veículos e maquinarias pesadas	X	X	X
Movimentos de terras (desmatação, decapagem e escavação)	X		
Depósito temporário de materiais de terras	X		X
Desmonte e remoção de matéria prima		X	
Movimentos de terras (modelação de terrenos)			X
Sementeira e plantação de zonas verdes			X

Relativamente ao descritor em análise foi realizada a avaliação/conformidade do projeto com o PDM de Sabrosa. No entanto, verificou-se que, ao contrário dos restantes descritores, não foi identificado na matriz síntese dos principais impactes associados às fases de preparação, exploração e recuperação, o fator ambiental em análise, sendo apenas referido que após a aplicação do PARP o uso do solo passará a ser florestal novamente.

Em sede de Aditamento – Elementos Adicionais procedeu-se à identificação e avaliação de impactes da regularização da Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além", e licenciamento da área de 3ha solicitada, sendo efetuada considerando os impactes da área a licenciar nos objetivos programáticos, organizativos e funcionais dos IGT. A análise de impactes é realizada relativamente ao PDM de Sabrosa e a todos os IGT a que o concelho de Sabrosa está sujeito. As tabelas a seguir apresentadas refletem o efetuado.

Impactes	Natureza	Significância	Abrangência espacial	Duração	Probabilidade de ocorrência	Tipo de incidência	Minimização/ Potenciação
Fases de preparação, exploração e recuperação							
Impactes nos objetivos programáticos, organizativos e funcionais dos IGT	Negativo	Significativo/pouco significativo	Local/regional	Temporário/definitivo	Incerto	Indireto	Minimizável

Síntese avaliação de impactes relativos para as fases de preparação, exploração e recuperação (Fonte: Aditamento)

Impactes	Natureza	Significância	Abrangência espacial	Duração	Probabilidade de ocorrência	Tipo de incidência	Minimização/ Potenciação
Fase após a desativação							
Impactes nos objetivos programáticos, organizativos e funcionais dos IGT	Positiva	Significativo/Pouco significativo	Local/Regional	Permanente/temporário	Incerto	Indireta	Não potenciável

Síntese avaliação de impactes relativos à fase após a desativação (Fonte: Aditamento)

Quanto aos Impactes Cumulativos o Proponente refere que, em sede de Aditamento, é verificado um impacte cumulativo negativo nos objetivos programáticos, organizativos e funcionais dos IGT, resultado do facto de ter vindo a ocorrer um acréscimo do Espaço de exploração dos recursos geológicos - Exploração de massas minerais reduzindo a área dos Espaços Florestais. O acréscimo do Espaço de exploração dos recursos geológicos tem impactes nos objetivos estratégicos definidos no PROF TMAD. Salienta-se também que as áreas definidas no espaço Recursos Geológicos - Áreas Cativas e de Reserva (DR N.º 6/2009) sobrepõem áreas REN, nomeadamente áreas com risco de erosão.

É verificado também um impacte cumulativo positivo resulta do facto de a indústria extrativa ser considerada uma atividade com importância para o desenvolvimento do concelho de Sabrosa que considera que o granito existente no concelho pode potenciar o investimento e criar riqueza para o mesmo. Deste modo o Projeto de Licenciamento da Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além" é parte de um conjunto de indústrias extrativas que contribuem para este desígnio do concelho de Sabrosa.

Assim, considera-se que os impactes cumulativos são pouco significativos, uma vez que possuem uma abrangência local e são minimizáveis. Contudo, as inerentes intervenções na paisagem, obriga ao cumprimento efetivo dos planos de intervenção e recuperação, para reposição da cobertura vegetal e minimização dos impactes ambientais.

Solo

A área de estudo do projeto caracteriza-se por solos que apresentam piores características em relação à sua aptidão para exploração agroflorestal, e por sua vez menor capacidade de armazenamento e de retenção de água e com uma maior capacidade de gerar escoamento. Segundo o EIA, o uso do solo é um dos fatores ambientais que será beneficiado com a implementação do projeto, já que as ações a promover na recuperação ambiental e paisagística da área permitirão contribuir para reverter uma situação que afeta a qualidade ambiental e paisagística da zona.

Conforme definido no EIA, a identificação e avaliação de impactes no Solo e Uso do Solo teve por base a identificação das alterações que irão resultar da atividade inerente à indústria extrativa do granito, permitindo deste modo a identificação e avaliação dos impactes no Solo e Uso do Solo e respetivas mediadas de minimizadoras ou de compensação, a aplicar.

Como consta do processo, foram apresentadas tabelas onde estão identificados esses impactes que vão incidir nos vários critérios identificados, procedendo-se à sua avaliação sendo ela de natureza positiva ou negativa, para o descritor ambiental em análise, que a seguir se especificam.

Fase de preparação, exploração e recuperação

O impacte considerado nesta fase dos trabalhos corresponde à sua remoção, compactação e contaminação. A remoção da camada do solo inicia-se na preparação prévia da exploração implicando a desmatação e decapagem do terreno, com o intuito de criar frentes de trabalho livres para avanço de desmonte. Este impacte é considerado minimizável e temporário se forem aplicadas as medidas de minimização propostas no âmbito do PARP. Ao nível da compactação do solo, resultante da movimentação de máquinas e veículos necessários para o desenvolvimento da exploração nas suas várias fases, contribuirá para a alteração da estrutura e relação natural da pedro-camada, sobretudo no que respeita à sua permeabilidade. Ao nível da contaminação dos solos, resultante do impacto associado à ocorrência de derrames de óleos e combustíveis, sendo minimizável através do seu armazenamento temporário em locais próprios. A tabela seguinte, permite-nos analisar os impactes nas fases consideradas.

Impactes	Natureza	Significância	Abrangência espacial	Duração	Probabilidade de ocorrência	Tipo de incidência	Minimização/ Potenciação
Fases de preparação, exploração e recuperação							
Remoção da camada de solo	Negativo	Significativo	Local	Temporário/Permanente	Certo	Direto	Minimizável
Compactação do solo	Negativo	Significativo	Local	Temporário	Certo	Direto	Minimizável
Contaminação do solo	Negativo	Pouco Significativo	Local	Temporário	Incerto	Direto	Minimizável

Síntese dos impactes no solo associados às fases de preparação, exploração e recuperação (Fonte: Relatório Síntese, tabela 122)

Fase após a desativação

Face ao definido no PARP, a recuperação da área de projeto será efetuada ao longo do tempo de vida da exploração. Os trabalhos passam pela reposição da camada e descompactação do solo, para se proceder à plantação e sementeira. Na tabela seguinte é efetuado o resumo dos impactes no solo associado a esta fase.

Impactes	Natureza	Significância	Abrangência espacial	Duração	Probabilidade de ocorrência	Tipo de incidência	Minimização/ Potenciação
Fase após a desativação							
Reposição da camada de solo	Positivo	Significativo	Local	Permanente	Certo	Direto	Potenciável
Descompactação do solo	Positivo	Significativo	Local	Permanente	Certo	Direto	Potenciável

Síntese dos impactes no solo associados à fase após a desativação (Fonte: Relatório Síntese, tabela 123)

Uso do Solo

Fase de preparação, exploração e recuperação

Ao longo destas fases, ocorrerão na área de intervenção, alterações na topografia quer devido à extração quer devido à presença de escombreiras e depósitos de produtos acabados. Ocorrerá também a remoção do solo e do coberto vegetal, traduzindo-se pelas alterações ao uso do solo, onde o mesmo ainda existe. Refere-se que a área a explorar, localiza-se numa área onde já existe intervenção. A Pedreira encontra-se em área de Reserva da Serra da Falperra sendo deste modo pouco significativo o impacte no uso do solo. Na tabela seguinte é efetuado o resumo dos impactes do uso do solo associados a esta fase.

Impactes	Natureza	Significância	Abrangência espacial	Duração	Probabilidade de ocorrência	Tipo de incidência	Minimização/ Potenciação
Fases de preparação, exploração e recuperação							
Alteração da topografia	Negativo	Significativo	Local	Temporário	Certo	Direta	Minimizável
Alteração da estrutura dos biótopos e diversidade de flora	Negativo	Significativo	Local	Temporário	Certo	Direta	Minimizável
Alteração do uso do solo	Negativo	Pouco significativo	Local	Temporário	Certo	Direta	Minimizável

Síntese da avaliação de impactes sobre o fator Uso do Solo nas fases de preparação, exploração e recuperação (Fonte: Relatório Síntese, tabela 124)

O Uso do Solo é um dos fatores ambientais que será beneficiado com a implementação do projeto, já que as ações a promover na recuperação ambiental e paisagística da área de intervenção, permitirão contribuir para reverter uma situação que afeta a qualidade ambiental e paisagística da zona.

Fase após a desativação

De acordo com definido no PARP, irá permitir-se recuperar o uso e ocupação do solo da área de intervenção, enquadrando-o na envolvente. Para isso, o PARP prevê uma sementeira de herbáceas e arbustos nas zonas exploradas e na restante área uma plantação de árvores autóctones (carvalhos), de modo a restituir o coberto vegetal ao solo, que garantirá a proteção contra a erosão do vento e principalmente da chuva e potenciará a infiltração das águas pluviais. Refere-se que a longo prazo, as plantações e sementeiras contribuirão para o enriquecimento do solo, e para a estimulação da sucessão natural e ecológica da vegetação. As espécies vegetais selecionadas para o revestimento vegetal e a distribuição da vegetação no espaço da pedreira tiveram em consideração a vegetação existente na região

e as indicações constantes no PMDFCI de Sabrosa (Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios de Sabrosa).

Impactes	Natureza	Significância	Abrangência espacial	Duração	Probabilidade de ocorrência	Tipo de incidência	Minimização/ Potenciação
Fase após a desativação							
Aumento da diversidade florística e estrutural dos biótopos presentes, da qualidade visual e valor cénico da paisagem	Positivo	Significativo	Local	Permanente	Certo	Direta	Potenciável
Alteração do uso do solo	Positivo	Significativo	Local	Permanente	Certo	Direta	Potenciável

Síntese da avaliação de impactes sobre o fator Uso do Solo na fase após a desativação (Fonte: Relatório Síntese, tabela 125)

Os impactes para este descritor encontram-se refletidos na matriz síntese dos principais impactes, sendo que os impactes associados às atividades das fases de preparação, exploração e recuperação são considerados como negativos, pouco significativos a significativos, local, temporários, certo a incerto, diretos e minimizáveis. Na fase após a desativação os impactes são considerados como positivos, significativos, local, permanente, certo, direta e potenciais.

Face aos impactes cumulativos referido no Relatório Síntese e complementado com o constante no Aditamento – Elementos Adicionais, verifica-se o impacte ao nível do uso do solo que deixou de ter um uso florestal para ter um uso industrial, exploração de massas mineiras. Impactes ao nível da morfologia do terreno, nomeadamente a alteração da escorrência natural das águas superficiais e a capacidade de infiltração do solo.

Ao nível da laboração, destaca-se a possível ocorrência de derrames de óleos e combustíveis, associado à contaminação dos solos. Face a estas ocorrências conjugado com o seu armazenamento no local, a necessidade de dotar a pedreira de bacias de retenção para evitar, estes acidentes ambientais. A movimentação de máquinas, na atividade extrativa, tendo como impacte a compactação dos solos afetando a sua permeabilidade.

Ao nível do tráfego, este, será pouco significativo, face ao volume de extração de pedra previsto. Prevê-se um contributo de 2 camiões pesados (considerando ida e volta), para o transporte do produto acabado. Para transporte de pessoal e resolução de outras situações relacionadas com a execução dos trabalhos, 5 veículos ligeiros, considerando o percurso de ida e volta.

Medidas de minimização

Ordenamento do Território

Quanto às medidas de minimização e de compensação elencadas no EIA, estas foram propostas para os diferentes fatores ambientais para os quais foram identificados impactes negativos resultantes da exploração.

Ao nível do ordenamento de território, e uma vez que se considerou que os impactes deste projeto, são pouco significativos, a principal medida proposta para minimizar os impactes no âmbito da estratégia de desenvolvimento territorial prevista nos IGT aplicáveis é o cumprimento do Plano de Pedreira seguindo as indicações do Plano de Lavra, Plano de Gestão de Resíduos e PARP. As restantes medidas de minimização propostas são transversais permitindo também minimizar o impacte noutros fatores ambientais.

Medida de minimização
Cumprir na íntegra o Plano de Pedreira. Seguir as indicações do Plano de Lavra, Plano de Gestão de Resíduos e PARP
Limitar o corte de vegetação às zonas efetivamente a explorar e respetivos acessos, de forma a que as áreas com vegetação possam continuar a constituir o habitat preferencial de certas espécies da fauna (nomeadamente aves, invertebrados, répteis, etc.) adaptáveis à presença deste tipo de projetos
Corte da vegetação existente, não de uma única vez, mas sim faseadamente, à medida que a frente de trabalho for progredindo
A terra vegetal resultante da decapagem da área de ampliação e áreas diretamente intervencionadas deverá ser removida e armazenada em local próprio para posterior revestimento dos taludes, plataformas e áreas afetadas. Esta terra vegetal deverá ser reposta à medida que a exploração for avançando, devendo-se implementar medidas que evitem a sua erosão
Proteger as pargas com uma sementeira de herbáceas, de modo a controlar a altura das mesmas, de modo a evitar processos de arrastamento de terras provocadas por ação do vento e da chuva, e de modo a integrar as pargas na paisagem
Caso durante as escavações apareçam vestígios arqueológicos ainda desconhecidos, será necessário proceder a trabalhos arqueológicos para avaliar a importância dos mesmos

Medidas de minimização propostas no âmbito do Ordenamento do Território (Fonte: Aditamento)

Solo e Uso do Solo

No quadro resumo da Tabela 133 do relatório Síntese, estão identificadas as medidas de minimização e compensação definidas no presente estudo, para o fator ambiental em análise. Estas medidas pretendem minimizar os impactes negativos produzidos por este projeto, podendo concluir-se que serão pouco significativos.

Conforme se pode verificar na tabela abaixo, as medidas de minimização definidas são transversais, desde a fase de preparação até à desativação, conjugado com a implementação do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) e o Plano de Lavra.

Medida de minimização e compensação
Cumprir na integra o Plano de Pedreira. Seguir as indicações do Plano de Lavra, Plano de Gestão de Resíduos e PARP
Limitar a circulação de máquinas e de recursos humanos nas áreas estritamente necessárias
Reforçar a 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
Utilizar maquinaria em boas condições de manutenção, para reduzir ao máximo o ruído e as emissões de poluentes
As operações de desmatação, decapagem e modelação de terras deverão ser realizadas, preferencialmente, numa fase em que não ocorra precipitação, de modo a não sujeitar o solo à ação erosiva da chuva.
Assegurar o caráter provisório das escombreiras de deposição de inertes provenientes da extração
Deverão ser aplicados os meios de limpeza imediata para o caso de ocorrer um derrame de óleos ou combustíveis ou outros produtos perigosos, devendo os produtos derramados e/ou utilizados para a recolha dos derrames ser tratados como resíduos
Em caso de derrame de óleos ou de outras substâncias que coloquem em causa a proteção do ambiente ou a segurança nas vias de acesso à pedreira deverá ser suspensa a circulação e remoção da substância derramada
Não deverá ser efetuada a reparação/manutenção de veículos e máquinas na área de pedreira se existir possibilidade de derrames
Os sistemas de drenagem natural e os sistemas de drenagem construídos devem ser mantidos de forma a permitir o escoamento das escorrências superficiais para os terrenos confinantes
Garantir que o escoamento das águas pluviais se processa de forma natural e adequada com o menor impacte possível através da rede de drenagem.
A zona oficinal utilizada (instalações pertencentes à Pedreira n.º 6564 "Pedra do Ouro") deverão ser melhoradas de forma a garantir a existência de uma zona impermeabilizada e bacia de retenção de escorrências e ligação a um separador de hidrocarbonetos
Deverá ser criado de um parque de sucata, junto da zona oficinal com bacia de retenção de escorrências e ligação a um separador de hidrocarbonetos
O local de armazenamento de óleos (instalações pertencentes à Pedreira n.º 6564 "Pedra do Ouro") deverão ser melhoradas de forma a garantir a existência de uma zona impermeabilizada e bacia de retenção de escorrências
A fossa existente nas instalações pertencentes à Pedreira n.º 6564 "Pedra do Ouro" deverá ser licenciada.

Medidas de minimização propostas no âmbito do Ordenamento do Território (Fonte: Relatório Síntese)

Monitorização

Ordenamento do Território, Solo e Uso do Solo

Para o fator ambiental em análise foi estabelecido como parâmetros a monitorizar: o estado da rede de recolha e encaminhamento de águas pluviais; o estado da área de armazenamento de resíduos e oficina e a Implementação do PARP. Numa frequência trianual, através de uma inspeção visual e documental.

Conclusão

Ordenamento do Território, Solo e Uso do Solo

- O projeto em avaliação, apresentado em fase de Projeto de Execução, em exploração, visa o licenciamento de uma pedreira com 3ha, com 1,1ha de área de exploração;

- A área em estudo está a ser intervencionada possuindo um passivo ambiental que requer intervenção, principalmente ao nível da integração paisagística;

- Esta pedreira localiza-se em Área Cativa de Reserva - Serra da Falperra, para efeitos de aproveitamento dos granitos ornamentais que nela ocorram, publicada pelo Decreto-Regulamentar 6/2009, de 2 de abril;

- No que se refere ao ordenamento, condicionantes e servidões de utilidade pública, o projeto em causa não contraria o disposto nos instrumentos de gestão territorial em vigor para a área em estudo, sendo admitida a exploração de recursos geológicos no regulamento do Plano Diretor Municipal de Sabrosa;

- Os impactes ambientais ao nível do descritor Ordenamento do Território, Solo e Uso do Solo são considerados pouco significativos, em parte, pela previsão da implementação de um PARP que permitirá efetuar a recuperação ambiental e paisagística de áreas já afetadas uma vez que a pedreira se encontra em exploração;

Face à localização e dimensão do projeto, à classe de espaço afetada, condicionantes, servidões administravas e/ou restrições de utilidade pública presentes, à pouca aptidão e aos usos do solo presentes na área em estudo e atendendo ainda que os impactes identificados foram pouco significativos, emite-se parecer favorável ao projeto da Pedreira n.º 6816 - Monte D'Além, condicionado ao cumprimento das medidas de minimização de carácter geral e específico mencionadas no EIA e no presente parecer, e ainda ao cumprimento dos seguintes requisitos:

- Deverão ser implementadas ações constantes do PARP tendo em vista a minimização dos impactes associados a este tipo de indústria;

- Deverá ser assegurada a transitabilidade nas vias de acesso, devendo, sempre que necessário, procederem a ações de manutenção/reabilitação;

- Garantir o acesso dos proprietários às suas parcelas;

- Garantir o normal funcionamento das infraestruturas já instaladas nas proximidades da área de intervenção, designadamente outras pedreiras confinantes;

- Assegurar a compatibilização do projeto com as infraestruturas existentes, designadamente: abastecimento de água, de drenagem de águas residuais, de transporte e distribuição de eletricidade, vias rodoviárias e caminhos;

- Deverá ser dado cumprimento ao âmbito da aplicação do Decreto-Lei 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, no que se refere às matérias de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

3.4. Sistemas Ecológicos

Caracterização da situação de referência

O EIA deu nota da grande importância para a biodiversidade das áreas classificadas atrás referidas, na envolvência da área do projeto, sublinhando a ocorrência de diversos valores da fauna, flora e habitats existentes e respetivos estatutos de conservação e proteção a nível nacional e europeu.

Especificou-se que apesar "...da proximidade da área de intervenção da Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além", verifica-se que, para a maioria das espécies e habitats mais relevantes as áreas limítrofes do SIC e da IBA são as que apresentam menor valor, sendo ainda assim de prever a presença na envolvente da pedreira alguns habitats e espécies faunísticas e florísticas relevantes do ponto de vista conservacionista. Neste estudo avalia-se especialmente a possível presença de espécies faunísticas alvo dos objetivos de conservação do SIC e do IBA, que pela sua mobilidade podem frequentemente ser detetadas em áreas de menor relevância ecológica, fora dos limites das áreas classificadas."

Para a delimitação da área de estudo definiu-se duas zonas, a área de exploração da pedreira e uma zona tampão de 250 metros na envolvente da mesma.

Foi explicitada a metodologia de amostragem adotada, nomeadamente o trabalho de campo realizado e respetivos inventários da flora, biótopos e fauna e a pesquisa bibliográfica de referência, bem como a metodologia de análise.

Flora, vegetação e habitats naturais

No trabalho de campo realizaram-se nove inventários florísticos, localizados na cartografia, procedendo-se à caracterização da vegetação existente, tendo também sido prospetadas as espécies vegetais com especial interesse de conservação, como as inscritas na Diretiva Habitats e as espécies RELAPE (espécies Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção).

Os inventários permitiram fazer a correspondência dos tipos de vegetação com os habitats naturais da Diretiva Habitats e elaborar a sua cartografia, tendo sido apresentados em tabelas, com indicação das espécies por estratos e respetivos graus de cobertura. No entanto, cabia ter apresentado uma listagem completa da flora por estrato, com indicação dos seus nomes comuns, espécies RELAPE, biótopos correspondentes e estatuto de proteção/conservação nacional e internacional das espécies.

Identificaram-se, caracterizaram-se e cartografaram-se os seguintes biótopos, que ocupam uma área de 40,46 hectares:

- Bosques de folhosas: numa pequena mancha no extremo oeste da área de estudo, enquadrando-se no habitat 9230 - Carvalhais galaico-portugueses de Quercus robur e Quercus pyrenaica;

- Charco: mancha muito pequena adjacente a uma das manchas de mato, enquadrando-se no habitat 3130 Águas estagnadas, oligotróficas a mesotróficas, com vegetação da Littorelletea uniflorae e ou da Isoeto-Nanojuncetea;

- Matagais: giestais mais densos, com 7,26 hectares, são o terceiro biótopo mais abundante;

- Matagais com afloramentos rochosos: giestais relativamente abertos, constituem o segundo biótopo mais abundante, ocupando cerca de 38% da área de estudo (18,65 hectares);

- Matos: duas pequenas manchas a sul da área do projeto enquadradas no habitat 4030 – Charnecas secas europeias;

- Territórios artificializados: com 17,42 hectares, ocupam perto de metade da área de estudo e correspondem a pedreiras em laboração ou abandonadas.

Relativamente aos Habitats Naturais foram identificados e cartografados três tipos de habitat, que ocupam apenas 0,59 hectares, designadamente:

- 4030 – Charnecas secas europeias - habitat mais abundante (0,34 hectares);

- 9230- Carvalhais galaico-portugueses de Quercus robur e Quercus pyrenaica - em mau estado de conservação, ocupando uma área diminuta (0,20 hectares);

- 3130 - Águas estagnadas, oligotróficas a mesotróficas, com vegetação da Littorelletea uniflorae e ou da Isoeto-Nanojuncetea - ocupa um charco de pequena dimensão (0,05 hectares).

Fauna

Foram listadas 131 espécies potencialmente ocorrentes incluindo 25 confirmadas. No entanto, face aos biótopos de ocorrência dessas espécies e aos biótopos presentes na área de estudo, o estudo refere que 29 dessas espécies são de ocorrência pouco provável, pela ausência de condições de habitat para a sua presença de forma regular.

Por outro lado, em "…alguns casos (por exemplo algumas aves de rapina), apesar de o habitat presente não ser considerado particularmente adaptado para reprodução, estas foram consideradas prováveis por terem sido inventariadas recentemente em locais próximos da área de estudo."

De facto, constatou-se que a "…área é utilizada por algumas espécies de aves de rapina, que apesar da perturbação verificada continuam a usar este espaço, nomeadamente as zonas mais a sul e oeste da área envolvente, tendo sido registada uma espécie listada no anexo I da diretiva das aves (milhafre-preto) e descritas como prováveis outras 3, incluindo o tartaranhão-caçador, também classificado como Em Perigo em Portugal, ainda que na área deva ter uma ocorrência marginal."

Relativamente aos biótopos verificou-se que, "...com exceção dos terrenos artificializados, que ocupam a maior parte da área de intervenção de estudo, todas as restantes áreas poderão ter algum interesse para as comunidades faunísticas. Os restantes biótopos encontrados na área (bosque de folhosas, matagais (giestais densos), matagais com afloramentos rochosos (giestais com clareiras), matos (habitat 4030) e charco são biótopos com alguma riqueza específica de fauna, mesmo sendo maioritariamente utilizados por espécies comuns, bem adaptadas a uma grande diversidade de habitats".

De salientar também que das espécies listadas como potencialmente presentes e classificadas como ameaçadas, 4 possuem estatuto de ameaça em Portugal, todas pouco prováveis na área de estudo. Entre as 25 listadas nos anexos das diretivas comunitárias Aves e Habitats, 14 foram confirmadas ou descritas como prováveis na área.

O EIA descreve em sequência, para cada grupo faunístico - herpetofauna, aves e mamíferos - as espécies detetadas ou de provável ocorrência, respetivos biótopos/habitats, estatutos de proteção e conservação,

apresentando no Anexo VII - Listas de espécies da fauna presente ou potencialmente presente na área de estudo e respetivos estatutos de conservação, o elenco completo das espécies.

Anfíbios

Para além da deteção no terreno da rã-verde, considerou-se como potencialmente presentes na área de estudo outras 7 espécies de anfíbios, 5 delas com ocorrência provável. Perspetivou-se que a área de estudo, poderia albergar populações de salamandra-lusitânica, espécie potencialmente presente e a mais relevante do ponto de vista conservacionista, mas esta não foi detetada na área, considerando-se pouco provável a sua ocorrência.

A rã-ibérica e o tritão-marmorado listados no anexo IV da Diretiva Habitats foram considerados de ocorrência provável. Os tritões, o sapo-comum e a salamandra-de-pintas-amarelas são espécies consideradas como prováveis na área, estando adaptadas a diversos tipos de ambientes húmidos.

Destas espécies confirmadas e prováveis, nenhuma está ameaçada em Portugal, estando 3 espécies listadas nos anexos da Diretiva Habitats: a rã-verde (anexo V), a rã-ibérica e o tritão-marmorado (ambos no anexo IV).

Répteis

Foram confirmadas no local duas espécies, lagartixa-do-mato e sardão, aparentemente bem distribuídas na área de estudo. Outras 6 espécies, relativamente comuns em Portugal, foram classificadas como prováveis, destacando-se a cobra-de-pernas-pentadactila, endémica da península ibérica, listada no anexo IV da Diretiva Habitats e 3 como pouco prováveis na área, incluindo o lagarto-de-água, endemismo ibérico, potencialmente presente, com o estatuto de conservação mais elevado, listado nos anexos II e IV da Diretiva Habitats. No entanto, na única área de habitat disponível prospetada não se detetaram indivíduos da espécie. As seis espécies consideradas como prováveis são relativamente comuns em Portugal, podendo ocorrer associadas a diferentes tipos de biótopos, na sua maioria pouco frequentes na área de estudo. Destas espécies destaca-se a cobra-de-pernas-pentadactila, endemismo ibérico listado no anexo IV da Diretiva Habitats.

Das espécies de herpetofauna potencialmente presentes na área de estudo a salamandra-lusitânica e o lagarto-de-água encontram-se definidos como espécies alvo de medidas de conservação no SIC Alvão-Marão, mas ambas são consideradas como pouco prováveis na área de estudo.

Foram listadas como potencialmente ocorrentes 83 espécies, das quais 19 registadas nos trabalhos de campo, sendo espécies relativamente comuns em Portugal e bem distribuídas por uma grande diversidade

de habitats. Das inventariadas a grande maioria são residentes no país, geralmente comuns e bem distribuídas a nível regional.

Das 51 espécies de ocorrência provável destacam-se as quatro espécies listadas no anexo I da Diretiva Habitats, três aves de rapina: a águia-cobreira, a águia-calçada e o milhafre-preto e a felosa-do-mato.

A águia-cobreira, a águia-calçada e o milhafre-preto são rapinas que tipicamente nidificam em habitats florestais ou agroflorestais, ocorrendo em áreas mais abertas, como os diversos biótopos da área de estudo, essencialmente para caçar. A águia-cobreira e a águia-calçada são espécies classificadas como Quase Ameaçadas em Portugal, com distribuição fragmentada, sendo ambas mais frequentes no interior norte e no sul do país. O milhafre-preto é uma espécie não ameaçada em Portugal, relativamente frequente na região. A felosa-do-mato é um passeriforme comum associado a zonas de matos densos, relativamente frequentes na área de estudo.

Das 14 espécies listadas como pouco prováveis duas encontram-se ameaçadas em Portugal, o falcão-abelheiro, vulnerável e o tartaranhão-caçador, listado como Em Perigo, ambos também listados no anexo I da diretiva das aves.

O falcão-abelheiro é uma ave de rapina, que nidifica preferencialmente em áreas de pinhal ou, pinhal ou floresta autóctone. Foi considerada como pouco provável por não existirem registos recentes da sua ocorrência nas áreas envolventes da pedreira.

O tartaranhão-caçador é uma espécie típica de áreas abertas, que nidifica no solo, em habitats estepários (principalmente no sul) e de matos e vegetação esparsa (mais no norte). No Norte do país é uma espécie particularmente associada a zona de planalto, com pastagens e outras áreas abertas. Na área de estudo, estes habitats são relativamente frequentes, mas muito fragmentados e degradados pelas inúmeras pedreiras existentes, pelo que se considera que a presença de tartaranhão-caçador deverá ser pouco provável, podendo ocorrer essencialmente de forma esporádica e de passagem.

A ausência de presença significativa de espécies de rapinas ameaçadas é ainda corroborada, pela análise da Cartografia de apoio à aplicação do "*Manual de apoio à análise de projetos relativos à instalação de linhas aéreas de distribuição e transporte de energia eléctrica*" (ICNB, 2010), em que se verifica que a área de estudo não se encontra numa área particularmente sensível para as aves de rapina, não estando dentro das áreas de proteção de locais de nidificação das espécies do grupo.

Além das rapinas, outras duas espécies listadas no anexo I da diretiva das aves também foram consideradas como pouco prováveis: a Petinha-dos-campos (Anthus campestris) e a sombria (Emberiza hortulana), duas

espécies que na região ocorrem geralmente em áreas de montanha, neste local muito perturbadas pelas várias pedreiras já existentes.

Foi destacada pela sua importância conservacionista, a presença potencial do lobo (*Canis lupus*), considerado na área de estudo como pouco provável, não se tendo detetado nos trabalhos de campo evidências da sua presença, embora esta seja conhecida na serra da Falperra, tendo sido referida em 2005 a presença de múltiplas alcateias incluídas no núcleo Alvão/Padrela. Nas imediações desta área referiu-se a existência da alcateia da "Falperra", localizada na serra da Falperra, cuja reprodução foi confirmada em 2002, a cerca de 3 km da área de intervenção (Quinta de Jules).

"Além destas, várias outras alcateias localizavam-se em áreas relativamente próximas, sendo a presença de lobo aparentemente regular na região. Posteriormente, numa analise e compilação dos resultados da Monitorização do Lobo no Sitio Natura 2000 Alvão/Marão realizado no âmbito da construção das autoestradas A24 e A7, Carreira (2010) refere que ao longo do projeto (entre 2005 e 2010) apenas se detetaram três alcateias na área - Vaqueiro, Sombra e Padrela - não sendo detetada a alcateia da Falperra. Ao longo do projeto, verificou-se ainda uma diminuição dos registos realizados na zona da serra da Falperra não tendo mesmo sido detetados indícios da presença de lobo no local no ano de 2008, com registos pouco frequentes nos anos seguintes."

No EIA explicita-se ainda que as autoestradas têm produzido um efeito barreira, com as duas alcateias localizadas a Oeste da A24, praticamente sem dispersão para a zona da Falperra e que outros fatores de perturbação podem também estar a contribuir para a situação (construção de parques eólicos e existência de pedreiras na área de estudo).

Embora a bibliografia consultada não forneça dados específicos sobre a evolução do lobo na área a partir de 2010, no estudo considera-se que, tendo em conta a proximidade de algumas das alcateias bem estabelecidas conhecidas desde 1990 e a grande mobilidade do lobo, é possível a presença de lobos na área de estudo, ainda que de forma muito esporádica.

Relativamente à presença do lobo na área da pedreira, no limite da serra da Falperra, zona sujeita a múltiplos fatores de perturbação, considerou-se pouco provável a sua presença.

A respeito desta espécie importava ter referido a publicação do Plano de Ação para a Conservação do Lobo-Ibérico (PACLOBO), através do Despacho nº 9727/2017, de 8 de Novembro, e o Decreto-Lei nº 54/2016, de 25 de Agosto, relativo à proteção e conservação da espécie, bem como os trabalhos em curso de atualização dos censos do lobo.

Não foi identificada mais nenhuma espécie com estatuto de ameaça em Portugal, mas foi confirmada na área de estudo a presença de coelho-bravo Quase Ameaçado no país e, no terreno, confirmou-se a presença do javali, raposa e geneta, espécies relativamente abundantes a nível regional, sendo a geneta listada nos anexos da Diretiva Habitats (anexo V).

Também se considerou provável a ocorrência na área de outros quatro carnívoros, dois insetívoros, quatro roedores e três espécies de morcegos do género Pipistrellus, sendo todas espécies muito comuns no país.

Listaram-se 5 espécies de morcegos, prováveis e pouco prováveis, constantes do anexo IV da Diretiva Habitats, mas nenhuma é ameaçada em Portugal. Considerou-se que na envolvente da área de estudo não parece provável a existência de abrigos de espécies de morcegos cavernícolas com relevância, não se inserindo nas zonas de proteção de abrigos de importância nacional/local.

O EIA concluiu que a área de estudo não inclui áreas de valor ecológico muito significativo, sintetizando que:

- Flora - em relação à flora vascular RELAPE (Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção) não foram detetados táxones com interesse para conservação nem constantes dos anexos da Diretiva Habitats. Na área também não foram observadas espécies de flora exótica invasora.

- Vegetação - os biótopos têm em geral um valor ecológico relativamente baixo, sendo maioritariamente constituídos por áreas de territórios artificializados (principalmente pedreiras), matagais (giestal) e matagais com afloramentos rochosos, os mais abundantes (98,5% da área de estudo). Os restantes biótopos correspondem a áreas com habitats listados no anexo I da Diretiva Habitats, ocupando no total menos de 1,5% da área de estudo, exclusivamente na área envolvente à zona de exploração.

- Habitats - foram identificados três tipos de habitats:

  - matos - duas pequenas manchas a sul da área do projeto que se enquadram no habitat 4030 – Charnecas secas europeias;

  - charco - numa mancha muito pequena adjacente a uma das manchas de mato, enquadrado no habitat 3130 - Águas estagnadas, oligotróficas a mesotróficas, com vegetação da Littorelletea uniflorae e ou da Isoeto-Nanojuncetea;

  - bosques de folhosas - presentes numa pequena mancha no extremo oeste da área de estudo, que se

enquadra no habitat 9230-Carvalhais galaico-portugueses de Quercus robur e Quercus pyrenaica.

- Fauna - considerou-se que grande parte da área da pedreira e envolvente próxima incluem biótopos muito modificados, com pouco relevância para os vertebrados. Identificou-se um número de espécies potencialmente presentes elevado (131 espécies de vertebrados), tendo-se confirmado a presença de 25 espécies maioritariamente comuns e bem distribuídas. Também foram descritas 25 espécies com interesse conservacionista potencialmente presentes, apesar da área se encontrar muito degradada, listadas nos anexos da Diretiva Habitats, tendo-se destacado pela sua importância o lobo, embora se considere que a sua presença especificamente na área deve ser muito esporádica. Algumas espécies de aves de rapina, apesar da perturbação verificada continuam a usar este espaço principalmente como área de caça, mas mesmo para as aves de rapina, as únicas duas espécies com estatuto de ameaça com presença potencial, o falcão-abelheiro e o tartaranhão-caçador, são pouco prováveis na área de intervenção e envolvente próxima.

Identificação, avaliação e classificação de impactes ambientais

Fases de preparação, exploração e recuperação

Identificaram-se como principais ações de impacte e impactes associados a estas fases os seguintes:

- Preparação do terreno, desbaste da vegetação e movimentação de operários e equipamentos;

- Operações de desmonte/exploração de rocha.

- Degradação e afetação da flora -

Destacaram-se as ações de corte direto da vegetação e a geração de partículas, que ocorrerão na generalidade da área a licenciar como fatores de pressão acrescida sobre a flora, dando-se nota da ausência na área de exploração da pedreira de espécies de flora com interesse conservacionista elevado. Considerou-se que o impacte ambiental sobre a flora será negativo, pouco significativo, local, temporário, certo, de incidência direta e minimizável, tendo em conta o contexto local das espécies presentes, sem interesse para a conservação e a previsão de medidas de mitigação de impactes.

- Degradação e afetação da vegetação e habitats -

Também a preparação do terreno e o desbaste da vegetação e a movimentação de operários e equipamentos, constituirão fatores de pressão acrescida sobre os habitats, com destaque para o corte

direto da vegetação e a geração de partículas. Não existindo na pedreira habitats listados no anexo I da diretiva Habitats (os habitats naturais foram identificadas exclusivamente na área envolvente), sendo a área dominada por biótopos comuns e com valor reduzido, a degradação destas áreas resulta essencialmente de impactes indiretos resultantes da geração de poeiras e redução consequente da sua capacidade fotossintética.

Assim, considerou-se que o impacte ambiental sobre os habitats, do ponto de vista ecológico é negativo, pouco significativo, local, temporário, certo, de incidência direta (indireta para os habitats naturais identificados) e minimizável.

- Afetação da fauna

Relativamente à fauna, as ações previstas provocarão a destruição de abrigos de ocorrência, a eventual mortalidade direta de indivíduos e a perturbação por aumento do ruído da fauna da área envolvente, que tenderá a afastar-se para as áreas vizinhas. Considerou-se que dada a reduzida dimensão da área a explorar, o valor dos biótopos presentes e as espécies que aí ocorrem, os impactes verificados serão negativos, diretos, certos, temporários, locais e pouco significativos no que respeita à perturbação da fauna. Considerou-se ainda que, mesmo para as espécies de fauna com estatuto de proteção presentes ou potencialmente presentes, estas estão já adaptadas a este tipo de perturbações, não sendo a área de exploração um habitat restrito para nenhuma dessas espécies.

Para esta fase apresentou-se em tabela a síntese da classificação dos impactes, tendo-se classificado o impacte sobre a flora, habitats e fauna como negativo, pouco significativo, local, temporário, certo, direto e minimizável.

Fase após desativação

Nesta fase terminarão as fontes de perturbação, permitindo a recuperação da vegetação e "…a recolonização da área por múltiplas espécies de fauna adaptadas aos biótopos recriados pelos processos de regeneração natural da vegetação e sucessão ecológica…" e, através da execução final do PARP, o fomento e aceleração da estabilização ecológica do local.

Assim, o estudo considerou que os impactes serão, genericamente, positivos, pouco significativos, locais, permanentes, certos, diretos e potenciáveis.

Impactes cumulativos

Referindo-se no EIA que na envolvente da pedreira existem várias pedreiras em atividade, próximas umas das outras, com processos de regularização do seu licenciamento em curso ou já licenciadas, considerou-se que deverão ter sido sujeitas a um procedimento de impacte ambiental ou venham a implicar o mesmo. Deste modo, julgou-se ser garantida a aplicação de medidas de minimização individuais e de planos de monitorização que permitirão avaliar a eficácia das mesmas.

Especificamente para o presente descritor considerou-se que:

"De uma forma geral, tendo em conta a zona em que se insere, com a presença de vários fatores de perturbação evidentes sobre os sistemas ecológicos, considera-se que na área os impactes cumulativos dos diferentes projetos da envolvente são muito mais significativos do que os impactes da pedreira por si só.".

Principalmente para as comunidades de fauna, esta zona tem sofrido perturbações constantes a partir de diferentes tipos de intervenções no território.

Neste sentido, nas áreas imediatamente envolventes a menos de 1 km do local de intervenção é possível identificar outras pedreiras, com impactes semelhantes à pedreira n.º 6818 "Monte D'Além". Neste caso, cada uma das pedreiras representa um impacte pouco significativo. No seu conjunto, todas estas pedreiras localizadas próximas do limite do SIC Alvão/Marão, podem ter impactes relevantes na disponibilidade de biótopos para diversas espécies e habitats protegidos.

Além das pedreiras, como principais fatores de perturbação, destaca-se, sobretudo para o lobo, o projeto da A24, localizado a cerca de 2 km desta área e que parece ser um dos principais fatores limitantes da dispersão do lobo para a Serra da Falperra, pelo efeito barreira que induz. Também com impactes no lobo e em várias espécies de aves de rapina, salienta-se o parque eólico da falperra.

Sobre as aves, este tipo de estruturas, têm como impactes a possível mortalidade direta, o aumento da perturbação e a criação de um efeito de exclusão que se traduz numa redução da disponibilidade de habitat. Para o lobo os parques eólicos aumentam a perturbação em áreas muitas vezes importantes para as alcateias, além do aumento da probabilidade de atropelamentos com o aumento da circulação de veículos.

Medidas de minimização

O EIA apresenta em quadro-síntese, para o conjunto dos descritores ambientais, a listagem de medidas de minimização e de compensação dos impactes propostas, considerando-se que são globalmente adequadas. No entanto, entende-se que deveriam ser explicitadas por fases, exploração e desativação, tendo em conta, nomeadamente, a necessidade de organizar devidamente as fases e os momentos adequados para a sua aplicação no terreno.

O EIA não considerou necessário propor medidas de compensação, tendo em consideração os impactes avaliados.

Monitorização

Não foi apresentado um PM específico para o descritor, explicitando-se no aditamento que, tendo "… *em consideração a caracterização do estado atual do ambiente e a avaliação de impactes efetuada não se considera necessária uma monitorização específica para os sistemas ecológicos. No entanto, tendo em consideração a transversalidade dos impactes associados à implementação correta do Plano de Pedreira, designadamente do PARP, propõe-se uma monitorização anual da implementação do mesmo, vide Tabela 5: Plano de monitorização ambiental para os sistemas ecológicos:*

Tabela 5: Plano de monitorização ambiental para os sistemas ecológicos.

Fator Ambiental	Parâmetros a monitorizar	Locais de monitorização	Frequência de monitorização	Métodos de análise
Ordenamento do território, Solo e Uso do Solo, Paisagem, Flora e Biótopos	Estado da rede de recolha e encaminhamento de águas pluviais; Estado da área de armazenamento de resíduos e oficina. Implementação do PARP	-	Trianual	Inspeção Visual e documental

Conclusão

Ao nível das conclusões do EIA importa destacar a consideração de que também "… a área a licenciar já possui um passivo ambiental que requer intervenção, principalmente ao nível da integração paisagística, e que com o licenciamento da atividade o mesmo será facilitado…"

Face ao exposto, emite-se parecer favorável ao EIA, condicionado a:

- apresentação pelo Proponente à Autoridade de AIA, previamente ao licenciamento, de parecer do ICNF, relativo às espécies de flora e fauna ocorrentes na área de estudo, com estatuto de proteção/conservação, com destaque para as espécies faunísticas, nomeadamente o lobo ibérico, os quirópteros e as aves;

- implementação do Plano de Monitorização proposto para o descritor, enquadrado na proposta constante do Aditamento ("PM para o Ordenamento do território / Solo e Uso do Solo / Paisagem /Flora e Biótopos");

- implementação das medidas de minimização propostas no EIA para o descritor e das medidas de minimização de âmbito geral e respeitantes a outros descritores aplicáveis a este e sua transposição para a DIA;

Cumprimento e transposição para a DIA das seguintes medidas de minimização adicionais:

- limitação da velocidade de circulação de veículos e máquinas, tendo em vista a diminuição dos níveis de perturbação e a redução do risco de atropelamento da fauna;

- evitar sempre que possível a realização dos trabalhos mais ruidosos nos períodos mais críticos para a fauna, designadamente épocas de reprodução, dependência, hibernação e migração (Março a Agosto);

- manutenção de manchas de matos nas áreas com aptidão para tal ou nas zonas de deposição de terras extraídas das novas áreas de lavra, de modo a criar abrigos e zonas de reprodução para a fauna, em particular do coelho bravo;

- restringir a área de intervenção ao estritamente necessário, devendo ser salvaguardados todos os exemplares arbóreos e arbustivos autóctones que não perturbem a atividade da exploração, sinalizando-os quando próximos das áreas intervencionadas;

- conservação das áreas não afetadas pela exploração para preservação faunística;

- a biomassa vegetal e outros resíduos florestais resultantes das atividades de desarborização e desmatação devem ser removidos de modo controlado, privilegiando-se a sua reutilização. As ações de remoção devem ser realizadas preferencialmente fora do período crítico de incêndios

florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas, a fim de minimizar o risco de incêndio;

- caso venha a ser necessário utilizar terras de empréstimo, deve ser dada atenção especial à sua origem, não devendo ser provenientes, em caso algum, de áreas ocupadas por plantas exóticas invasoras, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.

3.5. Paisagem

Caracterização da situação de referência

Em sede da fase de avaliação de conformidade do EIA, foram solicitados elementos adicionais, uns de índole geral, relacionados com aspetos da descrição do projeto, e outros específicos, relacionados com a necessidade de reorganização e revisão da análise do fator ambiental, de modo a ser percetível o objetivo da informação apresentada, tendo sido indicado que a análise deveria iniciar-se pela apresentação da metodologia adotada para a caracterização do fator ambiental, contextualizando as opções de caracterização e análise seguidas, e justificando tal adoção.

Foi ainda indicado que a metodologia deveria apontar igualmente a sequência da análise realizada, de modo a ser percetível a justificação de apresentação de determinada informação, e que o encadeamento da informação deveria ser efetuado por elos de ligação, e de modo a que a informação apresentada fosse correlacionada ligada com a anterior, e não ser apresentada em amálgama.

Apresentado o Aditamento, verificou-se que a resposta, em termos técnicos, demonstrou um esforço de organização da análise, embora tenha persistido na abordagem generalista e regional, na igual dimensão que a atribuída à análise associada à escala do projeto e área até onde os respetivos efeitos se podem fazer sentir, que é a adequada à avaliação de impactes ambientais.

Para além disso, essa abordagem ampla, regional, histórica ou até ancestral, do ponto de vista da ocupação humana, deveria ter-se cingido a um circunstanciado enquadramento inicial, e não ser em cada item, recorrente.

Mais insistiu a análise em identificar subunidades de paisagem desgarradas da área de estudo que é inicialmente definida, o que não propiciou a sobreposição das diversas análises que são desenvolvidas ao longo da análise do fator ambiental na sua globalidade.

Os exemplos acima assinalados prestaram-se a atestar que a abordagem de avaliação não é considerada como a mais adequada ao trabalho de AIA necessário embora, per si, não tenha justificado uma desconformidade do EIA, após a apresentação do Aditamento.

Nestes termos, foi efetuada a presente avaliação setorial, para a qual a visita realizada ao local constituiu um significativo contributo.

O Aditamento parte, assim, da resposta ao solicitado, apresentando uma metodologia tripartida, subdividida entre a "síntese fisiográfica", a "análise e interpretação da paisagem", relacionada com a análise visual, e a "avaliação de impactes e minimização".

Para esta aplicação prática indica, no item " 2.1 DEFINIÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO", a localização da área de estudo, a área sobre a qual é desenvolvida cartografia, mas não a efetiva delimitação da área de estudo.

No ponto " 2.2 ANÁLISE FISIOGRÁFICA E CULTURAL DA PAISAGEM" apresenta a " ESTRUTURA FISIOGRÁFICA DA PAISAGEM", a caracterização do "USO DO SOLO / HUMANIZAÇÃO", e a "ESTRUTURA CULTURAL E PATRIMÓNIO NATURAL DA PAISAGEM", destacando-se:

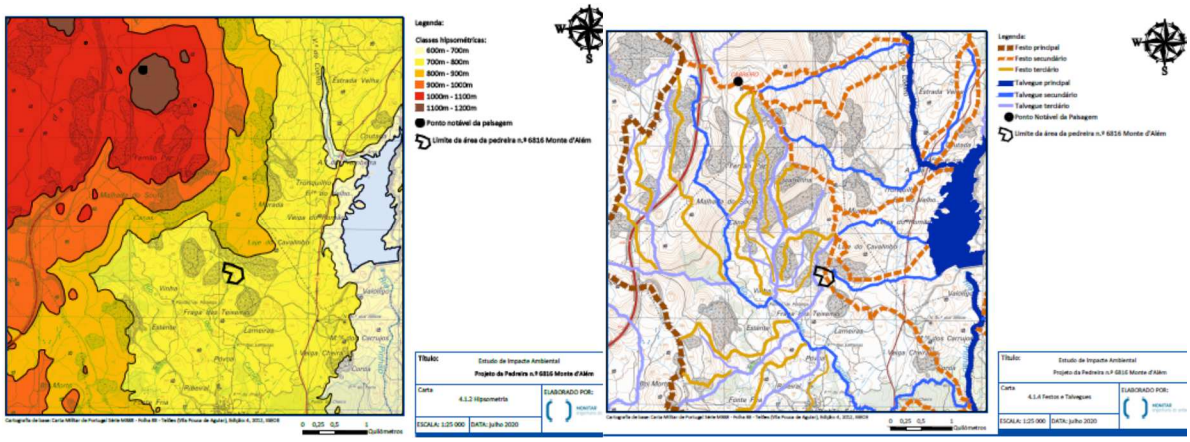
- em termos hipsométricos, há variação altimétrica entre os 625m e os 1 134m, localizando-se o projeto na classe entre os 700m e os 800m, situando-se a cota mais elevada na zona central e norte, atingindo 782 m de altitude;

- a área do projeto é atravessada por uma linha de festo principal, que percorre a pedreira de norte a sudeste, e a nordeste, mas dentro da área da pedreira, existe um talvegue secundário, que constitui uma linha de escorrência natural;

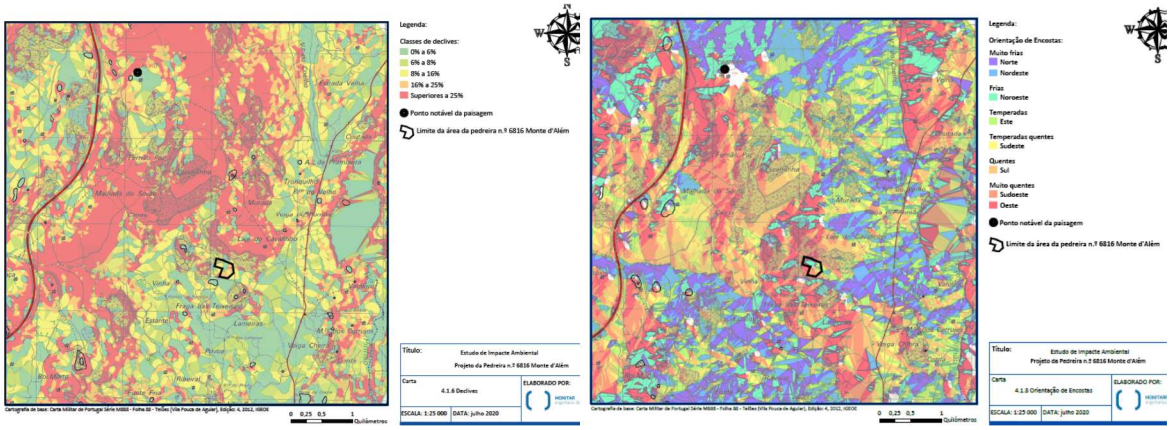
- a área do projeto encontra-se numa zona de relevo ondulado, apresentando na zona centro declives que variam entre 8% e 25%, enquanto que na zona noroeste da pedreira se identifica um predomínio de áreas com declives compreendidos entre os 0 % e os 8%;

- do ponto de vista da exposição solar, o Aditamento indica que se verifica *"…nas zonas sudeste, sul e sudoeste, predominam as encostas temperadas quentes (sudeste), quentes (sul) e temperadas (este), enquanto*

do lado oeste, noroeste e norte predomina um misto de encostas frias (noroeste), muito frias (norte e nordeste), quentes (sul) e muito quentes (sudoeste e oeste),…".



Carta hipsométrica (Fonte: Aditamento ao EIA – Anexo Paisagem, parte I) / Carta de festos e talvegues (Fonte: Aditamento ao EIA – Anexo Paisagem, parte I)



Carta de declives (Fonte: Aditamento ao EIA – Anexo Paisagem, parte I) / Carta de orientação de encostas (Fonte: Aditamento ao EIA – Anexo Paisagem, parte I)

- sem prejuízo da existência de outras povoações na área abrangente do projeto, o Aditamento menciona que na área de estudo *"…apenas existe a povoação de Pinhão Cel, que dista aproximadamente 1 270m da área da Pedreira n.º 6816 "Monte D´Além", e que se situa nas classes hipsométricas 700m-800 m.*", na mesma classe hipsométrica da pedreira, embora em vertente oposta à do projeto, e não fronteira à mesma;

- em termos de humanização e uso do solo, é salientado que a pedreira se localiza numa zona rural, afastada dos pequenos aglomerados populacionais existentes, numa zona baldia, desprovida de vegetação arbórea, verificando-se um coberto arbustivo rasteiro formado, essencialmente, por giestas, tojo e urzes, pontuado pela presença de gramíneas, e de forma isolada, pela existência de alguns exemplares arbóreos

de pinheiro e de carvalho muito jovens predominando, também à superfície, afloramentos rochosos. Em relação à presença na paisagem, o Aditamento destaca a autoestrada A24, que atravessa a área envolvente no sentido sudoeste-noroeste, mas que não tem expressão visual sobre a área da pedreira;

- para além da A24, é destacada a presença da albufeira do rio Pinhão, e o Santuário de Nossa Senhora dos Aflitos, e na área do projeto salienta-se a presença de uma linha de média tensão;

- a área do projeto encontra-se já intervencionada, pelo que a sua ocupação, nas áreas não intervencionadas, se restringe a matos, compostos por giestas, tojos, queirós, silvas e ainda por gramíneas. Encontram-se também algumas árvores, ainda que de pequeno porte, principalmente carvalhos (carvalhiços) e pinheiros.

No item seguinte "ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DA PAISAGEM", o Aditamento apresenta os subitens "UNIDADE DA PAISAGEM", e "SUBUNIDADES DA PAISAGEM", desagregado em "Qualidade cénica e ambiental da unidade espácio-visual da paisagem", " Frequência de observação da área da pedreira", "Capacidade de absorção visual da paisagem", e " Sensibilidade paisagística e ambiental".

Desta análise, destacam-se os seguintes aspetos:

- o Aditamento enquadra o projeto na unidade de paisagem "Serra da Falperra" do estudo "Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental", Cancela d'Abreu et al., DGOTDU, 2004, cuja expressão, dada a escala a que foi elaborado, não permite extrapolação e resultados para a área do projeto propriamente dita ou aquela até onde o s potenciais efeitos do projeto se podem fazer sentir;

- são identificadas 3 subunidades de paisagem: Planalto e encostas rochosas da Serra da Falperra, Zona de vale agricultado e Albufeira do rio Pinhão, realizando o Aditamento o seu cruzamento com os principias tipos de ocupação e uso do solo, tipologias de aglomerados populacionais e tipologia de horizontes visuais, sem contudo haver, previamente, qualquer indicação quanto à expansão visual associada aos territórios em causa. É ainda indicado um capo designado por "Sensações dominantes", que atribui a nesta análise um carácter subjetivo que não lhe é devido, dado a análise de Paisagem aqui em causa ser desenvolvido para efeitos de avaliação de impactes ambientais, que se caracteriza por ter uma dimensão objetiva de avaliação do fator ambiental;

- é igualmente cruzada a informação acima sintetizada com a área ocupada na área de estudo e respetiva representatividade, sendo detalhada, descritivamente, para cada uma das subunidades identificadas, as suas características, salientando-se que a área do projeto se localiza na subunidade "Planalto e encostas

rochosas da Serra da Falperra", como seria expectável, e que apresenta dados semelhantes aos acima sumariados para a área em análise, acrescentando que *"Nesta subunidade de paisagem, são inúmeras as indústrias extrativas em laboração, que interrompem a cobertura de matos e afloramentos rochosos que predominam no local. Trata-se, portanto, de um sistema humanizado e com diversidade ecológica baixa. Os horizontes visuais são amplos e abertos quando o observador se localiza em zona de matos e afloramentos rochosos. O clima e a paisagem são agrestes e áridos.*";

- o Aditamento refere que *"…para a análise da qualidade visual da paisagem da área em estudo, foram atribuídos valores quantitativos às principais ocupações do solo, às características gerais (grau de humanização, coerência de usos do solo, riqueza biológica, o caráter e as variações cromáticas ao longo do ano) e aos valores visuais, que consistem nos elementos patrimoniais presentes.*", e que "*Depois de classificados os vários itens, efetuou-se o somatório e a média da pontuação obtida para cada um destes grupos (ocupações do solo, características gerais e valores visuais).".*

As características gerais que considera são o grau de humanização, a coerência de usos do solo, a riqueza biológica, o caráter e as variações cromáticas ao longo do ano; os valores visuais considerados são as igrejas, capelas, monumentos, miradouros, ou elementos naturais como geomonumentos, formações geológicas, formações vegetais, e as intrusões visuais consistem em presenças estranhas a uma paisagem, que a degradam visualmente, que engloba infraestruturas, e atende à sua localização, volumetria e qualidade arquitetónica.

A cada um dos parâmetros considerados é atribuída uma escala quantitativa de classificação, que varia de 1 a 3, a que corresponde a dimensão qualitativa, respetivamente, de reduzida a elevada. Esta escala é replicada para a avaliação de síntese da Qualidade cénica e ambiental da paisagem.

Para a subunidade onde se encontra localizado o projeto, foi atribuída uma classificação global e moderada;

- para a identificação da frequência de observação da área da pedreira, foi obtido o potencial grau de visualização da pedreira, e delimitada a zona de influência visual, cruzando aquele fator com a presença de vegetação arbórea, acrescentados da presença de áreas sociais, áreas agrícolas e as vias de circulação automóvel.

Foram selecionados, na área em estudo, quatro potenciais pontos de observação, localizados em aglomerados populacionais, rede viária e numa pedreira vizinha designados, no seu conjunto, entre pontos estáticos ou temporários, consoante se localizam em ponto permanentes ou em faixas viárias: o ponto de observação PO1, que se situa no ponto mais elevado de uma pedreira vizinha, a 930 m de altitude; PO2, localizado num local da estrada municipal EM1237, a 725m de altitude; PO3, localizado na povoação de

Pinhão Cel, situado a 760 m de altitude; PO4, localizado na Autoestrada A24, a 940 m de altitude, com vista em direção à Pedreira n.º 6816 "Monte D´Além".

Da análise efetuada, o Aditamento indica que "*Resumindo, nos pontos de observação PO2 (estrada municipal EM1237) e PO3 (povoação de Pinhão Cel), a zona de influência visual é moderada, enquanto nos pontos de observação PO1 (pedreira vizinha) e PO4 (autoestrada A24), a zona de influência visual é elevada. Apesar disso, presume-se uma frequência de observação reduzida para a área da pedreira n.º 6816 "Monte D´Além"*.":

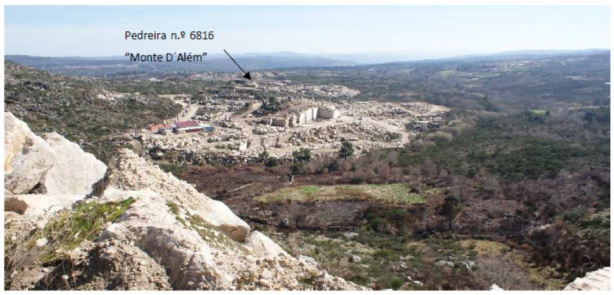
- sobre a capacidade de absorção visual da paisagem o Aditamento indica que *"…é inversamente proporcional à zona de influência visual atribuída à área de estudo.*"

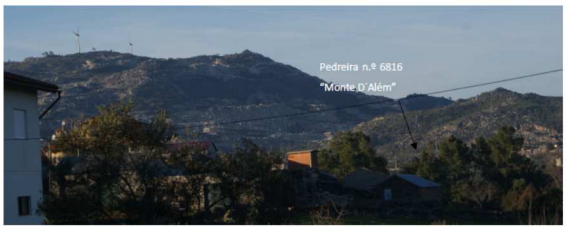
Efetuada a avaliação, o Aditamento conclui que *"…a maior parte da área da subunidade Planalto e encostas rochosas da serra da Falperra (84,5%) possui elevada capacidade de absorção visual do projeto…*";

- "*A sensibilidade da paisagem resulta do cruzamento entre as classificações obtidas para a Qualidade Cénica e Ambiental da Paisagem (QCAP) e para a Capacidade de Absorção Visual da Paisagem (CAVP), de acordo com a tabela da sensibilidade*.", concluindo o Aditamento que a Subunidade de paisagem Planalto e encostas rochosas da serra da Falperra apresenta uma reduzida sensibilidade paisagística.

Tendo em conta o verificado no decurso da visita ao local, e sem prejuízo de ter sido um dia de nevoeiro baixo, constata-se que o projeto, apesar de estar situado na base mais aplanada de uma vertente, rodeado de unidades similares, incluindo uma outra unidade de exploração do mesmo explorador, e num território com características biofísicas naturalizadas, apresenta uma lavra contida no espaço da exploração, sem expansão visual significativa na envolvente direta, e cujo reflexo de intrusão na paisagem se deve, maioritariamente, à alteração do cromatismo do substrato e desorganização da estrutura da paisagem, decorrente das ações do projeto.

A sua expansão visual a maiores distâncias, conforme o Aditamento apresenta nas imagens que abaixo se replicam, e que correspondem, no sentido dos ponteiros do relógio, às captadas desde os PO1, PO2, PO3, e PO4, é mais significativa desde pontos de observação de maior altitude, uma vez que não se interpõem quaisquer obstáculos ou planos intermédios de contenção visual.





Não obstante, o número de observadores em quaisquer dos pontos considerados, é reduzido, circunscrevendo-se assim também a amplitude da frequência visual.

Tendo ainda por base a informação fotográfica acima transposta, a ponderação de evolução previsível do estado do ambiente na ausência do projeto, conforme o Aditamento apresenta, é despicienda, uma vez que a alteração da ocupação do solo, estrutura geomorfológica e fisiográfica da Paisagem já ocorreu na maior parte da área do projeto.

Após reunião da informação sumariada acima, concorda-se com as conclusões do Aditamento quanto à caracterização da situação de referência, tendo para as mesmas muito contribuído o desenvolvimento e apresentação de cartografia setorial específica de apoio à análise do fator ambiental Paisagem.

A melhor e maior sequência da informação, bem assim como o seu encadeamento e tentativa de não repetição, permitiram uma melhor compreensão dos aspetos mais significativos para a avaliação do escritor, e apoio à análise dos capítulos subsequentes.

Identificação, avaliação e classificação de impactes ambientais

A identificação e avaliação de impactes ambientais centrou-se na análise do impacte visual na paisagem de cada uma das subunidades de paisagem, tendo por base a classificação dos parâmetros de análise visual desenvolvidas no capítulo anterior, e é apresentada para as fases de preparação, exploração e recuperação da pedreira.

Das ações identificadas como promotoras de impactes, que o Aditamento apresenta em quadro, e que se dividem entre implementação de estruturas de apoio, vedação depósito temporário de materiais, circulação de veículos e maquinaria, corte e remoção de material vegetal, e desmonte e extração de matéria-prima, destacam-se como reflexo impactes visuais, também associados à compactação do solo, emissão de partículas, exposição do solo a agentes erosivos, e alteração da morfologia do terreno.

Em termos de classificação, e de modo geral, estes impactes são considerados negativos, significativos, locais, temporários, com exceção da remoção de material vegetal e alteração da morfologia do terreno, que são tidos como permanentes, certos, de incidência direta e mitigáveis. Embora o material vegetal possa ser reposto, a constituição geomorfológica e pedológica, muito mais do que a geológica, serão irreversivelmente afetadas, pelo que este impacte não é passível de mitigação.

O Aditamento aponta, contudo, que o "…impacte negativo diminuirá de intensidade à medida que se forem implementando o Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP) e as medidas de minimização preconizadas.", o que se verificará para os aspetos mais passíveis de transformação e progressiva reposição, que não os acima indicados.

Medidas de minimização

As medidas de minimização são apresentadas em rol, e não diferenciadas por fase de projeto. Da listagem apresentada, concorda-se com as que a seguir se indicam, ajustadas aos termos a utilizar na documentação final deste procedimento de AIA:

- Preservação da vegetação de matos, dos exemplares arbóreos e de afloramentos rochosos que existam na zona de defesa, e corte faseado da vegetação existente, à medida que a frente de trabalho for progredindo;

- A terra vegetal resultante da decapagem das áreas a intervencionar deverá ser recolhida e armazenada em local próprio (pargas), para posterior revestimento das bancadas suavizadas, da zona de enchimento da área de exploração em profundidade e áreas afetadas. A sua instalação deverá ocorrer fora das zonas de maior risco de erosão, e deverão ser protegidas com uma sementeira de herbáceas, de modo a preservar as suas características de terra vegetal, controlando ainda a altura das mesmas, de modo a evitar processos de arrastamento de terras.

– Sendo o cumprimento faseado do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística a ação de mitigação mais significativa do ponto de vista do fator ambiental Paisagem, não se considera o mesmo como mitigação, uma vez que a sua implementação é obrigatória, tendo em conta o facto de constituir uma peça fundamental do Plano de Pedreira.

Conclusão

Das conclusões apresentadas pelo Aditamento, destaca-se a dimensão visual, sobre a qual se indica que "Embora a cobertura dominante do solo na área em estudo, seja de pequena altura (matos e afloramentos rochosos), a pedreira não é facilmente vista de vários locais de observação considerados (estradas A24 e EM1237, campos agrícolas, povoações, principalmente, Pinhão Cel), pelo facto de se encontrar numa zona de planalto, pelo facto de haver pequenos povoamentos florestais entre a pedreira e os pontos de observação. Os locais que proporcionam melhores vistas sobre a pedreira em estudo são pouco frequentados, ou melhor, são frequentados por trabalhadores de outras pedreiras e por pessoas que circulam a maiores velocidades na autoestrada (em que o tempo de observação é considerado fugaz).", considerações com as quais se concorda.

De facto, e conforme expresso ao longo do parecer setorial final do fator ambiental Paisagem, e tendo em conta particularmente o verificado no decurso da visita ao local, constatou-se que:

- O projeto, apesar de estar situado na base mais aplanada de uma vertente, rodeado de unidades similares, e num território com características biofísicas naturalizadas, apresenta uma lavra contida no espaço da exploração, sem expansão visual significativa na envolvente direta, e cujo reflexo de intrusão na paisagem se deve, maioritariamente, à alteração do cromatismo do substrato e desorganização da estrutura da paisagem, decorrente das ações do projeto;

- A sua expansão visual a maiores distâncias é mais significativa desde pontos de observação de maior altitude, uma vez que não se interpõem quaisquer obstáculos ou planos intermédios de contenção visual;

- Não obstante, o número de observadores em quaisquer dos pontos de observação considerados, é reduzido, circunscrevendo-se assim também a amplitude da frequência visual;

- Sem prejuízo de não ser mitigável a reconstituição do carácter geomorfológico da área do projeto, a ocupação do solo, uma vez implementado o PARP, restabelecerá uma leitura visual aproximada da

realidade comprometida ao longo da fase de exploração do projeto, o que mitigará, parcialmente, os impactes identificados.

Assim, nos termos do exposto, emite-se parecer favorável ao projeto, condicionado ao cumprimento das medidas de minimização listadas, bem assim como ao cumprimento faseado do PARP, embora tal ação constitua um imperativo do próprio Plano de Pedreira:

– Preservação da vegetação de matos, dos exemplares arbóreos e de afloramentos rochosos que existam na zona de defesa, e corte faseado da vegetação existente, à medida que a frente de trabalho for progredindo;

– A terra vegetal resultante da decapagem das áreas a intervencionar deverá ser recolhida e armazenada em local próprio (pargas), para posterior revestimento das bancadas suavizadas, da zona de enchimento da área de exploração em profundidade e áreas afetadas. A sua instalação deverá ocorrer fora das zonas de maior risco de erosão, e deverão ser protegidas com uma sementeira de herbáceas, de modo a preservar as suas características de terra vegetal, controlando ainda a altura das mesmas, de modo a evitar processos de arrastamento de terras.

3.6. Ambiente Sonoro

Caracterização da situação de referência

A caracterização da situação de referência baseou-se na identificação das fontes de ruído existentes na área do projeto e na identificação dos recetores sensíveis.

As principais fontes potencialmente emissoras de ruído estão associadas ao núcleo extrativo e transformador consolidado da área de reserva de recursos geológicos, constituída por várias indústrias extrativas e transformadoras das quais o projeto em causa é integrante.

As fontes de ruído associadas à laboração da pedreira consistem em máquinas e equipamentos utilizados na extração, transformação e transporte da matéria-prima.

Relativamente à proximidade das povoações à área do projeto, verifica-se a existência de três aglomerados populacionais, que se localizam a cerca de 2,5 km, a cerca de 2 km e a cerca de 1,2 km.

A caracterização do ambiente sonoro à escala local foi efetuada através de medições de ruído realizadas junto do recetor sensível mais próximo da atividade, que se traduziu na elaboração do relatório de ensaio RE01/03-09/19-01-ED01/REV00, de 25 de novembro de 2019, e verificou-se que os valores indicados são inferiores aos valores limite de exposição definidos na legislação em vigor. Verifica-se também que o critério de incomodidade não é aplicável no local avaliado, devido aos valores atingidos.

Identificação, avaliação e classificação de impactes ambientais

A previsão dos níveis sonoros resultantes das atividades associadas às fases de preparação, exploração e recuperação foi efetuada através de modelação sonora e previsão dos níveis sonoros nos recetores sensíveis avaliados.

Na fase de preparação, exploração e recuperação a laboração da futura área da pedreira, será, tal como se verifica atualmente, resultado das operações associadas às diversas ações previstas.

Os processos e técnicas associados à lavra serão idênticos aos existentes atualmente, sendo as únicas alterações associadas à movimentação da frente de desmonte.

Assim, nas fases de preparação, exploração e recuperação os impactes serão de natureza negativa, pouco significativo, local, temporário, certo, direto e minimizável.

Na fase após a desativação os impactes serão de natureza positiva, pouco significativo, local, permanente, certo, direto e não potenciável.

Medidas de minimização

Apesar de se concluir que os impactes negativos produzidos por este projeto são pouco significativos, recomenda-se que sejam adotadas medidas de minimização.

Assim, são apresentadas as seguintes medidas de minimização:

– Cumprir na íntegra o Plano de Pedreira. Seguir as indicações do Plano de Lavra, Plano de Gestão de Resíduos e PARP;

– Limitar a circulação de máquinas e de recursos humanos nas áreas estritamente necessárias;

– Reforçar a 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;

– A circulação de veículos deverá respeitar as normas de segurança, nomeadamente a redução da velocidade de circulação junto das povoações e junto de recetores sensíveis. Deverá ser colocada sinalização no acesso à área de pedreira, adequada à circulação de veículos pesados e à moderação da velocidade de circulação;

– Deverão ser selecionados os percursos, velocidade e horário de circulação na pedreira e nos acessos, reduzindo a passagem no interior das povoações e junto de recetores sensíveis, de forma a minimizar a perturbação das atividades sociais e económicas envolventes;

– Deverá efetuar-se a manutenção das vias de acesso à pedreira de forma a evitar a degradação do seu estado pela passagem de veículos pesados afetos à pedreira;

– Utilizar maquinaria em boas condições de manutenção, para reduzir ao máximo o ruído e as emissões de poluentes.

Monitorização

Está previsto um plano de monitorização ambiental com o objetivo de acompanhar o desempenho ambiental da pedreira. O plano teve como base o resultado da análise dos impactes ambientais realizada e as propostas de medidas de minimização.

Assim, deverão ser realizadas medições junto do recetor sensível mais próximo. O local de amostragem deverá localizar-se junto à habitação mais exposta, na habitação já avaliada aquando da caracterização da situação de referência.

Deverá ser realizada uma campanha de monitorização após 5 anos de exploração, ou se houver queixas ou alteração do processo produtivo.

Analisando os resultados obtidos na referida campanha deverão ser definidas medidas de minimização, e se necessário, deverá ser redefinida a periodicidade das seguintes campanhas de monitorização.

Conclusão

Face ao exposto, considera-se que o descritor "Ambiente Sonoro" merece parecer favorável.

3.7. Resíduos

Caracterização da situação de referência

Das operações de exploração atual da Pedreira de n.º 6816 "Monte D'Além" resultam em média cerca 20% de resíduos de rocha de material não ornamental (estéril), inseridos na Lista Europeia de Resíduos (Código LER) como "01 01 02 – Resíduos de extração de minérios não metálicos", de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER).

A manutenção das máquinas e equipamentos utilizados na Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além" é realizada em oficinas especializadas e devidamente autorizadas para o efeito, sendo feitas na Pedreira apenas as operações correntes de manutenção que não carecem de assistência especializada. As manutenções são realizadas na pedreira adjacente, Pedreira n.º 6564 "Pedra do Ouro".

A responsabilidade da gestão dos resíduos produzidos nas atividades de manutenção é da empresa que proceda aos referidos trabalhos. Os óleos usados provenientes da lubrificação/manutenção de máquinas e equipamentos, são armazenados em bidões, num contentor. No ano de 2018 foi produzido pela BELCAT e entregue para reciclagem/tratamento 0,179 ton e no ano de 2019 foi de 0,089 ton (Outros óleos de motores, transmissões e lubrificação - LER 13 02 08).

Os resíduos equiparados a urbanos produzidos atualmente na Pedreira são gerados essencialmente pelos trabalhadores. Tendo em consideração que a produção diária não excede 1 100 litros, é promovida a separação na origem das frações recicláveis para posterior envio para reciclagem através do sistema municipal, sendo assim assegurado o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia.

Identificação, avaliação e classificação de impactes

Fases de Preparação, Exploração e Recuperação

Os impactes serão pela contaminação dos recursos hídricos e/ou solos, serão negativos, pouco significativos, locais, temporários, incertos, diretos e minimizáveis.

Fase após a Desativação

O impactes pela cessação da contaminação dos recursos hídricos e/ou solos por derrame de óleos usados ou combustível, será positivo, pouco significativo, local, permanente, certo, direto e não potenciável.

Medidas de minimização

Para minimizar os impactes dos resíduos resultantes das operações de exploração da Pedreira, deverão ser adotadas e reforçadas as seguintes medidas de minimização:

- Reforçar a 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 (formação aos trabalhadores, sobre a gestão dos resíduos, incluindo procedimentos de sobre a deposição e armazenamento dos mesmos);

- Manutenção periódica dos equipamentos, por forma a prevenir derrames;

- Não deverá ser efetuada a reparação/manutenção de veículos e máquinas na área de pedreira se existir possibilidade de derrames;

- Em caso de derrame de óleos ou de outras substâncias (contaminação por hidrocarbonetos) deverá ser suspensa a circulação e proceder-se à remoção da substância derramada, bem como à recolha e tratamento das águas e/ou solos contaminados;

- Deverão ser aplicados os meios de limpeza imediata para o caso de ocorrer um derrame de óleos ou combustíveis ou outros produtos perigosos, devendo os produtos derramados e/ou utilizados para a recolha dos derrames ser tratados como resíduos e devidamente armazenados;

- Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia;

• Deverá ser promovida a separação dos resíduos na origem de forma a potenciar a reciclagem e valorização dos resíduos em detrimento da eliminação;

• Os resíduos produzidos nas áreas sociais e equiparáveis a resíduos urbanos deverão ser depositados em contentores específicos para o efeito, devendo ser promovida a separação na origem das frações recicláveis e posterior envio para reciclagem;

• Manutenção de um registo atualizado das quantidades de resíduos gerados e respetivos destinos finais, com base nas guias de acompanhamento de resíduos;

• Implementação e cumprimento do Plano de Gestão de Resíduos, considerando todos os resíduos suscetíveis de serem produzirem no âmbito da atividade da pedreira, com a sua identificação e classificação em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos (LER), a definição de responsabilidade de gestão e a identificação dos destinos finais mais adequados para os diferentes fluxos de resíduos.

Monitorização

Foi apresentado um Plano de Gestão de Resíduos (PGR) que se aplica a todas as atividades e serviços desenvolvidos durante as fases de planeamento/preparação e exploração e tem como objetivo definir as medidas estruturais e operacionais de gestão de resíduos a implementar e identificar as responsabilidades de concretização e verificação dos principais intervenientes.

O PGR tem como objetivos, evitar ou reduzir a produção de resíduos e a sua perigosidade para a saúde humana e para o ambiente; promover a valorização dos resíduos de extração através da reciclagem, reutilização ou recuperação dos mesmos, com respeito pelo ambiente; garantir a gestão segura dos resíduos de extração a curto e a longo prazo.

A monitorização dos resíduos deve ser constante e diária durante a vida da pedreira e tem como objetivos primordiais, a prevenção de potenciais impactes ao nível de derrames com a contaminação do solo e/ou o meio hídrico e o cumprimento da legislação em vigor, devendo ser um procedimento constante e diário durante a vida útil da pedreira, com a verificação diária da triagem e das condições de armazenamento / acondicionamento, de modo a detetar e corrigir situações de inconformidades, bem como de acondicionamento incorreto e eventuais contaminações dos resíduos valorizáveis, o que poderia comprometer a sua reciclagem.

Os locais de armazenamento dos resíduos deverão ser mantidos limpos e arrumados. Os resíduos deverão estar convenientemente acondicionados e identificados em conformidade com o seu código LER.

A empresa deverá manter um registo das características, quantidades e tipos de resíduos produzidos, armazenados, transportados, bem como a identificação da operação efetuada (valorizados e/ou eliminados), com indicação da data de entrega, encaminhamento e detentor/responsável pela recolha.

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 da empresa estar a reiterar o reporte da informação, com o seu envio anualmente à CCDR-N, pelo que a empresa apenas terá obrigatoriamente de reportar a informação, sempre que ocorram alterações das condições de gestão dos resíduos e/ou sempre que ocorram acidentes ou derrames, devendo nestes casos indicar e fundamentar os procedimentos implementados.

Conclusão

Face ao exposto, considera-se que o descritor "Resíduos" merece parecer favorável, desde que sejam salvaguardadas as condições estabelecidas.

3.8. Qualidade do Ar

Caracterização da situação de referência

A área de estudo localiza-se no Lugar da Fraga das Teixeiras, freguesia de Torre do Pinhão, situada no extremo noroeste do concelho de Sabrosa, enquadrada numa zona serrana (serra da Falperra) onde predominam os afloramentos graníticos e matos. A área em que se insere a pedreira localiza-se numa zona rural, afastada dos pequenos aglomerados populacionais existentes, numa zona baldia, desprovida de vegetação arbórea.

Relativamente à proximidade das povoações à área do projeto (recetores sensíveis), num raio de 3 km, verifica-se a existência de três aglomerados populacionais:

- a sudeste localiza-se a localidade de Souto de Escarão (cujas habitações mais próximas se localizam a cerca de 2,5 km);

- a su-sudeste localiza-se a localidade de Torre do Pinhão (cujas habitações mais próximas se localizam a cerca de 2 km); e,

- a sul localiza-se Pinhão Cel (cujas habitações mais próximas se localizam a cerca de 1,2 km).

Na envolvente da área à Pedreira, a atividade industrial com mais expressão é a indústria extrativa, embora se verifique a existência de outras atividades económicas, nomeadamente atividade e produção agrícola e florestal e produção animal.

O acesso ao local da exploração pode ser feito, a partir de Vila Real, pela autoestrada A4, tomando o IP4, posteriormente a EN 15 até a um acesso em terra batida que conduz ao local e é acessível a todo o tipo de viaturas, incluindo ligeiros. A área de Projeto localiza-se na proximidade da autoestrada A24, garantindo assim a ligação aos principais acessos rodoviários.

O tráfego de pesados, associado ao transporte de produto acabado, é em média de 1,5 camiões por dia (compreendendo 2 percursos, ida e volta). O tráfego de ligeiros associado ao Projeto é principalmente o associado ao transporte de trabalhadores e aquisição de peças e/ou transporte de peças ou equipamentos necessários a reparações (5 veículos ligeiros por dia compreendendo 2 percursos, ida e volta).

O tráfego passa a cerca de 500 m de ambas as localidades de Pinhão Cel e Torre do Pinhão.

De forma a enquadrar a área de estudo ao nível regional, foi efetuada uma análise quantitativa da evolução das emissões de poluentes atmosféricos registados no concelho de Sabrosa, respetivo comparativo Nacional e análise de resultados, com base nos dados do Inventario Nacional de Emissões Atmosféricas (INERPA) disponibilizado pela APA para os anos de 2003 a 2009 e para o ano de 2015 e 2017. Os poluentes analisados dizem respeito ao óxido de enxofre (SOx), dióxido de azoto (NOX), Compostos orgânicos voláteis não metânicos (COVNM), Monóxido de carbono (CO) e Partículas em suspensão (PM10).

Em termos setoriais, é possível constatar:

- As "Fontes Naturais" são as principais responsáveis pelas emissões de SOx, COVNM, PM10 e CO;

- As "Fontes Naturais" e o "Tráfego Rodoviário" são as principais responsáveis pelas emissões de NOX;

- Contribuição dos fogos florestais ocorridos no ano de 2017 nas emissões do setor "Fontes Naturais" é notória na totalidade dos poluentes.

- O tráfego rodoviário é o principal responsável pelas emissões de CO2eq no concelho de Sabrosa.

Para a caracterização da qualidade do ar ao nível concelhio o estudo teve por base a análise as concentrações de poluentes atmosféricos medidos e disponíveis entre 2007 e 2018 na estação de monitorização do Douro Norte, situada em Lamas de Olo, estação mais próxima da área de projeto (a cerca de 14 km a sudoeste) pertencente à Rede de Qualidade do Ar do Norte (estação de fundo), para os poluentes PM10, NO_2, O_3, SO_2.

Constata-se que, a concentração de PM10 no ar ambiente apresenta valores abaixo do valor limite anual (base diária) verificando-se, ainda, para o período de análise (2007 a 2018), um número reduzido de excedências ao valor limite de 50 $\mu g/m^3$, sendo que do ano de 2011 a 2018 foram observadas somente três excedências.

A concentração de NO_2 no ar ambiente apresenta valores anuais médios de concentração residuais e não foi observada nenhuma excedência ao valor limite horário de 200 $\mu g/m^3$.

O O_3, desde 2007 não é possível observar uma tendência de evolução das excedências aos limiares e ao Valor-Alvo, sendo o perfil de excedências bastante variável. Verifica-se, ainda, um número significativo de excedências ao Valor-Alvo, verificando-se, no entanto, somente uma excedência ao Limiar de Alerta à população desde o ano de 2011 até ao ano de 2018.

A concentração de SO_2 no ar ambiente apresenta valores anuais médios de concentração residuais e não foi observada nenhuma excedência ao valor limite horário de 350 $\mu g/m^3$.

Tendo em consideração que o principal poluente atmosférico emitido pelas indústrias extrativas são as partículas, para a caracterização da qualidade do ar à escala local, realizou-se uma campanha de medição de PM10, para o local de medição (AR1) que decorreu entre os dias 29 de outubro e 5 de novembro de 2019, com a duração de sete dias, incluindo fim-de-semana, com o objetivo de caracterizar os recetores sensíveis mais próximos da atividade em análise.

O local de medição AR1 está localizado na freguesia de Torre de Pinhão, no lugar de Pinhão Cel, a cerca de 1400 m a sul da indústria extrativa. Coordenadas PTTM06/ETRS89 (M: 42572| P: 190330).

No período de medição, o valor limite diário para proteção da saúde humana definido no anexo XII do Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro (50 μg/m³), não foi ultrapassado no local de medição avaliado. A concentração máxima atingida foi de 12μg/m³ a 03 de novembro de 2019 (domingo).

Foram ainda apresentados, dados meteorológicos de temperatura, humidade relativa, precipitação, velocidade e direção do vento medido no local de medição de PM10, durante o período de medição.

Quando comparados os valores obtidos na presente campanha de monitorização com os valores registados na Estação de Monitorização da Qualidade do Ar de Douro Norte (Lamas de Olo), para o mesmo período de amostragem, verificam-se valores ligeiramente superiores no recetor sensível avaliado, o que poderá indicar o contributo das indústrias extrativas e transformadores da envolvente na concentração de PM10 no ar ambiente local.

O Índice de Qualidade do Ar, na Estação de Monitorização da Qualidade do Ar da Zona Norte Interior para os anos de 2007 a 2018, disponibilizado pela APA, foi classificado com um Índice de Qualidade do Ar maioritariamente "Bom".

Para a análise da origem das massas de ar predominantes, e de acordo com a disponibilidade de dados, recorreu-se à normal climatológica 1971-2000 da estação meteorológica de Vila Real, estação que, no entanto, apenas apresenta dados de frequência (%) e velocidade média (Km/h) do vento para o período 1961 a 1990.

Em Vila Real, da análise dos padrões de vento ao longo dos meses do ano e da rosa-dos-ventos média anual verifica-se que não existe uma forte predominância relativamente a uma direção do vento específica. No entanto a direção do vento com maior predominância ocorre no quadrante oeste (11,4%), seguido dos ventos oriundos dos quadrantes nordeste (9,4%), sudoeste (9,1%) e noroeste (8,9%). O registo de vento calmo (<1Km/h) é, no entanto, o mais registado com 37,4% das ocorrências.

Verifica-se assim que a direção predominante das massas de ar, obtida pelos dados da estação de Vila Real (Oeste), bem como o 2.º rumo predominante (Nordeste), é desfavorável à propagação de poluentes atmosféricos no sentido das populações, sendo os poluentes atmosféricos potencialmente provenientes da área de pedreira predominantemente arrastados nessas direções.

Identificação, avaliação e classificação de impactes ambientais

Na área envolvente ao Projeto da Pedreira em estudo, as principais fontes de emissões de poluentes atmosféricos estão associadas ao núcleo extrativo e transformador consolidado, nomeadamente com atividades relacionadas com os trabalhos de extração, transformação e transporte de inertes da indústria extrativa em análise e das pedreiras vizinhas, bem como, dos trabalhos agrícolas e o tráfego rodoviário.

Fase de Preparação, Exploração e Recuperação

Na pedreira em estudo, os impactes na qualidade do ar durante a fase de preparação dos terrenos, de exploração e de recuperação paisagística, serão maioritariamente devidos à emissão de poeiras (partículas em suspensão) e à emissão de poluentes atmosféricos relacionados com os gases de escape dos motores dos diversos veículos e maquinaria que irão operar na pedreira e que efetuarão a movimentação dos materiais, resultado das operações associadas às diversas ações previstas, nomeadamente:

- Circulação de veículos e maquinaria pesada;
- Movimentos de terras (desmatação, decapagem e escavação);
- Depósito temporário de materiais de terras;
- Desmonte e remoção de matéria-prima;
- Movimentos de terras (modelação de terrenos);
- Sementeira e plantação de zonas verdes.

Fase de desativação

Na Fase após desativação, e uma vez que a recuperação paisagística se prevê executada, o crescimento de flora irá reduzir a superfície exposta à erosão do vento e respetiva redução do transporte e ressuspensão de matéria particulada para a atmosfera.

Impactes Cumulativos

A área da pedreira, tem como principais fontes potencialmente emissoras de poluentes atmosféricos na sua envolvente a zona industrializada (extrativa) já existente, a circulação de veículos com a finalidade de cargas, descargas e expedição no caminho de acesso ao da unidade extrativa, tráfego automóvel existente, bem como trabalhos agrícolas.

Medidas de minimização

Durante as fases de Preparação, Exploração e Recuperação, deverão ser implementadas as seguintes medidas:

- Cumprir na íntegra o Plano de Pedreira. Seguir as indicações do Plano de Lavra, Plano de Gestão de Resíduos e PARP;

- Proteger as pargas com uma sementeira de herbáceas, de modo a controlar a altura das mesmas, de modo a evitar processos de arrastamento de terras provocadas por ação do vento e da chuva, e de modo a integrar as pargas na paisagem;

- Limitar a circulação de máquinas e de recursos humanos nas áreas estritamente necessárias;

- Reforçar a 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;

- A circulação de veículos deverá respeitar as normas de segurança, nomeadamente a redução da velocidade de circulação junto das povoações e junto de recetores sensíveis. Deverá ser colocada sinalização no acesso à área de pedreira, adequada à circulação de veículos pesados e à moderação da velocidade de circulação;

- Deverão ser selecionados os percursos, velocidade e horário de circulação na pedreira e nos acessos, reduzindo a passagem no interior das povoações e junto de recetores sensíveis, de forma a minimizar a perturbação das atividades sociais e económicas envolventes;

- Deverá efetuar-se a manutenção das vias de acesso à pedreira de forma a evitar a degradação do seu estado pela passagem de veículos pesados afetos à pedreira;

- Utilizar maquinaria em boas condições de manutenção, para reduzir ao máximo de emissões de poluentes;

- O transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado deverá ser efetuado em veículos adequados com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de partículas;

- Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de partículas.

Monitorização

O Plano de Monitorização da Qualidade do Ar pretende, verificar se os valores de concentração de partículas (PM10), junto dos recetores sensíveis potencialmente afetados pela atividade da pedreira se enquadram nos parâmetros legais em vigor, e por outro lado averiguar a eficácia das medidas de minimização implementadas no decorrer do projeto.

Parâmetros a monitorizar:

Deverá ser determinada a Fração PM10 de partículas em suspensão no ar ambiente. Deverão ainda ser medidos os parâmetros meteorológicos: vento (velocidade média (km/h) e (frequência (%)), precipitação, temperatura e humidade relativa.

Locais de monitorização:

Deverão ser monitorizados os recetores sensíveis mais próximos. O local de amostragem deverá localizar-se, se possível, junto às habitações mais expostas, de preferência na habitação já avaliada aquando da caracterização da situação de referência (AR1) e com previsões de vento predominantes de norte.

Frequência de monitorização:

Deverá ser realizada uma campanha de 7 dias (incluindo fim de semana) no primeiro ano após licenciamento. A monitorização deverá ser efetuada, preferencialmente, em período seco e sob condições normais de laboração.

Tipos de medidas de gestão ambiental a adotar na sequência dos resultados:

A frequência das campanhas ficará condicionada aos resultados obtidos na 1.ª monitorização. Assim, se a concentração média de PM10 no ar ambiente não ultrapassar 80% do valor limite diário (40µg/m3) a periodicidade deverá ser quinquenal. No caso de se verificar a ultrapassagem desse valor deverão ser aplicadas medidas de minimização adicionais e a campanha deverá ser repetida.

Métodos de análise:

EN 12341:2014

Medidas de minimização/compensação:

As medidas de minimização/compensação devem ser devidamente identificadas, detalhadas e apresentadas evidências (registo fotográfico), para verificação do cumprimento de eficácia das mesmas para o indicador sobre a qualidade do ar.

Periodicidade dos relatórios de monitorização e revisão do programa de monitorização:

Deverão ser entregues à Autoridade de Avaliação de Impacte Ambiental (AAIA) 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 matérias de impactes de qualidade do ar ambiente.

Conclusão

A área de estudo localiza-se numa zona serrana (serra da Falperra) onde predominam os afloramentos graníticos e matos. A área em que se insere a pedreira localiza-se numa zona rural, afastada dos pequenos aglomerados populacionais existentes, numa zona baldia, desprovida de vegetação arbórea.

Para a caracterização da qualidade do ar à escala local, realizou-se uma campanha de medição de PM10, realizou-se uma campanha de medição de PM10, para o local de medição (AR1) que decorreu entre os dias 29 de outubro e 5 de novembro de 2019, com a duração de sete dias, incluindo fim-de-semana, com o objetivo de caracterizar os recetores sensíveis mais próximos da atividade em análise

No período de medição, o valor limite diário para proteção da saúde humana definido no anexo XII do Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro (50 μg/m^3), não foi ultrapassado no local de medição avaliado. A concentração máxima atingida foi de 12μg/m^3 a 03 de novembro de 2019 (domingo).

Na pedreira em estudo, os impactes na qualidade do ar durante a fase de preparação dos terrenos, de exploração e de recuperação paisagística, serão devidos essencialmente à emissão de poeiras (partículas em suspensão) e à emissão de poluentes atmosféricos relacionados com os gases de escape dos motores dos diversos veículos e maquinaria.

O Plano de Monitorização da Qualidade do Ar a implementar, pretende verificar se os valores de concentração de partículas (PM10), junto dos recetores sensíveis potencialmente afetados pela atividade da pedreira se enquadram nos parâmetros legais em vigor, e por outro lado averiguar a eficácia das medidas de minimização implementadas no decorrer do projeto.

Face ao exposto, relativamente ao descritor "Qualidade do Ar" emite-se parecer favorável, ao cumprimento do estipulado no Plano de monitorização e aplicação rigorosa das medidas de minimização que constam do presente parecer, com particular atenção para a localidade de Souto de Escarão, localidade de Torre do Pinhão e Pinhão Cel.

3.9. Socioeconomia

Caracterização da situação de referência

A caraterização socioeconómica foi efetuada com base nos dados estatísticos mais recentes disponíveis em várias fontes, desagregados, sempre que possível, até ao nível da freguesia, e apresentados de forma evolutiva.

Dados demográficos

Os dados demográficos apresentados refletem a realidade ao nível da NUT I (Portugal Continental); NUTS II (Norte); NUTS III (Douro) e concelho de Sabrosa e baseiam-se nos censos do INE de 20021 e 2011.

Em 2011 a população no concelho de era 6361 habitantes sendo que 342 residem na freguesia de Torre do Pinhão.

Observa-se que a população na região do Douro, no concelho de Sabrosa e na freguesia de Torre do Pinhão decresceu entre 2001 e 2011 e a percentagem de população dos grupos etários mais idosos aumentou. Em 2011 a população com mais de 65 anos, representava uma percentagem mais elevada do que a média nacional, 19,0%, quer na região do Douro, quer no concelho de Sabrosa, quer na freguesia de Torre do Pinhão, 23,2%, 26,6% e 33,0%, respetivamente.

Em relação ao índice de dependência total (relação entre a população jovem e idosa e a população em idade ativa - quociente entre o número de pessoas entre os 0 e os 14 anos conjuntamente com as pessoas com 65 anos ou mais anos e o número de pessoas com idades compreendidas entre os 15 e os 64 anos) da população da freguesia de Torre do Pinhão é superior ao verificado a nível nacional e ao nível regional.

O índice de dependência de idosos (relação entre a população idosa e a população em idade ativa – quociente entre o número de pessoas com 65 anos ou mais anos e o número de pessoas com idades

compreendidas entre os 15 e os 64 anos) é superior ao verificado quer a nível nacional quer ao nível regional, como consequência do envelhecimento da população.

Verifica-se também que os índices de envelhecimento, de dependência de idosos e de dependência total aumentaram entre 2001 e 2011 e esse aumento foi muito significativo no concelho de Sabrosa e na freguesia de Torre do Pinhão

A freguesia Torre do Pinhão apresenta uma densidade populacional e de alojamentos reduzidas, características de zonas rurais. Em 2011 a freguesia apresentava uma densidade de 23 habitantes/km2 e 28 alojamentos/ km2.

Estrutura produtiva

As atividades económicas com maior população afeta na freguesia de Torre do Pinhão, no concelho de Sabrosa e na sub-região do Douro de acordo com os censos 2011são a "Agricultura, produção animal, caça, floresta e pesca" era a que tinha maior percentagem da população afeta seguida pelo "Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos" e pela "Construção". A atividade "Indústrias extrativas" à data representava 2% na freguesia de Torre do Pinhão, enquanto que no concelho de Sabrosa representava apenas 0,2%.

A taxa de desemprego registada no concelho de Sabrosa em 2011 era ligeiramente inferior ao da observada a nível nacional, 12,91% e 13,18% respetivamente. Já a taxa de desemprego observada na freguesia de Torre do Pinhão era de 20,87%. Nos últimos 3 anos pode observar-se a tendência para o decréscimo do desemprego, de acordo com os dados disponibilizados pelo Instituto do Emprego e Formação Profissional (IEFP).

Emprego direto e indireto a criar

A empresa BELCAT dispõe, de outros estabelecimentos industriais, nomeadamente, a Pedreira n.º 6564 "Pedra do Ouro" imediatamente a sul da Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além", pelo que, há facilidade em transferir trabalhadores de um para outro local de trabalho. A Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além" possui, 5 trabalhadores, dos quais um é o encarregado, podendo, no entanto, vir a ter até 10 trabalhadores, caso o volume de encomendas assim o justifique.

Para além do emprego direto a atividade da Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além" também contribui para a criação e emprego indireto no comércio e serviços, designadamente por utilização dos serviços de restauração e também de mecânica e ferramentaria.

Tipologia de ocupação da envolvente

A Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além" localiza-se na área de reserva para aproveitamento de recursos geológicos na serra da Falperra definida no Decreto Regulamentar n.º 6/2009 de 2 de Abril, onde existem várias indústrias extrativas e transformadoras.

Na envolvente da área à Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além", a atividade industrial com mais expressão é a indústria extrativa,

O EIA identifica, na envolvente da pedreira em estudo, outras pedreiras em laboração. De referir, a menos de 1 km da área em estudo: Pedreira n.º 6598 "Caminho Velho", Pedreira n.º 6654 "Granitos Amarelos", Pedreira n.º 6652 "Malhada do Souto", Pedreira n.º 6638 "Fraga das Teixeiras", Pedreira n.º 6564 "Pedra do Ouro", Pedreira n.º 6548 "Pedreira da Fraga n.º 2", Pedreira n.º 6228 "Curisco". Algumas destas explorações têm procedimento de AIA a decorrer.

Além das unidades de extração de granito atrás identificadas encontram-se ainda pequenos aglomerados populacionais no raio de 3 Km, As povoações mais próximas da área do projeto são Pinhão Cel, cujas habitações mais próximas se localizam a cerca de 1,2 km e a localidade de Torre do Pinhão, cujas habitações mais próximas se localizam a cerca de 2 km.

Operações que mais afetarão a população local e as atividades existentes

Dentro da área de exploração 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.

O tráfego de pesados, associado ao transporte de produto acabado, é em média de 1,5 camiões por dia (compreendendo 2 percursos, ida e volta). O tráfego de ligeiros associado ao Projeto é principalmente o associado ao transporte de trabalhadores e aquisição de peças e/ou transporte de peças ou equipamentos necessários a reparações (5 veículos ligeiros por dia compreendendo 2 percursos, ida e volta).

O tráfego passa a cerca de 500 m de ambas as localidades de Pinhão Cel e Torre do Pinhão.

<u>Identificação e avaliação de impactes ambientais</u>

Fases de preparação e exploração

Os impactes ambientais da fase de exploração serão maioritariamente negativos, com exceção da socioeconomia ao qual se prevê um impacte positivo. Salienta-se, no entanto, que a maioria dos impactes verificados são pouco significativos, possuem uma abrangência local e são minimizáveis.

Os impactes na paisagem e sistemas ecológicos serão por sua vez positivos, permanentes e significativos.

A Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além", quer individualmente, quer conjunto com as outras atividades extrativas localizadas no concelho de Sabrosa, contribui para o desenvolvimento da Fileira do Granito e consequentemente para o desenvolvimento económico e social do concelho que tem 13 pedreiras a laborar.

Identifica-se como impacte positivo, pouco significativo, indireto, e duração temporário a permanente, incerto, de abrangência local/regional, mas potenciável podendo ser considerado um impacte pouco significativo, o impacte na alteração da demografia.

No emprego e na atividade económica o impacte da atividade da pedreira é considerado positivo, significativo, de abrangência espacial local a regional, temporário, probabilidade de ocorrência certa e potenciável.

São considerados negativos os impactes relacionados com a emissão de ruído e poluentes atmosféricos (poeiras) e geração de vibrações. Estes impactes são classificados como, diretos, temporários, certos, de abrangência local e pouco significativo. Aplicadas as medidas de minimização previstas no EIA estes impactes serão contudo minimizáveis.

Tendo em consideração o reduzido tráfego originado pela exploração da Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além" considera-se que os impactes decorrentes da circulação de viaturas de transporte de materiais nas vias de acesso são negativos, mas pouco significativos.

Fase de desativação

Após a cessação da atividade serão sentidos impactes negativos na socioeconomia, diretamente relacionados com o encerramento da unidade extrativa, que serão permanentes e não minimizáveis.

Os impactes na alteração da demografia na sequência da extinção de postos de trabalho são considerados negativos, indiretos, temporário/permanente, tratando-se contudo de um impacte pouco significativo.

O impacte decorrente da alteração da atividade económica e emprego por via da extinção dos postos de trabalho e da atividade industrial são considerados negativos, diretos, permanentes, certos e far-se-ão sentir localmente/regionalmente. Trata-se de impactes considerados significativos.

Como impacte positivo identifica-se a alteração das condições do ambiente atmosférico, sonoro e geração de vibrações. São impactes considerados como diretos, permanentes, de abrangência local e certos,

Impactes cumulativos

As unidades extrativas vizinhas provocam impactes semelhantes aos provocados pela Pedreira n.º 6818 "Monte D'Além". Cada uma das pedreiras representa por si só um impacte pouco significativo. No seu conjunto, todas estas pedreiras, incluindo outras que se localizam a mais de 1 km de distância, por se localizarem no limite do SIC Alvão/Marão, podem ter impactes relevantes na disponibilidade de biótopos para diversas espécies e habitats protegidos.

Na envolvente existem ainda outros projetos com impactes mais significativos no ambiente tal como a autoestrada A24 e os parques eólicos.

Em termos de impactes positivos a existência do núcleo extrativo da Serra da Falperra potencia o desenvolvimento socioeconómico do concelho de Sabrosa.

Medidas de minimização

As medidas de minimização previstas no âmbito dos fatores ambientais qualidade do ar e ruído serão avaliadas no âmbito dos descritores específicos e terão reflexos diretos na qualidade de vida das populações locais. Concorda-se na generalidade com as medidas de minimização propostas no âmbito do fator ambiental Socioeconomia.

Conclusão

Do exposto, e no âmbito do descritor Socioeconomia, considerando os impactes identificados e que estão relacionados com a afetação da qualidade de vida da população residente na envolvente do projeto, emite-

se parecer favorável ao projeto apresentado, condicionado ao cumprimento das medidas de minimização propostas no EIA submetido a apreciação.

3.10. Património Cultural

Caracterização da situação de referência

A metodologia usada consiste no levantamento da bibliografia e documentação existente, e na análise cartográfica respectiva. Foram consultadas várias bases de dados de património classificado e inventariado, bem como dados existentes nos instrumentos de ordenamento do território existentes, nomeadamente o Plano Director Municipal. Numa segunda fase a prospecção na área directamente afectada pelo empreendimento, e finalmente a análise de toda a informação e elaboração do relatório final. A prospecção confirmou a informação bibliográfica e documental existente, isto é, não foram identificados quaisquer elementos/vestigios/estruturas patrimoniais na área afectada pela pedreira. O grau de incerteza é muito reduzido, ressalvando-se a muito remota probabilidade de haver qualquer vestigio antigo enterrado em terreno ainda não intervencionado.

Identificação e avaliação de impactes

Não foi identificado nenhum elemento patrimonial no interior do perímetro de incidência direta do presente projeto. Exteriormente à referida área, foram intensificados 4 sítios inventariados, a distâncias inferiores a 100 metros.

Considera-se assim não haver Património Cultural a ser afectado directamente por este projecto. No entanto haverá que ter especial atenção os sítios referidos, dada a sua proximidade com a área da pedreira.

Medidas de minimização

No EIA é proposto o acompanhamento arqueológico de todos os revolvimentos e movimentações de terras nas áreas ainda não objecto de exploração.

Considera-se ser a medida adequada para esta pedreira, a que deverá ser acrescentada a seguinte medida:

– sinalização e vedação (a propor à tutela) dos quatro sítios referenciados, e que se encontram a menos de 100 metros da área da pedreira. São eles CNS 17383 Monte D'Além 1 (a cerca de 95 m); CNS 17383 Monte D'Além 2 (a cerca de 60 m); CNS 17383 Monte D'Além 3 (a cerca de 80 m); CNS 17383 Monte D'Além 4 (a cerca de 50 m). [CNS - Código Nacional de Sítio]

Monitorização

O acompanhamento arqueológico, a sinalização e vedação consubstanciarão a monitorização para este empreendimento.

Conclusão

Emite-se parecer favorável ao presente EIA, com o cumprimento da seguinte medida de minimização:

- acompanhamento arqueológico e todos os revolvimentos e movimentações de terras nas áreas ainda não objeto de exploração.

-sinalização dos sítios referidos

-vedação dos sítios referidos

3.11. Riscos

Caracterização da situação de referência

O EIA identifica e analisa os riscos ambientais associados a fenómenos naturais que poderão provocar danos ambientais patrimoniais e/ou afetar a população, passíveis de ocorrer na área de estudo.

Os riscos naturais identificados, na área em estudo, aos quais a pedreira pode ser vulnerável, incluem a avaliação de:

- Risco sísmico;

- Risco de deslizamento de terras e pedras;

- Risco de Incêndio.

Identificação e avaliação de impactes

O EIA carateriza:

- O risco sísmico é caraterizado, com base na Carta de Intensidade Máxima de Portugal Continental (1970/2000), considerando, para a área de projeto, uma intensidade máxima de 5 (Forte), na escala de Mercalli Modificada.

- O Risco de deslizamento de terras e pedras é considerado de moderado.

- No âmbito da defesa da floresta contra incêndios, a área de intervenção é caraterizada, quanto à perigosidade de média e a área envolvente classificada de alta e muito alta, em concordância com o PMDFCI de Sabrosa;

Medidas de minimização

- Os riscos relativos à segurança de pessoas no interior da área da Pedreira", são tratados no Plano de Segurança e Saúde (PSS), parte integrante do Plano de Pedreira;

- Colocação de sinalização no acesso à área de pedreira, adequada à circulação de veículos pesados e à moderação da velocidade de circulação;

- Os sistemas de drenagem natural e os sistemas de drenagem construídos devem ser mantidos de forma a permitir o escoamento das escorrências superficiais;

- Garantir que o escoamento das águas pluviais se processa de forma natural e adequada com o menor impacte possível através da rede de drenagem.

Conclusão

Face à análise de risco da área em estudo, Pedreira n.º 6816 - Monte D'Além, emite-se parecer favorável.

3.12. Entidade Licenciadora – Direção-Geral de Energia e Geologia

A Direção-Geral de Energia e Geologia, enquanto entidade licenciadora/competente para a autorização do projeto, considera que:

"- A atividade industrial de exploração de pedreiras, que aproveita um recurso endógeno, assume-se hoje em dia como uma atividade económica regional importante, tendo um impacte significativo para o desenvolvimento da economia local. Esta atividade tem ainda impacte na criação de postos de trabalho, para além de dinamizar, de forma directa ou indirecta, outros setores da economia local ligados a diversas áreas económicas como sejam o sector da restauração, da venda de combustíveis, do pequeno comércio, etc.

- O investimento em análise do ponto de vista desta Direção Geral tem como principais méritos a valorização e aproveitamento de recursos endógenos, a contribuição para o incremento do valor bruto de produção. O projeto da pedreira em análise, situado no interior da Área da Reserva da Serra da Falperra irá contribuir para a redução de assimetrias regionais com indução no rendimento per capita da região, com perspetiva da criação de vários postos de trabalho e a manutenção de um número importante de postos de trabalho indiretos na região de implantação.

- Refere-se ainda, que foi apresentado pelo requerente um pedido de regularização da exploração da pedreira, nos termos do Decreto-lei n.º 165/2014, de 5 de novembro. No qual já foi realizada a conferência decisória sendo na mesma proferida a deliberação de favorável condicionado ao pedido. Assim, para efeitos da regularização da ampliação da exploração da pedreira em causa, no caso de existir desconformidade da localização com os IGT aplicáveis, esta desconformidade não condicionará o sentido da decisão da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) a emitir, uma vez que aquela desconformidade foi apreciada no âmbito do pedido de regularização. Deste modo, o EIA incidirá sobre as fases de exploração e desativação, bem como a definição das medidas de minimização, conforme se encontra devidamente explicitado nas perguntas frequentes sobre o regime extraordinário da regularização de actividades económicas (RERAE) no site da CCDR-n.

- No que respeita ao projeto de licenciamento da exploração da pedreira propriamente dito esta Direção Geral, na qualidade de entidade licenciadora, nada tem a opor ao mesmo do ponto de vista formal e técnico, aguardando a conclusão do procedimento de AIA.

- Em face do exposto esta Direção Geral, de uma forma geral, é favorável ao projeto apresentado desde que seja respeitada a legislação regulamentadora do exercício da atividade de exploração de pedreiras através da aplicação das melhores técnicas disponíveis no sentido de serem minimizados os impactes negativos causados por esta atividade.

Deverá ainda em vida da pedreira ser garantido no final da mesma a reabilitação ambiental dos locais afetados de modo a que esta atividade possa ser enquadrada no âmbito de uma política de desenvolvimento industrial sustentável.".

4. PARECERES EXTERNOS

Ao abrigo do ponto 11 do artigo 14.º do RJAIA, a Autoridade de AIA consultou a Câmara Municipal de Sabrosa e o ICNF - - Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas.

A C.M. de Sabrosa informou (ver cópia do documento original em anexo):

"*Em resposta ao V. Oficio em referência, relativo ao procedimento de AIA da pedreira identificada, refere-se que, desde que sejam cumpridos todos os preceitos legais e regulamentares inerentes, com aplicação da versão em vigor da legislação mencionada, idem para as responsabilidades que recaem sobre o explorador e resguardados que fiquem os aspetos resultantes da Conferência Decisória (RERAE) que incidiu sobre o processo e efetiva avaliação do uso de explosivos para efeitos e proteção dos monumentos megalíticos confinantes e salvaguardado o meio hídrico e considerando que a pedreira se insere na área de reserva para a exploração de recursos geológicos na Serra da Falperra (recursos geológicos – áreas de exploração consolidada e/ou a complementar) e o certificado reconhecimento de Interesse Público Municipal na sua regularização, emite-se parecer de não oposição ao correspondente projeto de AIA.*"

O ICNF até à data de elaboração do presente Parecer Final da CA não remeteu qualquer parecer.

A APA / Departamento de Alterações Climáticas, apesar de ter declarado que não participava na CA, transmitiu algumas considerações que constam em documento anexo ao presente parecer da CA.

5. CONSULTA PÚBLICA

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, com as alterações introduzidas pelos Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, Lei n.º 37/2017, de 2 de junho e Decreto-Lei n.º 152-B/2017 de 11 de dezembro, a Consulta Pública decorreu entre os dias 13 de novembro de 2020 e 13 de 29 de dezembro de 2020, num total de 30 dias úteis de consulta.

A Consulta Pública foi promovida pela APA, na sua qualidade de Autoridade Nacional do LUA, dado tratar-se de um procedimento integrado.

Durante este período de Consulta Pública não foi rececionada qualquer sugestão, reclamação e/ou solicitação de esclarecimentos relativamente ao projeto em apreço.

6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

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

Neste seguimento, face ao exposto ao longo do presente Parecer Final, tendo em consideração o entendimento de que os impactes mais significativos poderão ser minimizados se forem implementadas as adequadas medidas de minimização, propõe-se a emissão de parecer favorável ao projeto da Pedreira nº 6816 – Monte D'Além, condicionado:

<u>I – Condicionantes</u>

a) Demonstrar o cumprimento do Decreto-Lei nº 10/2010, de 4 de fevereiro, nomeadamente, das disposições previstas no Capítulo V (art.º 37º a 40º), relativo ao regime especial de licenciamento de instalações de resíduos integradas em explorações de depósitos minerais e de massas minerais, no

respeitante à deposição temporária de resíduos inertes -e à sua posterior deposição permanente no vazio de escavação.

c) Obter título de utilização dos recursos hídricos a emitir pela APA/ARH do Norte, nos termos da Lei nº 58/2005, de 29 de dezembro e Decreto-Lei nº 226-A/2007, de 31 de maio, ambos na sua atual redação, às utilizações dos recursos hídricos, designadamente a captação de águas subterrâneas e a rejeição de águas pluviais potencialmente contaminadas armazenadas na bacia decantação.

c) Propor à DRCN a sinalização e vedação dos quatro sítios referenciados, e que se encontram a menos de 100 metros da área da pedreira. São eles CNS 17383 Monte D'Além 1 (a cerca de 95 m); CNS 17383 Monte D'Além 2 (a cerca de 60 m); CNS 17383 Monte D'Além 3 (a cerca de 80 m); CNS 17383 Monte D'Além 4 (a cerca de 50 m). [CNS - Código Nacional de Sítio]

d) Deverá ser dado cumprimento ao âmbito da aplicação do Decreto-Lei 124/2006, de 28 de junho, na sua atual redação, no que se refere às matérias de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

e) Garantir o acesso dos proprietários às suas parcelas.

f) À prestação da caução, relativa ao PARP – Plano Ambiental de Recuperação Paisagística ajustado, a determinar pela CCDR-N, 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.

2 – Elementos a apresentar em sede de Licenciamento

a) Para aprovação da Autoridade de AIA e da entidade coordenadora da atividade, ajustar o Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP) de uma forma articulada com o plano de lavra, no sentido de:

a.i) Assegurar, no decurso do primeiro triénio, a remoção e deposição no interior da pedreira dos escombros depositados em áreas exteriores confinantes, bem como, a recuperação ambiental e paisagística dessa área exterior;

a.ii) Compatibilizar o cronograma de recuperação ambiental e paisagística com o previsto no plano de gestão de resíduos de extração.

b) No âmbito do ajuste ao PARP mencionado na alínea anterior e considerando eventuais novos trabalhos que se revelem necessários, reajustar o mapa de medições e orçamento do PARP e, complementarmente,

atualizar os seus custos unitários, em linha com os custos de mercado, salvaguardando assim a eventualidade da situação prevista nos n.º 8 e 9 do art.º 50º 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.

c) Apresentação pelo Proponente à Autoridade de AIA do parecer do ICNF relativo às espécies de flora e fauna ocorrentes na área de estudo, com estatuto de proteção/conservação, com destaque para as espécies faunísticas, nomeadamente o lobo ibérico, os quirópteros e as aves;

2 – Medidas de Minimização

Fase de Preparação

MM1. À criação de sistemas de valas/drenagem para as águas pluviais, em torno dos limites das áreas de escavação, de modo a permitir o correto e natural escoamento superficial das águas pluviais para a rede de drenagem natural.

MM2. As operações de desmatação, decapagem e modelação de terras deverão ser realizadas, preferencialmente, numa fase em que não ocorra precipitação, de modo a não sujeitar o solo à ação erosiva da chuva.

MM3. Limitar o corte de vegetação às zonas efetivamente a explorar e respetivos acessos, de forma a que as áreas com vegetação possam continuar a constituir o habitat preferencial de certas espécies da fauna (nomeadamente aves, invertebrados, répteis, etc.) adaptáveis à presença deste tipo de projetos.

MM4. Aa biomassa vegetal e outros resíduos florestais resultantes das atividades de desarborização e desmatação devem ser removidos de modo controlado, privilegiando-se a sua reutilização. As ações de remoção devem ser realizadas preferencialmente fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas, a fim de minimizar o risco de incêndio.

Fase de Exploração

MM5. Respeitar o cronograma de trabalhos e operações previstas no PARP, em articulação com o Plano de Lavra, de forma a otimizar o processo de reabilitação da área.

MM6 Assegurar a preservação das zonas de defesa e /ou outras do interior da pedreira providas de coberto vegetal e para as quais não esteja previsto estender a exploração ou qualquer outro tipo de ocupação.

MM7. Assegurar, em articulação com o Plano de Lavra, a recolha faseada, a segregação e a conservação em pargas dos solos de cobertura, de forma a permitir a sua reutilização no processo de reabilitação ambiental e paisagística.

MM8. Implementação faseada do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP), articulando-o com o igual faseamento da implementação das medidas de minimização que contribuem para a mitigação de impactes na Paisagem no decurso das fases ativas do projeto.

MM9. Acompanhar periodicamente o comportamento dos taludes, as condições de drenagem superficial, o estado de preservação dos solos e o estado de desenvolvimento das espécies vegetais resultantes dos trabalhos e operações de recuperação das bancadas sucessivamente desativadas, contendo os processos erosivos e garantindo a sua estabilidade.

MM10. Preservar a vegetação de matos, dos exemplares arbóreos e de afloramentos rochosos que existam na zona de defesa, e promover o corte faseado da vegetação existente, à medida que a frente de trabalho for progredindo.

MM11. A terra vegetal resultante da decapagem das áreas a intervencionar deverá ser recolhida e armazenada em local próprio (pargas), para posterior revestimento das bancadas suavizadas, da zona de enchimento da área de exploração em profundidade e áreas afetadas. A sua instalação deverá ocorrer fora das zonas de maior risco de erosão, e deverão ser protegidas com uma sementeira de herbáceas, de modo a preservar as suas características de terra vegetal, controlando ainda a altura das mesmas, de modo a evitar processos de arrastamento de terras.

MM12. Limitar a circulação de máquinas e de recursos humanos nas áreas estritamente necessárias.

MM13. Reforçar a 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.

MM14. A circulação de veículos deverá respeitar as normas de segurança, nomeadamente a redução da velocidade de circulação junto das povoações e junto de recetores sensíveis. Deverá ser colocada sinalização no acesso à área de pedreira, adequada à circulação de veículos pesados e à moderação da velocidade de circulação.

MM15. Deverão ser selecionados os percursos, velocidade e horário de circulação na pedreira e nos acessos, reduzindo a passagem no interior das povoações e junto de recetores sensíveis, de forma a minimizar a perturbação das atividades sociais e económicas envolventes.

MM16 Deverá efetuar-se a manutenção das vias de acesso à pedreira de forma a evitar a degradação do seu estado pela passagem de veículos pesados afetos à pedreira.

MM17. Utilizar maquinaria em boas condições de manutenção, para reduzir ao máximo o ruído e as emissões de poluentes.

MM18. Evitar a realização dos trabalhos relacionados com a movimentação de terrenos, e que acarretam a destruição do coberto vegetal e as alterações de uso do solo, durante o período de maior sensibilidade ecológica para a maioria das espécies presentes, isto é, durante o período de reprodução/ nidificação, que ocorre sobretudo entre março e maio.

MM19. O transporte de materiais de natureza pulverulenta ou do tipo particulado deverá ser efetuado em veículos adequados com a carga coberta, de forma a impedir a dispersão de partículas.

MM20. Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de partículas.

MM21. Caso ocorra deposição de terras e rocha, colocar alguns depósitos sob a forma de pequenos montes, em zonas com menor perturbação que à medida que forem sendo colonizados por vegetação, poderão tornar-se abrigos perfeitos e excelentes zonas de reprodução para o coelho-bravo e répteis.

MM22. Caso durante as escavações apareçam vestígios arqueológicos ainda desconhecidos, será necessário proceder a trabalhos arqueológicos para avaliar a importância dos mesmos.

MM23. Assegurar o caráter provisório das escombreiras de deposição de inertes provenientes da extração.

MM24. Caso seja necessário admitir novos funcionários, deverá se possível recorrer-se a mão-de-obra local, favorecendo a colocação de desempregados residentes no concelho de Sabrosa ou concelhos limítrofes.

MM25. Deverá contratar-se serviços e adquirir produtos a empresas sedeadas no concelho de Sabrosa por forma a gerar valor acrescentado ao projeto ao nível local.

MM26. Deverão ser aplicados os meios de limpeza imediata para o caso de ocorrer um derrame de óleos ou combustíveis ou outros produtos perigosos, devendo os produtos derramados e/ou utilizados para a recolha dos derrames ser tratados como resíduos.

MM27. Em caso de derrame de óleos ou de outras substâncias que coloquem em causa a proteção do ambiente ou a segurança nas vias de acesso à pedreira deverá ser suspensa a circulação.

MM28. As operações de manutenção e armazenamento de substâncias potencialmente poluentes, como combustíveis e óleos (nas instalações pertencentes à Pedreira n.º 6564 "Pedra do Ouro") deverão ser melhoradas de forma a garantir a existência de uma zona impermeabilizada e bacia de retenção de escorrências com capacidade suficiente para conter eventuais derrames.

MM29. Não deverá ser efetuada a reparação/manutenção de veículos e máquinas na área de pedreira se existir possibilidade de derrames.

MM30. Os sistemas de drenagem natural e os sistemas de drenagem construídos devem ser mantidos de forma a permitir o escoamento das escorrências superficiais para os terrenos confinantes.

MM31. Garantir que o escoamento das águas pluviais se processa de forma natural e adequada com o menor impacte possível através da rede de drenagem.

MM32. Deverá ser criado de um parque de sucata, junto da zona oficinal com bacia de retenção de escorrências e ligação a um separador de hidrocarbonetos.

MM33. Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos, de acordo com a sua tipologia, promovendo a separação dos resíduos na origem de forma a potenciar a reciclagem e valorização dos resíduos em detrimento da eliminação.

MM34. Os resíduos produzidos nas áreas sociais e equiparáveis a resíduos urbanos deverão ser depositados em contentores específicos para o efeito, devendo ser promovida a separação na origem das frações recicláveis e posterior envio para reciclagem.

MM35. Garantir a manutenção de um registo atualizado das quantidades de resíduos gerados e respetivos destinos finais, com base nas guias de acompanhamento de resíduos.

MM36. Implementação e cumprimento do Plano de Gestão de Resíduos, considerando todos os resíduos suscetíveis de serem produzirem no âmbito da atividade da pedreira, com a sua identificação e classificação em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos (LER), a definição de responsabilidade de gestão e a identificação dos destinos finais mais adequados para os diferentes fluxos de resíduos.

MM37. Garantir o acesso dos proprietários às suas parcelas.

MM38. Garantir o normal funcionamento das infraestruturas já instaladas nas proximidades da área de intervenção, designadamente outras pedreiras confinantes.

MM39. Assegurar a compatibilização do projeto com as infraestruturas existentes, designadamente: abastecimento de água, de drenagem de águas residuais, de transporte e distribuição de eletricidade, vias rodoviárias e caminhos.

MM40. Limitar a velocidade de circulação de veículos e máquinas, tendo em vista a diminuição dos níveis de perturbação e a redução do risco de atropelamento da fauna.

MM41. Evitar sempre que possível a realização dos trabalhos mais ruidosos nos períodos mais críticos para a fauna, designadamente épocas de reprodução, dependência, hibernação e migração (Março a Agosto).

MM42. Assegurar a manutenção de manchas de matos nas áreas com aptidão para tal ou nas zonas de deposição de terras extraídas das novas áreas de lavra, de modo a criar abrigos e zonas de reprodução para a fauna, em particular do coelho bravo.

MM43. Restringir a área de intervenção ao estritamente necessário, devendo ser salvaguardados todos os exemplares arbóreos e arbustivos autóctones que não perturbem a atividade da exploração, sinalizando-os quando próximos das áreas intervencionadas.

MM44. Conservar as áreas não afetadas pela exploração para preservação faunística.

MM41. Aa biomassa vegetal e outros resíduos florestais resultantes das atividades de desarborização e desmatação devem ser removidos de modo controlado, privilegiando-se a sua reutilização. As ações de remoção devem ser realizadas preferencialmente fora do período crítico de incêndios florestais e utilizando mecanismos adequados à retenção de eventuais faíscas, a fim de minimizar o risco de incêndio.

<u>Fase de Desativação/Recuperação</u>

MM42. Caso venha a ser necessário utilizar terras de empréstimo, deve ser dada atenção especial à sua origem, não devendo ser provenientes, em caso algum, de áreas ocupadas por plantas exóticas invasoras, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.

MM43. Dar cumprimento às ações previstas no Plano Ambiental de Recuperação Paisagística (PARP), aplicáveis quer à fase de encerramento/desativação da atividade extrativa, quer à fase final de recuperação ambiental e paisagística.

3. Planos de Monitorização Ambiental

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-B72013, de 31 de outubro, alterado pelos Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, Lei n.º 37/2017, de 2 de junho e Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro.

Com a implementação no terreno dos 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 assumem 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 dos 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 do promotor 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 um plano de monitorização regular e calendarizado são: Recursos Hídricos, Ambiente Sonoro, Qualidade do Ar, Património Cultural, Sistemas Ecológicos e PARP.

Periodicamente deverá fazer-se 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 pelo funcionamento/exploração do projeto, 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.

A revisão dos Planos de Monitorização deverá ocorrer com periodicidade trienal, sem prejuízo de serem revistos sempre que se justifique.

Os relatórios de monitorização deverão ser elaborados de acordo com o Anexo V da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro e remetidos para a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte para apreciação.

Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos Superficiais

Deverá ser cumprido o plano de monitorização que vier a constar da licença de rejeição da descarga da bacia de decantação, a emitir pela entidade competente.

Plano de Monitorização do Ambiente Sonoro

Está previsto um plano de monitorização ambiental com o objetivo de acompanhar o desempenho ambiental da pedreira. O plano teve como base o resultado da análise dos impactes ambientais realizada e as propostas de medidas de minimização.

Assim, deverão ser realizadas medições junto do recetor sensível mais próximo. O local de amostragem deverá localizar-se junto à habitação mais exposta, na habitação já avaliada aquando da caracterização da situação de referência.

Deverá ser realizada uma campanha de monitorização após 5 anos de exploração, ou se houver queixas ou alteração do processo produtivo.

Analisando os resultados obtidos na referida campanha deverão ser definidas medidas de minimização, e se necessário, deverá ser definida a periodicidade das seguintes campanhas de monitorização.

Plano de Monitorização da Qualidade do Ar

O Plano de Monitorização da Qualidade do Ar pretende, verificar se os valores de concentração de partículas (PM10), junto dos recetores sensíveis potencialmente afetados pela atividade da pedreira se enquadram nos parâmetros legais em vigor, e por outro lado averiguar a eficácia das medidas de minimização implementadas no decorrer do projeto.

Parâmetros a monitorizar:

Deverá ser determinada a Fração PM10 de partículas em suspensão no ar ambiente. Deverão ainda ser medidos os parâmetros meteorológicos: vento (velocidade média (km/h) e (frequência (%)), precipitação, temperatura e humidade relativa.

Locais de monitorização:

Deverão ser monitorizados os recetores sensíveis mais próximos. O local de amostragem deverá localizar-se, se possível, junto às habitações mais expostas, de preferência na habitação já avaliada aquando da caracterização da situação de referência (AR1) e com previsões de vento predominantes de norte.

Frequência de monitorização:

Deverá ser realizada uma campanha de 7 dias (incluindo fim de semana) no primeiro ano após licenciamento. A monitorização deverá ser efetuada, preferencialmente, em período seco e sob condições normais de laboração.

Tipos de medidas de gestão ambiental a adotar na sequência dos resultados:

A frequência das campanhas ficará condicionada aos resultados obtidos na 1.ª monitorização. Assim, se a concentração média de PM10 no ar ambiente não ultrapassar 80% do valor limite diário (40µg/m3) a periodicidade deverá ser quinquenal. No caso de se verificar a ultrapassagem desse valor deverão ser aplicadas medidas de minimização adicionais e a campanha deverá ser repetida.

Métodos de análise:

EN 12341:2014

Medidas de minimização/compensação:

As medidas de minimização/compensação devem ser devidamente identificadas, detalhadas e apresentadas evidências (registo fotográfico), para verificação do cumprimento de eficácia das mesmas para o indicador sobre a qualidade do ar.

Periodicidade dos relatórios de monitorização e revisão do programa de monitorização:

Deverão ser entregues à Autoridade de AAIA 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 matérias de impactes de qualidade do ar ambiente.

Património Cultural

Acompanhamento arqueológico e todos os revolvimentos e movimentações de terras nas áreas ainda não objeto de exploração.

Sistemas Ecológicos

Não foi apresentado um Plano de Monitorização específico para o descritor, mas conforme refere o EIA, tendo em consideração a transversalidade dos impactes associados à implementação correta do Plano de Pedreira, designadamente do PARP, deverá ser realizada a monitorização trienal referente ao descritor "Sistemas Ecológicos" inserido no âmbito do Plano de Monitorização da implementação do PARP, conforme indicado na Tabela 5 do EIA "Plano de monitorização ambiental para os sistemas ecológicos".

Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP)

Apresentação, trienalmente, até ao fim do mês de Abril, de um relatório técnico relativo à execução dos trabalhos e operações previstas no PARP, incluindo as medidas de minimização, potenciação e/ou compensação executadas.

FICHA TÉCNICA

ENTIDADES RESPONSÁVEIS PELA AVALIAÇÃO TÉCNICA:

- COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORTE
  Luísa Queirós
  Alexandra Duborjal Cabral
  Luís Santos
  Maria Manuel Figueiredo
  Manuela Novais
  Miguel Catarino
  Olga Carvalho
  Ricardo Sousa
  Rui Correia
  Rui Fonseca
- APA / ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO HIDROGRÁFICA DO NORTE
  André Nascimento
- AUTORIDADE NACIONAL DE EMERGÊNCIA E PROTEÇÃO CIVIL
  Fernando João
- DIREÇÃO-GERAL DE ENERGIA E GEOLOGIA
  Serafim Santos Sousa
- DIREÇÃO REGIONAL DE CULTURA DO NORTE
  Orlando Sousa

ENTIDADE PROMOTORA DA CONSULTA DO PÚBLICO:

- AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE, I.P.

A Presidente da Comissão de Avaliação,

(Luísa Queirós)

ANEXOS

Pedido de Elementos Adicionais

Declaração de Conformidade

Parecer da Câmara Municipal de Sabrosa

Ofício da APA / Departamento de Ações Climáticas

CCDRn
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte

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 de

"Pedreira nº 6816 – Monte D'Além"

(Proc. AIA_5/2020)

De acordo com a legislação em vigor relativa ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), designadamente o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com a redação e alterações produzidas pelos Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, Lei n.º 37/2017, de 2 de junho e Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro (Regime Jurídico de AIA – RJAIA), foi a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N) notificada, a 4 de maio de 2020, pela Autoridade Nacional do Licenciamento Único de Ambiente (ANLUA) – Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), da devida submissão, via Sistema Integrado de Licenciamento do Ambiente (SILiAmb), do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao projeto de execução do projeto de "Pedreira nº 6816 – Monte D'Além", cujo proponente é a empresa Belcat-Granitos, Lda.

O projeto em avaliação localiza-se na freguesia de Torre do Pinhão, concelho de Sabrosa e distrito de Vila Real, e tem enquadramento no RJAIA na alínea b) do nº3 do artigo 1º e no ponto 2 do seu Anexo II.

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

- CCDR-Norte

  – Engª Luísa Queirós (Presidente da CA) e Arqt.ª Rosário Magalhães (responsável pela avaliação do Resumo Não Técnico);

  – Técnicos especialistas em avaliação ambiental, em termos de Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais, Paisagem, Flora, Fauna, Vegetação, Habitats e Biodiversidade, Socioeconomia, Ordenamento do Território e Solo e Uso do Solo, Resíduos, Ruído, Qualidade do Ar, descrição do Projeto e Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística, ao abrigo das alíneas a) e k);

- Agência Portuguesa do Ambiente/Administração da Região Hidrográfica do Norte (APA/ARH-N), nos termos da alínea b);
- Direção Regional de Cultura do Norte (DRC-Norte), nos termos da alínea d);
- Direção-Geral de Energia e Geologia – Divisão de Pedreiras do Norte (DGEG/DPN), nos termos da alínea h);
- Administração Regional de Saúde do Norte (ARS-Norte), ao abrigo da alínea i), em matéria de Saúde Humana;
- Agência Portuguesa do Ambiente/Departamento de Alterações Climáticas (APA/DAC), 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.

A CCDR-Norte encontra-se representada na CA pelos seguintes técnicos: Dr. Rui Fonseca, Eng.º Ricardo Sousa, Arqt.ª Paisagista Alexandra Cabral, Dra. Manuela Novais, Eng.º Miguel Catarino e Eng.º Luís Santos, Eng.ª Maria Manuel Figueiredo, Eng.ª Olga Carvalho e Eng.º Rui Correia.

A ANEPC designou o Eng.º Fernando João para integrar a CA.

A APA/ARHN está representada na CA pelo Eng.º André Gomes Nascimento.

A ARS-N designou a Eng.ª Gabriela Rodrigues para integrar a CA.

A DRC-N designou como representante na CA o Arq.º Orlando Sousa.

A DGEG designou como representante na CA o Eng.º Serafim Sousa.

A APA/DAC informou que dada a tipologia do projeto não irá integrar a CA.

Refira que, até à presente data, somente a ARS-Norte não remeteu o seu parecer de conformidade.

Tendo sido considerado estarem reunidas as condições necessárias para iniciar o procedimento de AIA, de acordo com o estipulado no n.º 7 do artigo 14º do RJAIA, e tendo o procedimento sido instruído a 5 de maio de 2020, o prazo previsto para a CA se pronunciar sobre a conformidade do EIA do projeto em avaliação termina a 25 de junho de 2020.

Atendendo ao disposto no n.º 6 do mesmo artigo, a AAIA convidou o proponente a efetuar a apresentação do projeto e respetivo EIA à CA, em reunião que decorreu no dia 28 de maio de 2020, através da Plataforma Zoom.

Não obstante, verifica-se a necessidade de obter, formalmente, esclarecimentos/informação adicional sobre determinados aspetos do projeto e do EIA, pelo que, ao abrigo do n.º 9 do artigo 14º 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 **4 de setembro de 2020**, sob pena do procedimento não prosseguir, conforme o disposto no n.º 9 do mencionado artigo 14º do RJAIA.

1. Aspetos Genéricos / Descrição do Projeto

Aspetos genéricos

1.1 Tratando-se de um projeto em execução, caracterizar cabalmente a fase de desenvolvimento da pedreira que decorreu entre o início da exploração e o momento atual, nomeadamente, incluir as principais ações já executadas e os seus principais impactes, entre outras:

- esclarecer o ponto de situação de instalação da sinalização e vedação de proteção, de eventual implementação de cortina arbórea ou de instalação de uma rede de drenagem periférica e bacias de decantação;

- quantificar a área já mexida (incluindo toda aquela que se encontra para além da área agora em avaliação, a poente e a nascente);

- estimar o volume de extração de massas minerais já executado e o volume de escombros e de terras vegetais já depositado;

- referir, ainda que de forma sintética, eventuais sistemas de monitorização implementados.

1.2 Salientar, ainda que de forma sintética, as principais recomendações /condicionantes do anterior procedimento instituído no âmbito do regime extraordinário de regularização de atividades económicas (RERAE - Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro) e o seu grau de cumprimento, nomeadamente, ao nível da vedação e sinalização e da drenagem superficial.

1.3 Esclarecer sobre a omissão de propostas de Medidas de compensação.

Descrição do Projeto

1.4 Referenciar as características mais relevantes do conjunto de unidades similares, num raio de 1 km, nomeadamente, área, produção anual e período de exploração estimados. Parte dessa informação é disponibilizada *online* pela Administração, nos websitios http://siaia.apambiente.pt/AIA_Consulta.aspx e http://geoportal.dgeg.pt/. Ponderar, ainda que de forma sintética, as implicações da dimensão desse conjunto de unidades no desenvolvimento da pedreira em avaliação e, designadamente, na avaliação de impactes cumulativos, aditando o capítulo 6.15 que de outra forma, resultaria numa avaliação genérica e não específica.

1.5 Justificar a alteração promovida ao plano de pedreira recentemente apresentado a RERAE e que se traduz num aumento significativo (i) da profundidade de exploração - dos 765 para uma cota final de 750 metros - acrescentando mais dois patamares à exploração; (ii) do período de exploração dos 15 para os 41 anos (pág. 70 do PP); (iii) do material extraído dos 77.000 para os 206.430 m3 e (iv) do volume de escombros a gerir.

1.6 O plano de pedreira estima agora reservas de 206.430 m3 e um volume de escombros de cerca de 41.286 m3 derivados de uma taxa de aproveitamento de 80%. No entanto, esta estimativa deve ser ajustada face ao estimado na área para as explorações similares e, nomeadamente, para as duas pedreiras vizinhas - uma das quais do mesmo explorador (50%). O volume corrigido de escombros produzidos, atendendo ao empolamento, deverá ascender a mais de 150.000 m3. Corrigida a estimativa para o volume de escombros produzidos pela exploração e ajustada a proposta de modelação final do terreno nos termos dos pontos anteriores, deve ser calculado o volume de solos e rochas de empréstimo necessário ao cumprimento do PARP (o qual se encontra atualmente omisso) e, se se mostrar necessário, deve ser

projetada uma operação de enchimento de vazios de escavação (solos e rochas), no respeito pelas disposições do DL 10/2010.

1.7 Incluir uma adequada representação cartográfica (no sistema ETRS89/PT-TM06) da escombreira existente e projetada (em planta e perfis), confirmando a existência de suficiente capacidade para comportar - em condições de segurança e dentro dos limites da pedreira - todo o volume de escombros existente e adicional, gerado pela atividade extrativa futura, até ao fim do período de vida útil e encerramento da pedreira.

1.8 Corrigir as cotas finais de extração e de recuperação propostas e a correspondente modelação final do terreno projetada, de forma a eliminar a pronunciada concavidade resultante da exploração, promover o reaproveitamento total dos escombros produzidos e eliminar a inaceitável retenção de águas pluviais.

1.9 O EIA apresentado não considera pertinente uma avaliação de alternativas. No entanto, a ponderação de aspetos ambientais na conceção do processo de exploração (como os atrás mencionados) sugere a avaliação de duas distintas fases de exploração – uma primeira 'exploração intermédia' até à cota 765 (sem 'rebaixo') e outra 'exploração final' até à cota 750 ('em rebaixo'). Nomeadamente, devem ser apresentados, para essa fase de 'exploração intermédia', as respetivas peças desenhadas (perfis e planta) e deve ser apresentada uma avaliação comparativa, ainda que sumária, dos impactos distintivos de ambas as alternativas nos fatores ambientais relevantes, ponderando, nomeadamente, aspetos como a duração do período de extração, o *deficit* de material de enchimento, a duração do período de encerramento e a formação (ou não) de lagoas.

1.10 Na página 32 do RS é indicado que "*Note-se que a empresa BELCAT possui a Pedreira n.º 6564 "Pedra do Ouro", localizada imediatamente a sul da Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além*".". Face ao indicado, deverá ser esclarecido o seguinte: "imediatamente a sul" refere-se a uma coalescência de limites? Em caso afirmativo, porque não proceder à fusão de ambas as explorações numa só? O próprio EIA indica, na página 42, que "*A empresa BELCAT dispõe, como foi antes referido, de outros estabelecimentos industriais, nomeadamente, a Pedreira n.º 6564 "Pedra do Ouro" imediatamente a sul da Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além", pelo que, há facilidade em transferir trabalhadores de um para outro local de trabalho*.", o que indicia a partilha, neste caso, de funcionários, entre ambas as pedreiras.

1.11 Outro aspeto que importa clarificar refere-se a dimensões. O RS indica, na página 38, que "*A área proposta a licenciar é de 3,0ha nos quais ficará inscrita a área de escavação, que atingirá 1,1ha*." e, na página 40, "*Tendo como base a estimativa das reservas exploráveis de aproximadamente 206 430 m3 (536 718 ton)* e

o ritmo de extração de 13 000 ton/ano resulta numa previsão de vida útil de 41 anos.". Neste contexto, atendendo ainda ao facto de a lavra estar já em progresso, conforme atestam as fotografias da página 39 – Figura 1 do RS, deverá ser esclarecido como é que a previsão dos trabalhos de exploração, para uma área tão reduzida – área de escavação de 1,1 ha –, permitem uma vida útil da exploração de 41 anos.

1.12 Esclarecer os valores diferentes do período de vida útil da pedreira apresentados nas pág.10 (Plano de Lavra) e pág. 70 (PARP) do PP-Anexo II.

1.13 Explicitar e avaliar no contexto do presente EIA o eventual impacte ambiental decorrente da localização adjacente ao projeto da pedreira "Pedra de Ouro", procedendo à sua caracterização e descrição do seu uso/atividade.

2. Paisagem

2.1 A análise do descritor deverá ser revista e reorganizada, de modo a ser percetível o objetivo da informação apresentada.

2.2 A análise deverá iniciar-se pela apresentação da metodologia adotada para a caracterização do fator ambiental, contextualizando as opções de caracterização e análise seguidas, e justificando tal adoção.

2.3 Essa metodologia deverá apontar igualmente a sequência da análise realizada, de modo a ser percetível a justificação de apresentação de determinada informação.

2.4 O encadeamento da informação deverá ser efetuado por elos de ligação, e de modo a que a informação apresentada seja ligada à anterior, e não ser apresentada em amálgama.

2.5 Não foi possível identificar, na documentação disponibilizada à CA, a cartografia de análise setorial do descritor Paisagem, pelo que se solicita o seu aditamento.

3. Flora, Fauna, Vegetação, Habitats e Biodiversidade

Deverá ser apresentada uma proposta de monitorização para o presente descritor.

4. Ordenamento do Território, Solo e Uso do Solo

Ordenamento do Território

4.1 Deverá ser aditado Shapefile com projeto, contendo a área de extração, zonas de defesa e infraestruturas.

4.2 Deverão ser quantificadas as áreas afetadas (m2 ou ha) e a percentagem de ocupação de cada uma das categorias de espaços bem como das servidões e restrições de utilidade pública constantes na área do projeto.

4.3 Deverá ser verificada, justificada e fundamentada a compatibilidade do projeto com os Instrumentos de Gestão Territorial identificados, nomeadamente o PDM de Sabrosa, no que diz respeito a todas as categorias de espaços afetadas, bem como com todas as Servidões e Restrições de Utilidade Pública presentes e restantes diplomas legais.

4.4 Deverão ser identificados os impactes cumulativos sobre o "Ordenamento do Território" decorrentes da localização de outras pedreiras existentes na envolvente, numa abrangência mais lata, contemplando não só os Instrumentos de Gestão Territorial, como também os aspetos relativos à articulação do território com a paisagem cultural, o ambiente biofísico e social, entre outros.

4.5 Deverão ser avaliados todos os impactes decorrentes da circulação de viaturas de transporte de materiais nas vias de acesso.

4.6 No ponto 6.16 do Relatório Síntese apresenta-se a matriz síntese dos principais impactes associados às atividades das fases de preparação, exploração, recuperação e após desativação dos diferentes fatores ambientais, encontrando-se em falta o fator ambiental em estudo.

4.7 Deverão ser apresentadas as medidas de minimização e de compensação do descritor "Ordenamento do Território".

Solo e Uso do solo

4.8 Deverá ser aditado o extrato da Carta de Aptidão da Terra do Nordeste de Portugal conjugado coma Carta de Solos do Nordeste de Portugal, onde esteja identificado a área de intervenção e proceder à interpretação das cartas.

4.9 No RS, na Pág. 214, é referido Volume II – Carta n.º 4.1.15 – Ocupação do solo na área do projeto. Refere-se que no Volume II não consta esta carta, devendo proceder-se à sua entrega.

4.10 No RS, na Pág. 215, é mencionado Volume II – Carta n.º 4.11.1 – Cartografia de biótipos. Refere-se que no Volume II não consta esta carta, devendo proceder-se à sua entrega.

4.11 Na tabela 71, referente a "Uso do solo na área da Pedreira n.º 6816 "Monte D´Além", com base na Carta COS 2018", julga-se que a unidade constante no parâmetro "Área" não deverá ser "m2" mas sim "ha".

4.12 Não foram identificados os impactes cumulativos sobre o "Solo e uso do solo" decorrentes da localização das pedreiras existentes na envolvente.

4.13 Deverão ser avaliados todos os impactes decorrentes da circulação de viaturas de transporte de materiais nas vias de acesso.

4.14 Não foi apresentado qualquer Programa de Monotorização para o fator ambiental em análise.

4.15 Na Pág. 4 e 83 do Plano de Pedreira, conjugado com o constante na Pág. 46 do RS, é referido que as terras de cobertura serão facilmente acomodados em pargas de pequena altura na zona de defesa da pedreira. Na análise das plantas constantes do PP não está representado estas áreas bem como o sítio mencionado (zona de defesa) não é o mais indicado. Verifica-se também que a áreas destinadas às escombreiras não estão representadas. Face ao exposto deverá proceder-se à entrega das plantas desenhadas supra mencionadas onde constem às áreas citadas.

5. Socioeconomia

No âmbito da caraterização da situação de referência deverá ser aditada ao estudo apresentado a seguinte informação, que se encontra em falta:

5.1 Estudos da evolução demográfica desagregados ao nível da freguesia e abrangendo pelo menos dois períodos de referência.

5.2 Caraterização do emprego direto e indireto a criar nas diferentes fases do Projeto.

5.3 Avaliar a potencial inter-relação do fator ambiental socioeconomia com os restantes fatores ambientais assim como o efeito na qualidade de vida das populações afetadas resultante da cumulatividade do presente projeto com os das pedreiras envolventes.

6. Qualidade do Ar

6.1 A figura 46 "Evolução das emissões de CO2eq no concelho de Sabrosa e respetivo comparativo Nacional", da página 91/357, faz referência ao município de Sernancelhe e não Sabrosa, pelo que será necessário proceder á sua correção e/ou alteração, nomeadamente a respetiva análise (se necessário) para o município de Sabrosa.

6.2 O Relatório de ensaio apresentado (Relatório de Ensaio "RE 01/03 - 09/19 - 03 - ED01/REV00"), não se encontra em consonância com o referido sobre a campanha de amostragem efetuada, pelo que deverá ser esclarecido e reformulada a página 162/357, tendo em conta os seguintes aspetos:

- É referida a realização da campanha de amostragem "em dois locais de medição representativos dos recetores sensíveis mais próximos da atividade em análise, Pinhão Cel e Barrela de Jales (…)";

- O relatório de ensaio apresentado diz respeito apenas ao local AR1, que encontra-se na freguesia de Torre Pinhão, a sul da área da pedreira (Lugar de Pinhão Cel);

- Barrela de Jales, não é identificada como representativa em termos de recetores sensíveis;

- A referência à Tabela 63 encontra-se incorreta, deverá ser alterada para Tabela 53;

- Eliminar os dois (2) parágrafos que não fazem parte da análise do descritor "Qualidade do Ar"

- Se aplicável, apresentar o relatório de ensaio para a segunda campanha de amostragem referida, bem como proceder á sua análise.

7. Análise de Riscos

Deverá ser aditada ao EIA, em avaliação, a seguinte informação e/ou documentos:

7.1 Cartografia que inclua em planta topográfica as zonas de defesa (artigo 4.º do Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro).

7.2 Descrição da classificação da área em estudo segundo a probabilidade de ocorrência de incêndio e no âmbito das zonas críticas, para constar do Relatório Síntese do EIA e do Resumo Não Técnico. O risco de incêndio florestal deverá ser caracterizado em item próprio (probabilidade de ocorrência, gravidade dos danos ambientais e medidas recomendadas).

7.3 Caracterização mais detalhada e rigorosa da rede hidrológica existente (incluindo a cartografia) na área objeto do projeto para fazer face a episódios extremos de precipitação (incluindo as linhas de água que tenham carácter torrencial ou caudal episódico).

8. Plano Ambiental e Recuperação Paisagística (PARP)

O PARP deverá ser reformulado, tendo em consideração os aspetos que se elencam seguidamente, bem como deverá integrar as alterações decorrentes dos esclarecimentos/elementos solicitados no âmbito dos Aspetos Genéricos/Descrição do Projeto e demais fatores ambientais supra-explanados.

8.1 As áreas previamente mexidas a poente e a nascente da área agora em avaliação devem ser recuperadas, pelo que, a sua identificação deve passar a constar das peças desenhadas (plantas e perfis), do mapa de medições e do orçamento do PARP.

8.2 O PARP deve estimar o volume e o período de tempo necessários à deposição de solos e rochas provenientes de outras atividades e essenciais para o cumprimento da proposta de modelação final. Por outro lado, ao nível do plano de gestão de resíduos, devem ser apresentados elementos para demonstração do cumprimento das disposições obrigatórias estabelecidas no n.º3 do 40º do DL 10/2010.

8.3 Deve ser revista a numeração dos trabalhos referidos (i) no capítulo 5.4, relativo às medições e estimativa orçamental, (ii) no capítulo 5.3, relativo ao caderno de encargos e (iii) no quadro relativo ao cronograma temporal, caso contrário, torna-se impossível estabelecer qualquer correspondência entre essas diferentes referências e ilegível o conteúdo das propostas do PARP.

9. 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 abertura da Consulta Pública, tendo como base quer a Nota Técnica de 2008 "Critérios de Boa Prática para o RNT" elaborada pela APAI – Associação Portuguesa de Avaliação de Impactes 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 nº 10, de 18/02/2008, quer ainda o ponto 1 do módulo X.i do Anexo II da Portaria nº 399/2015, de 5 de novembro.

Assim sendo, e sem prejuízo de incorporar a nova informação decorrente das solicitações efetuadas no âmbito da presente apreciação dos vários fatores ambientais, o RNT deverá ser reformulado, integrando ainda as considerações seguintes:

- Na figura 4-Plano de Lavra – Situação Atual, na página 6 e a figura 5-Representação da situação após a implementação do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística, na página 8, deverão estar representadas a escala das cartas.

Em síntese, todos os aspetos mencionados no presente documento deverão ser corrigidos, de forma a possibilitar a correta compreensão e avaliação ambiental do projeto.

A ausência de resposta, ou resposta insuficiente, determinará, conforme legalmente disposto, a emissão da Desconformidade do EIA, e o consequente encerramento deste procedimento de AIA.

Porto e CCDR-Norte, 05 de junho de 2020.

A Diretora de Serviços de Ambiente,

(Paula Pinto)

CCDRn
COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORTE

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL (EIA)

no âmbito do Procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) do projeto

"Pedreira nº 6816 – Monte D'Além"

(Proc. AIA_5/2020)

Foi esta CCDR notificada pela Autoridade Nacional do LUA (APA) de que o projeto supracitado havia sido submetido a procedimento de AIA na Plataforma LUA. Atendendo à legislação aplicável (DL nº. 75/2015, de 11 de maio), a data para início do procedimento é o dia 5 de maio de 2020, já que esta corresponde à data do dia útil seguinte ao da comunicação da APA.

A Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte (CCDR-N) constitui-se como Autoridade de AIA (AAIA), atento ao disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, com a redação e alterações produzidas pelos DL nº 47/2014, de 24 de março, DL nº 179/2015, de 27 de agosto, Lei nº 37/2017, de 2 de junho, e DL nº 152-B72017, de 11 de dezembro – Regime Jurídico de AIA (RJAIA). O procedimento foi, assim, instruído a 5 de maio de 2020, pelo que decorre, atualmente, a fase de avaliação da conformidade do EIA.

O EIA, apresentado em fase de Projeto de Execução, diz respeito à "Pedreira nº 6816 – Monte D'Além", localizada freguesia de Torre do Pinhão, concelho de Sabrosa.

Este projeto, cujo proponente é a empresa Belcat - Granitos, Lda., tem enquadramento no RJAIA na subalínea ii) da alínea b) do ponto 4 do artigo 1º do RJAIA, e na alínea a) do ponto 2 do Anexo II, por se tratar de "pedreira que, em conjunto com outras unidades similares, num raio de 1km, ultrapassem os limiares referidos", com área ≥15ha.

De acordo com o previsto no ponto 1 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:

- CCDR-Norte: Engª Luísa Queirós (Presidente da CA);

- CCDR-Norte: Arqt. Rosário Magalhães (responsável pela avaliação do RNT);

- APA/ARH-Norte, nos termos da alínea b) do ponto 2 do artigo 9.°;

- DGEG, nos termos da alínea h) do ponto 2 do artigo 9.°;

- DRCN, nos termos da alínea d) do ponto 2 do artigo 9.°;

- ARS Norte, ao abrigo da alínea i) do ponto 2 do artigo 9.°, em matéria de Saúde Humana;

- ANEPC, ao abrigo da alínea k) do ponto 2 do artigo 9.°, em matéria de Análise de Riscos;

- APA/DAC, ao abrigo da alínea j) do ponto 2 do artigo 9.°, em matéria de Alterações Climáticas.

A CCDR-Norte encontra-se representada na CA pelos seguintes técnicos: Arqt. Paisagista Alexandra Duborjal Cabral, Arqt. Rosário Magalhães, Eng. Ricardo Sousa, Eng. Luísa Queirós, Dr. Rui Fonseca, Engª Maria Manuel Figueiredo, Engº Rui Correia, Engª Olga Carvalho, Dra. Manuela Novais, Engº Luis e Eng. Miguel Catarino.

A APA/ARHN está representada na CA pelo Sr. Arqº. Paisagista André Nascimento.

A DGEG designou O Sr. Engº Serafim Santos Sousa e como substituto o Sr. Engº Paulo Pita.

A DRCN nomeou o Sr. Dr. Orlando Sousa como seu representante na CA.

A ANEPC nomeou o Sr. Eng.º Fernando João, do Comando Distrital de Operações de Socorro de Braga e, em sua suplência, o Sr. Engª Bárbara Lopes Dias, da Direção Nacional de Planeamento de Emergência (documento com registo CCDRN CR_7762/2020).

A ARSNorte nomeou para sua representante a Sra. Engª Gabriela Rodrigues.

A APA, em matéria de Alterações Climáticas, informou que dada a tipologia de projeto em causa considera que a mesma não apresenta, em princípio, impactes significativos no âmbito deste descritor pelo que não participa CA (documento com registo CCDRN CR_18057/2020).

Atendendo ao estipulado no ponto 6 do artigo 14º do RJAIA, a AAIA convidou o proponente a efetuar a apresentação do projeto e respetivo EIA à CA, em reunião que ocorreu no dia 28 de maio de 2020.

Da análise à documentação remetida, verificou-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, se emitiu e se introduziu na Plataforma LUA, o Pedido de Elementos Adicionais (PEA) para efeitos de conformidade do EIA, a 08 de junho de 2020, tendo o prazo do procedimento de AIA sido suspenso nesta data, e decorridos 25 dias úteis do mesmo.

Os elementos adicionais foram introduzidos na Plataforma, pelo proponente, a 20 de outubro de 2020, dentro do prazo estipulado, após autorização válida de prorrogação do mesmo.

Neste contexto, o prazo do procedimento de AIA foi retomado a 21 de outubro de 2020, ao 26.º dia do prazo do procedimento de AIA, pelo que a data limite para a emissão da Declaração de Conformidade passou para o dia 4 de novembro de 2020, e a data de conclusão do procedimento de AIA será o dia 8 de fevereiro de 2021.

Assim, sem prejuízo do disposto no n.º 1 do artigo 16.º do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, com a redação e alterações introduzidas pelos Decreto-Lei nº 47/2014, de 24 de março, Decreto-Lei nº 179/2015, de 27 de agosto, Lei nº 37/2017, de 2 de junho, e Decreto-Lei nº 152-B/2017, de 11 de dezembro, face ao disposto no ponto 9 do artigo 14.º, e face ao Anexo V do diploma mencionado, e face ao resultado de avaliação realizado pela CA, a AAIA declara, na presente data, a conformidade do EIA, pelo que o procedimento de AIA deve prosseguir a sua tramitação nos moldes previstos na legislação.

Porto, CCDR-Norte, 02 de novembro de 2020.

A Diretora de Serviços de Ambiente,

(Paula Pinto)

CCDRN Nº 21763 Data: 2020/12/21

MUNICÍPIO DE SABROSA
CÂMARA MUNICIPAL
UOF - Obras, Serviços e Ordenamento do Território

SABROSA Município
1519 • V CENTENÁRIO • 2019
VOLTA AO MUNDO DE FERNÃO DE MAGALHÃES

Exmo(a) Sr(a).

COMISSÃO DE COORDENAÇÃO E DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO NORTE
CCDRN

RUA RAINHA D. ESTEFÂNIA, 251

4150-304 - PORTO

Sua referência:	**Sua comunicação de**:	**Nossa referência**:	**Data**:
DAALQ122612020	2020/11/09	**Ofício n.º** 334/DOSOT	2020/12/18
Proc. AIA_5/2020		**Processo n.º** 10483/20	

ASSUNTO: PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL - PEDREIRA N.º 6816 "MONTE D' ALÉM" - PARECER

Em resposta ao V/ofício em referência, relativo ao procedimento de AIA da pedreira identificada, refere-se que, desde que sejam cumpridos todos os preceitos legais e regulamentares inerentes, com aplicação da versão em vigor da legislação mencionada, idem para as responsabilidades que recaem sobre o explorador e resguardados que fiquem os aspetos resultantes da Conferência Decisória (RERAE) que incidiu sobre o processo e efetivada avaliação do uso de explosivos para efeitos de proteção dos monumentos megalíticos confinantes e salvaguardado, designadamente o meio hídrico e considerando que a pedreira se insere na área de reserva para exploração de recursos geológicos na Serra da Falperra (recursos geológicos - áreas de exploração consolidada e/ou complementar) e o certificado reconhecimento de Interesse Público Municipal na sua regularização, **emite-se parecer de não oposição ao correspondente projeto em AIA**.

Com os melhores cumprimentos,
A Chefe de Divisão com competência delegada,
(despacho nº 031/PR/2017)

Jacinta Vilela

Jacinta da Conceição Pinto Vilela

Município de Sabrosa

CMSBR 165 / draft 0

Sitio oficial: www.sabrosa.pt
Correio eletrónico: geral@cm-sabrosa.pt
Rua do Loreto • 5060-328 Sabrosa
Contribuinte nº 506 824 942
Telefone: 259 937 120
Faxe: 259 937 129

2020,DOSOT,S,OF,334 18-12-2020

CCDR Norte - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Norte
Rua Rainha Dona Estefânia 251
4150-304 - PORTO

S/ referência	Data	N/ referência	Data
OF_DAA_LQ_5548/2020		S030723-202005-DCLIMA.DIEI	

Assunto: Resposta à solicitação de nomeação de técnico para a Comissão de Avaliação (CA) e parecer de conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do Projeto da Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além"

No seguimento da V/ comunicação supra indicada considera-se que o Projeto da Pedreira n.º 6816 "Monte D'Além" considera o descritor alterações climáticas (AC), tanto na vertente mitigação das AC, como na vertente adaptação às AC, de forma adequada para a tipologia de projeto em causa.

Dada a tipologia de projeto em causa considera-se que a mesma não apresenta, em princípio, impactes significativos no âmbito deste descritor. Assim, este Serviço não participará na respetiva CA.

Apresentam-se, no entanto, alguns aspetos de relevância relacionados com as AC que se considera deveriam ter sido abordados no EIA.

1. A Política Climática Nacional, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros (RCM) n.º 56/2015, de 30 de julho, contempla o Programa Nacional para as Alterações Climáticas 2020/2030 (PNAC 2020/2030) e a Estratégia Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (ENAAC 2020).
2. Há a salientar que foi aprovado pela RCM n.º 107/2019, de 1 de julho, o Roteiro para a Neutralidade Carbónica 2050 (RNC2050) que explora a viabilidade de trajetórias que conduzem à neutralidade carbónica, identifica os principais vetores de descarbonização e estima o potencial de redução dos vários setores da economia nacional, como sejam a energia e indústria, a mobilidade e os transportes, a agricultura, florestas e outros usos de solo, e os resíduos e águas residuais.
3. De referir também que foi aprovado, na generalidade, o Plano Nacional Energia e Clima 2030 (PNEC 2030), pelo comunicado do Conselho de Ministros de 19 de dezembro de 2019, e estabelece para 2030 uma meta de 47% de energia proveniente de fontes renováveis e uma redução no consumo de energia primária de 35%, assinalando a aposta do país na descarbonização do setor energético, com vista à neutralidade carbónica em 2050. As linhas de atuação identificadas no PNEC 2030 como forma de redução de emissões de gases com efeito de estufa (GEE) devem ser

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal
Ap. 7585 – 2610-124 Amadora
Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74
email: geral@apambiente.pt – http://apambiente.pt

consideradas o referencial para efeitos de implementação de eventuais medidas de minimização dos impactos a ter em conta em função da tipologia do projeto.

4. Há a destacar que foi aprovado o Programa de Ação para a Adaptação às Alterações Climáticas (P-3AC), pela RCM n.º 130/2019 de 2 de agosto, que complementa e sistematiza os trabalhos realizados no contexto da ENAAC 2020, tendo em vista o seu segundo objetivo, o de implementar medidas de adaptação. O P-3AC abrange diversas medidas integradas em nove linhas de ação, como o uso eficiente da água, prevenção das ondas de calor, proteção contra inundações, entre outras. As medidas de adaptação identificadas no P-3AC como forma de minimizar os impactes das AC sobre o projeto, devem ser consideradas o referencial para efeitos de implementação de eventuais medidas de minimização dos impactos a ter em conta em função da tipologia do projeto.

Quanto à **vertente mitigação** das AC é de referir o seguinte:

5. A avaliação dos impactes decorrentes de projetos sujeitos a AIA prende-se com a necessidade de calcular as emissões de GEE que ocorrem direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto e que as mesmas sejam analisadas numa perspetiva de mitigação às AC. Adicionalmente devem ser tidos em conta todos os fatores que concorrem para o balanço das emissões de GEE, quer na vertente emissora de carbono quer na vertente de sumidouro, se aplicável.
6. O estudo identificou as emissões de GEE como um dos impactes do projeto nas AC. Estas emissões estão associadas aos processos de combustão dos motores das máquinas e dos equipamentos de extração (gasóleo) e à energia elétrica para alimentar os compressores, a máquina de fio diamantado e a iluminação das instalações sociais.
7. O proponente apresentou as estimativas das emissões anuais de CO2 associadas ao funcionamento da pedreira (259 t CO2/ano). Considerou pouco significativo o seu impacte dado o número reduzido de equipamentos móveis e também pelo facto de serem equipamentos com tecnologias recentes, eficientes do ponto de vista energético e em bom estado de conservação.
8. A introdução de medidas de minimização de emissões, nomeadamente através da implementação de medidas de aumento da eficiência energética e o recurso à eletricidade como fonte energética nas diferentes operações produtivas são aspetos relevantes para que seja assegurada uma trajetória sustentável em termos de emissões de GEE.
9. Outra medida relevante mencionada no estudo é a implementação, na fase de desativação, do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) de forma correta, uma vez que o coberto vegetal irá contribuir para a captura do CO2.

Quanto à **vertente adaptação** às AC é de referir o seguinte:

10. No essencial, a vertente adaptação às AC incide na identificação das vulnerabilidades do projeto às AC, na fase de exploração, tendo em conta, em particular, os cenários climáticos disponíveis para Portugal. Aspetos importantes a considerar englobam a possibilidade de aumento da frequência e intensidade dos fenómenos extremos. Assim, o estudo deve abordar a avaliação destes fenómenos tendo em consideração não apenas os registos históricos mas também o clima futuro

para a identificação das vulnerabilidades do projeto. O estudo também deve identificar as eventuais medidas de minimização dos impactes climáticos esperados.

11. A este respeito o estudo mencionou as principais alterações climáticas projetadas para o município de Sabrosa para o horizonte 2040, sendo de destacar o aumento da temperatura média anual, em especial das máximas, ondas de calor mais frequentes e a diminuição da precipitação média anual.
12. O relatório refere um conjunto de medidas conducentes a reduzir o risco associado a estes fenómenos, tais como:
    a. Escolha, na fase de implementação do PARP, espécies vegetais adaptadas às condições climáticas da região, o que vai permitir uma mais rápida e eficaz integração no meio envolvente. As árvores a plantar na zona de defesa serão árvores autóctones (carvalhos);
    b. A terra vegetal resultante da decapagem deverá ser reposta à medida que a exploração for avançando, devendo-se implementar medidas que evitem a sua erosão;
    c. Os sistemas de drenagem natural e os sistemas de drenagem construídos devem ser mantidos de forma a permitir o escoamento das escorrências superficiais para os terrenos confinantes;
13. Desta forma, caso as medidas elencadas no relatório sejam aplicadas de forma correta consideram-se opções positivas.

Com os melhores cumprimentos.

P' A Vogal do Conselho Diretivo
da APA, I.P.

Ana Teresa Perez

PG