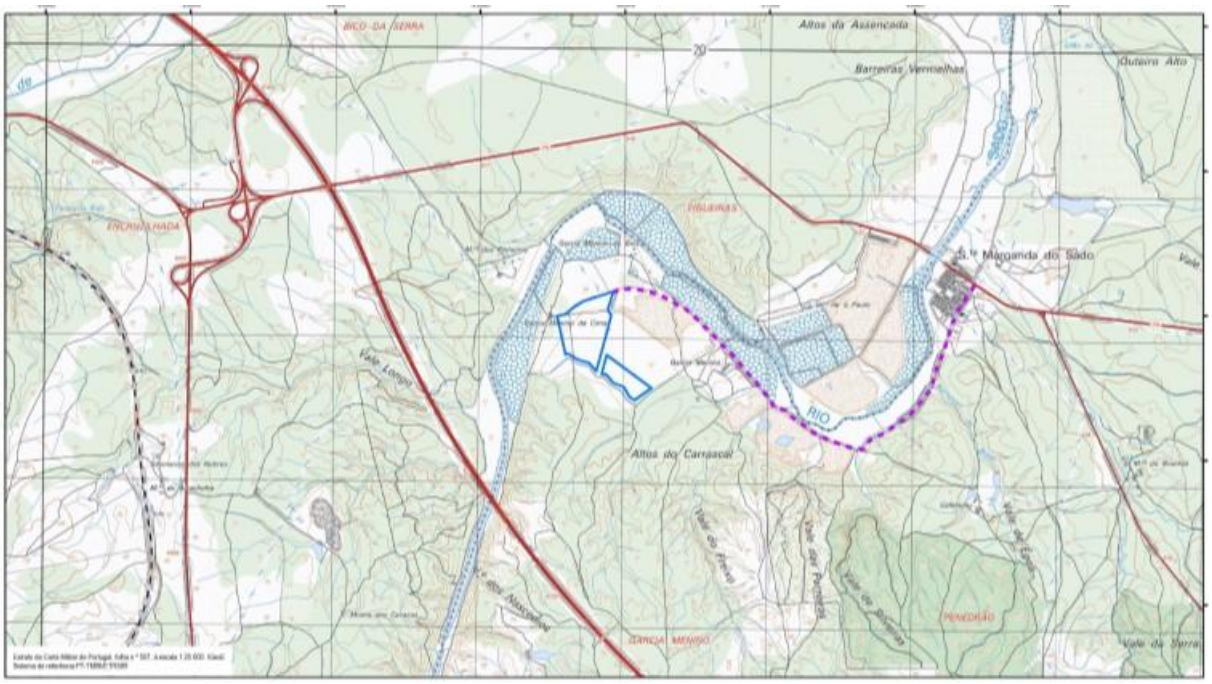
PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL
PROJETO
Pedreira de Seixo e Areia Garcia Menino III



COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo, IP
APA/Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, IP
Património Cultural, IP
Laboratório Nacional de Energia e Geologia
DGEG/Pedreiras do Sul
Unidade Local de Saúde do Alentejo Litoral
Câmara Municipal de Ferreira do Alentejo

FEVEREIRO 2026

ÍNDICE

1. IDENTIFICAÇÃO.....3

2. APRECIAÇÃO.....4

3. PARECERES EXTERNOS 26

4. CONSULTA PÚBLICA.....27

5. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E DE MAXIMIZAÇÃO 27

6. MONITORIZAÇÃO.....30

7. CONCLUSÕES.....31

8. PARECER.....32

9. ASSINATURA..... 35

1. IDENTIFICAÇÃO	
Projeto e EIA	Pedreira de Seixo e Areia Garcia Menino III
Localização	Freguesia de Figueira de Cavaleiros, concelho de Ferreira do Alentejo Na herdade de Garcia Menino A cerca de 2 km da povoação de Santa Margarida do Sado
Proponente	Joaquim de Sousa Brito, SA Apartado 12, 2926-901 Azeitão - jsbrito.susana@mail.telepac.pt
Licenciador	Direção Geral de Energia e Geologia / Divisão de Pedreiras do Sul
Inicio da AIA	21 de março de 2025
Autoridade de AIA	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo, IP

Comissão de Avaliação	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo, IP - Mário Lourido, Ana Pedrosa e Paulo Ribeiro APA/Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, IP - Patricia Oliveira Património Cultural, IP - José Monteiro Laboratório Nacional de Energia e Geologia - Vitor Lisboa DGEG/Pedreiras do Sul - Maria Figueira Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo - Hugo Nereu Câmara Municipal de Ferreira do Alentejo - Sergio Felicio

Enquadramento legal	Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na redação do Decreto-Lei nº 11/2023, de 10 de fevereiro: Anexo II n.º 2 alínea a) - Pedreiras ≥ 15 ha.

Objetivo do Projeto	A exploração da pedreira encontrar-se condicionado por questões de ordenamento do território, com destaque para o Plano Diretor Municipal (PDM) de Ferreira do Alentejo que, na área a licenciar com 16,7 ha, não contempla a atividade extrativa. A revisão do PDM, em curso, já possibilita na área a licenciar a atividade extrativa. O Projeto pretende a extração de areias e seixos, para comercialização em obras de construção civil e públicas, estimando produzir cerca de 100.000 ton/ano, durante 15 anos.

2. APRECIAÇÃO

2.1 - METODOLOGIA

Os documentos analisados foram: O EIA de fevereiro de 2025; O Aditamento do EIA de junho de 2025; O Plano de Pedreira de fevereiro de 2025; o Plano Ambiental e Recuperação Paisagística de fevereiro de 2025.

As entidades da CA emitiram pareceres:

- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo IP, aos fatores Qualidade do Ar, Ruído, Sócioeconomia, Ordenamento do Território e Economia Circular, e ao Plano Ambiental e Recuperação Paisagística;
- APA/Administração da Região Hidrográfica do Alentejo IP, ao fator Recursos Hídricos;
- Património Cultural IP, ao fator Património;
- Laboratório Nacional de Energia e Geologia, ao fator Geologia, Geomorfologia e Recursos Minerais;
- DGEG/Pedreiras do Sul, ao Plano de Lavra;
- Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo, ao fator Saúde Humana;
- Câmara Municipal de Ferreira do Alentejo, ao Plano Diretor Municipal.

A Agência para o Clima IP, no fator Alterações Climáticas, e o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas IP, no fator Sistemas Ecológicos, declinaram a participar nos trabalhos da CA.

O Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas IP, e a Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural emitiram Pareceres Externos à CA.

A CA realizou: Em 22/04/2025, a reunião de Apresentação do Projeto com o Proponente/Consultores; Em 31/10/2025, a visita à área do Projeto, com o Proponente/Consultores; Em 25/11/2025, a reunião de Aprovação do Parecer Final.

2.2 - BREVE DESCRIÇÃO DO PROJETO

Localização

A pedreira Garcia Menino I, licenciada com o número 5317, está inativa há mais duas décadas, com a respetiva área totalmente recuperada num uso do solo agro-silvo-pastoril.

A pedreira Garcia Menino II, licenciada com o número 5318, encontra-se em fase final de exploração.

O Projeto “Pedreira Garcia Menino III” localiza-se junto à Pedreira Garcia Menino II.



Figura 1 - Localização: Garcia Menino I a seta; Garcia Menino II a verde; Garcia Menino III a azul

Plano de Lavra

A área do Projeto, com 16,7 ha (166,700 m^2) divide-se em duas zonas: Bloco A com 4,2 ha e Bloco B com 12,5 ha.

A exploração inicia-se no Bloco A e termina no Bloco B.

No Projeto, a beneficiação do material extraído no Bloco A será efetuada na instalação industrial da Pedreira Garcia Menino II, licenciada nos termos do SIR - Sistema de Indústria Responsável. A beneficiação do material extraído no Bloco B será efetuada em instalação industrial a criar no limite norte do Bloco B.

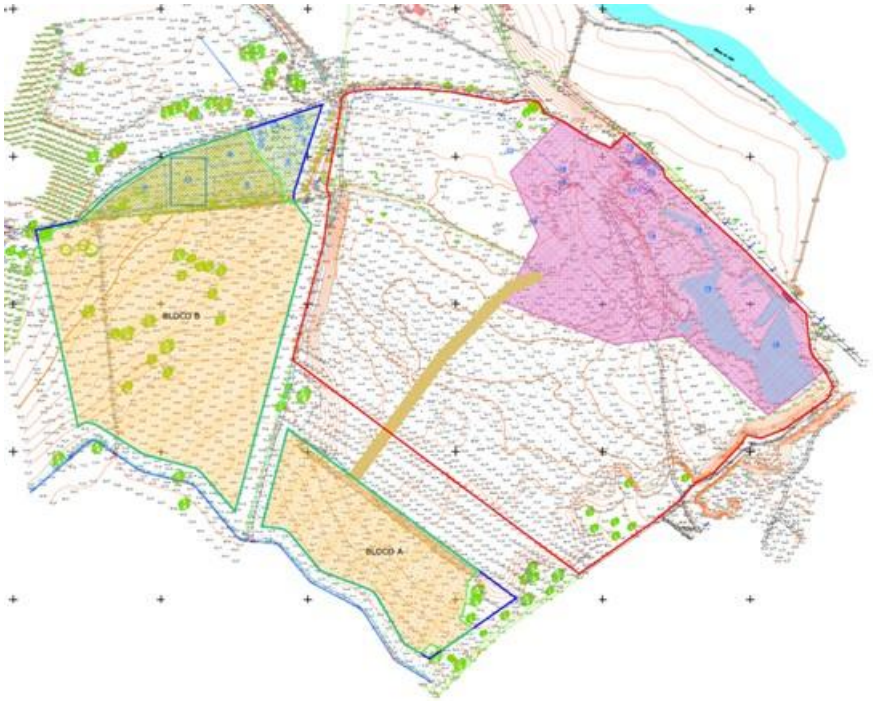


Figura 2 - Localização das instalações industriais: Bloco A - a rosa; Bloco B - a verde

ZONAS	ÁREA [m^2]
Área a licenciar	**166 700**
Bloco A	41 800
Bloco B	124 900
Área de escavação	**156 600**
Bloco A	38 400
Bloco B	118 200
Estabelecimento Industrial a criar (Bloco B)	**23 600[1]**

Tabela 1 - Áreas do Projeto

A exploração das camadas arenosas será precedida pela remoção da camada de terra vegetal e dos níveis de argila, que serão depositadas na retaguarda das áreas já exploradas. Assim, a recuperação ambiental e paisagística será efetuada à medida que a extração vai avançando.

A exploração será efetuada de cima para baixo, numa única bancada, que possuirá 12 m de altura e 45º de inclinação. O desmonte do maciço arenoso será utilizado uma escavadora giratória, criando pequenos depósitos junto às frentes, que serão removidos/transportados por dumperes para a unidade industrial. As bancadas de desmonte ficarão afastadas cerca de 15 m das zonas de recuperação, para efeitos de preenchimento dos vazios de escavação, de forma às diferentes operações (exploração e recuperação) possam prosseguir em condições de segurança.

Estimando o Projeto um rendimento de 80% e tomando em consideração o volume desmontado, as reservas exploráveis serão de 837.400 m^3 (1.507.300 ton) durante uma vida útil de 15 anos (100.000 ton/ano).

PARÂMETRO		QUANTIDADE
Reservas brutas na área de escavação [m³]		1 196 200
Estéreis a produzir na frente de desmonte [m³]		239 200
Reservas brutas para a central de lavagem e britagem [m³]		957 000
Estéreis a produzir na central [m³]		119 600
Volume de decapagem [m³]	*in situ*	1500
	Após empolamento	1700
Volume total de resíduos de extração [m³]	*in situ*	358 800
	Após empolamento	412 600
Reservas úteis [m³]		**837 400**
Reservas úteis [t]		**1 507 300**
Produção [t/ano]		**100 000**
Tempo de vida [anos]		**15**

Tabela 2 - Reservas e vida útil do Projeto

O sentido de avanço da exploração será efetuada de Norte para Sul. Esta metodologia será aplicada a ambos os blocos, sendo explorado em primeiro lugar o Bloco A, a Este e, posteriormente, o Bloco B, a Oeste.

O Projeto garante zonas de defesa previstas na Lei de Pedreiras, aprovada pelo Decreto-Lei nº 270/2001, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei nº 340/2007, de 12 de outubro, nomeadamente: Com uma largura de 10 m, serão salvaguardadas as zonas limite aos prédios rústicos vizinhos; Com uma largura de 20 m, será salvaguardada a conduta de água do Perímetro de rega do Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas (desenvolvendo-se entre as áreas dos Blocos A e B); Com uma largura de 30 m, serão salvaguardados dois apoios de uma linha de média tensão (na área do Bloco B).

O Projeto prevê a relocalização, na área Norte do Bloco B, das instalações sociais e industriais atualmente localizadas na Pedreira Garcia Menino II, nomeadamente: A unidade de britagem de seixo; A unidade de lavagem e classificação de areias; A oficina de reparação de máquinas/equipamentos; O depósito de gasóleo; O posto de transformação de energia elétrica; Os contentores escritório, balneários e sala de refeições.

Conclusão

Tendo o Plano de Lavra informação suficiente e correto enquadramento na legislação em vigor, considera-se de emitir Parecer Favorável Condicionada:

- À aprovação do Plano de Lavra, pela Direção Geral de Energia e Geologia/ Pedreiras do Sul.

Plano Ambiental e Recuperação Paisagística (PARP)

A proposta apresentada é considerada insuficiente, por não garantir uma adequada requalificação paisagística e ambiental das áreas intervencionadas.

O PARP prevê uma recuperada faseada, com enchimento parcial com estéreis da exploração e a sementeira de prado de sequeiro. Está, ainda, prevista, fora da área licenciada, uma zona de compensação de 2,2 ha, ao abate de 90 azinheiras e 21 sobreiros pelo Projeto, com a plantação de 200 azinheiras e 100 sobreiros.

Conclusão

Considera-se que o PARP, a entregar em sede de licenciamento, deverá ser reformulado.

Assim, para além das alterações solicitadas no Aditamento, deverá o PARP ainda conter:

- Plantação dispersa e pontual de árvores, visando a consolidação de um sistema agrosilvopastoril funcional, nas áreas dos Blocos A e B;
- Plantação de cortinas arbóreo-arbustivas, no 1º triénio de exploração para promoção da biodiversidade, multifuncionalidade do território e da conectividade ecológica, a ser constituídas por fiada dupla com disposição em quincôncio e apresentar uma composição diversificada, com pelo menos 3 espécies diferentes. A localização deverá ser, preferencialmente nos limites este e oeste dos dois Blocos a licenciar.



Figura 3 - Planta final do PARP: Sementeira de herbáceas a verde; Plantação de quercíneas a verde-escuro e claro

2.3 - ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Plano Diretor Municipal de Ferreira do Alentejo (PDM)

O atual PDM, aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 62/1998, de 18 de maio, não contempla a execução do Projeto, por a área a licenciar se localizar, principalmente, em "Espaços Agrícolas - Áreas de Grande Aptidão Agrícola (áreas de RAN) e Áreas de Uso Agrícola predominante", não compatíveis como o indicado no artigo 10º do Regulamento do PDM.

Revisão do PDM de Ferreira do Alentejo

O atual PDM encontra-se em processo de revisão, divulgada na 2ª série do Diário da República, pelo Aviso n.º 5842/2025, de 28 de fevereiro.

Planta de Ordenamento (Proposta de revisão do PDM)

A área do Projeto (16,7 ha) incide sobre "Solo Rústico - Espaços Agrícolas". Tem enquadramento no artigo 51.º do Regulamento do PDM, sendo um "Uso Compatível, a exploração de recursos geológicos".

E localiza-se na "Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 4 (UOPG) - Ampliação da pedreira Garcia Menino II". Indica o artigo 88.º do Regulamento do PDM que "A UOPG4 se destina à atividade extrativa".

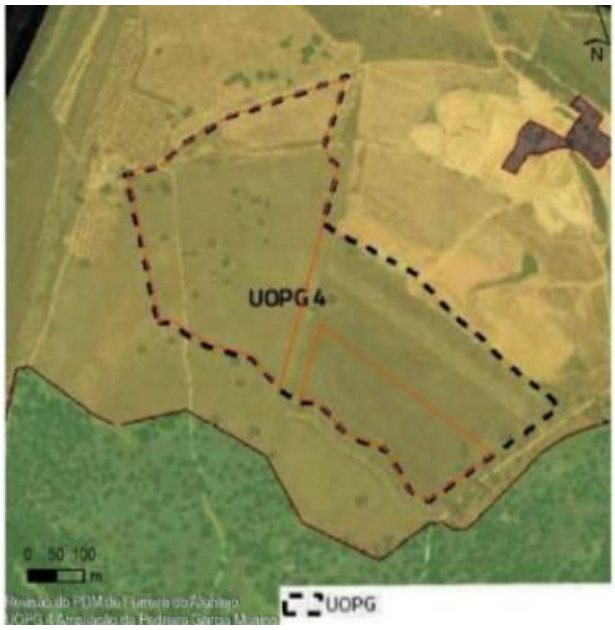


Figura 4 - UOPG 4 definida na proposta de revisão do PDM de Ferreira do Alentejo

Planta de Condicionantes (Proposta de Revisão do PDM)

A área do Projeto (16,7 ha) incide sobre "Povoamento de Sobreiros e Azinheiras", "Servidão da rede elétrica", "Reserva Ecológica Nacional" (8,1 ha), "Reserva Agrícola Nacional" (15,4 ha), e ainda no "Perímetro de Rega de Odivelas".

Sobre "Povoamento de Sobreiros e Azinheiras", o EIA identificou 21 exemplares de sobro e 90 de azinho, a remover devido ao avanço da lavra. Assim, deverá o Projeto ficar condicionado:

- À obtenção de autorização de corte/arranque de sobreiros/azinheiras, conforme previsto no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação.

Sobre a "Servidão da rede elétrica", o EIA identificou 2 apoios de linha de média tensão na área de exploração. O Plano de Lavra, com vista a garantir a segurança dos mesmos, tem duas zonas de defesa de 30 m, de acordo com o indicado Decreto-Lei n.º 1/1992, de 18 de fevereiro, criando faixas de proteção a estas linhas elétricas aéreas.

Reserva Ecológica Nacional (REN)

O Projeto (16,7 ha) incide em 8,1 ha na tipologia "Áreas estratégicas de infiltração, proteção e recarga de aquíferos".

De acordo com a Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, Secção VI, alínea d), *"As explorações de recursos geológicos são admitidas nesta tipologia REN, desde que seja garantida a drenagem dos terrenos confinantes e se obtido o obrigatório e vinculativo parecer favorável da APA, IP."*

O PARP, recuperando as áreas exploradas, garantirá a infiltração das águas pluviais e a drenagem das superficiais. A APA/Administração da Região Hidrográfica do Alentejo IP, no presente procedimento de AIA, emitiu parecer favorável condicionado.

Assim, o Projeto tem enquadramento na REN.

Reserva Agrícola Nacional (RAN)

O Projeto (16,7 ha) incide em 15,4 ha da RAN, nos Blocos A e B.

Em sede de processo de revisão do PDM, o Proponente solicitou à Autarquia a desafetação desta área de RAN.

No âmbito do procedimento de revisão do PDM, consta na Ata da Reunião de Concertação de 15/01/2024: *"Dado o interesse manifestado pelo município na exploração de recursos geológicos, contactados os proprietários, os quais assumiram o compromisso de fazer o pedido de exclusão do Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas (AHO). Nesse sentido, a camara municipal alterou as Plantas de Proposta de exclusões da RAN, em conformidade, registando-se a inclusão da proposta da área de exclusão (conforme delimitação sugerida pela Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural - DGADR), mantendo-se, no entanto, essa área em área de AHO".*



Figura 5 - Revisão do PDM, com exclusão das áreas RAN (vermelho)

Em sede de AIA, o Proponente solicitou, em 17/06/2025, à Entidade Regional da RAN, o pedido de parecer prévio da utilização não-agrícola da área dos Blocos A e B, o qual ainda não obteve resposta.

Importa referir que, de acordo com o artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 11/2023, de 10 de fevereiro, o artigo 23.º do Regime Jurídico da RAN, passou a ter a seguinte redação: *"Quando a utilização esteja sujeita a procedimento de AIA, em fase de projeto de execução, o parecer favorável, expresso ou tácito, dispensa qualquer pedido de parecer prévio."*

Perímetro de Rega de Odivelas

O Regime Jurídico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola (RJOAH) encontra-se definido no Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de julho, na redação do Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de abril, e respetiva legislação complementar.

A área de Projeto (16,7 ha) incide em 15,4 ha com o Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas (AHO).

Consta no Parecer Externo solicitado à Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, *"Em reunião de concertação de 15 de janeiro de 2024, realizada no âmbito da revisão do anterior PDM de Ferreira do Alentejo, dado o interesse manifestado pelo município na exploração de recursos geológicos e o referido pelo consultor da empresa exploradora "o EIA concluirá sobre a necessidade de alteração do PDM, foi ainda ponderada a solução: de qualificar a área ainda em exploração e onde se encontra o estabelecimento industrial (setor norte) como espaço de exploração de recursos geológicos, e, em simultâneo, a delimitação de uma Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG) para a área adjacente, englobando as áreas para onde se pretende a ampliação, por forma a que após EIA, o PDM revisto, pudesse vir a ser objeto de uma alteração simplificada". No entanto, concluiu-se na referida ata que esta alteração apenas será possível nos termos do artigo 118.º do RJIGT. Foi igualmente referido, que estaria dependente do resultado da AIA e consequente alteração do PDM (qualificação como espaço de exploração de recursos geológicos), a possibilidade de exclusão da área correspondente à UOPG do AHO a solicitar pelos proprietários, ao abrigo do artigo 101º do RJOAH, o que implica, previamente, a exclusão da RAN."*



Figura 6 - Parecer Externo da DGADR: Rede de rega a azul; AHO a verde; Proposta de exclusão (Revisão do PDM) Pedreira Garcia Menino II a amarelo e Pedreira Garcia menino III a encarnado

Assim, deverá o Projeto ficar condicionado:

- À obtenção de parecer favorável da Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), após pedido de exclusão das áreas dos Blocos A e B do Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas (AHO).

2.4 - AMBIENTE AFETADO PELO PROJETO

GEOLOGIA, GEOMORFOLOGIA E RECURSOS MINERAIS

Situação de referência

O EIA do Projeto em análise apresenta informação que caracteriza de modo adequado a situação de referência em termos de geologia, geomorfologia e recursos minerais, para a AIA.

Assim, a caracterização efetuada tem por base o EIA, bem como a notícia explicativa da Folha 42-B Azinheira de Barros da Carta Geológica de Portugal na escala 1:50 000, outras publicações de Geociências e relatórios técnicos, que constam na bibliografia do EIA.

Geomorfologia

A área de estudo insere-se na bacia de Alvalade, uma superfície de enchimento relativamente plana com altitudes que variam entre a cota 85 e a cota 135. O relevo regional foi condicionado por dois episódios de aplanação, um no Paleogénico e outro no Quaternário (Plistocénico), seguidos de rejuvenescimento da erosão. A primeira aplanação originou a extensa peneplanície do Alentejo que em algumas zonas se encontra coberta pela transgressão marinha da bacia de Alvalade, onde os depósitos mais antigos datam do Miocénico. A segunda aplanação ocorre pela sedimentação das formações que constituem a bacia de Alvalade. Posteriormente, o relevo é modificado pelo entalhe da rede hidrográfica atual, originando quatro níveis de depósitos de terraços, estando os mais recentes entalhados nos mais antigos.

A área da pedreira é bastante plana com altitudes que variam entre a cota 25 e a cota 37, formando uma superfície de pendor bastante suave para Norte, em direção ao rio Sado. A área da pedreira insere-se numa zona próxima de um meandro do rio Sado. Para Sul, o relevo torna-se mais vigoroso, já nas formações do Maciço Antigo, chegando a atingir a cota 86 (v.g. Garcia Menino, 1700 m a Sul) e a cota 84 (v.g. Penedrão, 2800 m a Sudeste).

A rede hidrográfica da envolvente da pedreira é pouco desenvolvida, dada infiltração prevalece sobre o escoamento superficial, devido à natureza permeável das formações essencialmente arenosas. Embora não seja reconhecida qualquer linha de água na área da pedreira, a drenagem superficial é feita para Norte em direção ao rio Sado.

Geologia

Regionalmente, a área em estudo situa-se na bacia de Alvalade, correspondente a um graben originado provavelmente no Oligocénico final ou. Miocénico inicial que se instalou sobre as formações intensamente dobradas e metamorfizadas da Zona Sul Portuguesa. A bacia foi preenchida por depósitos correspondentes à Formação de Vale do Guizo (Paleogénico), maioritariamente relacionados com leques aluviais provenientes de relevos regionais. A Formação de Esbarrondadoiro depositou-se em regime transgressivo marinho (Messiniano) e assenta em discordância sobre o soco paleozoico e os sedimentos da Formação de Vale do Guizo. Após a emersão da região desenvolveu-se um sistema fluvial importante, precursor do rio Sado, com a deposição da Formação de Alvalade. Com a instalação da rede hidrográfica do rio Sado sobre a superfície de enchimento sedimentar da bacia de Alvalade, originam-se vários terraços fluviais (Plistocénico) onde a área do projeto se insere. Os depósitos de terraços fluviais que ocorrem na área da pedreira são depósitos de origem detrítica, constituídos predominantemente por alternâncias de areias e cascalheiras avermelhadas que preenchiam antigos leitos fluviais. Por vezes, ocorrem intercalados níveis de argilas que constituem os estéreis na pedreira. Tanto as areias como as cascalheiras possuem argila disseminada que também constitui material estéril da pedreira, sendo separadas no processo de lavagem.

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

Recursos Minerais

O recurso geológico a explorar integra material predominantemente arenoso (areias comuns), geralmente com baixo conteúdo em quartzo, presença de outros grãos minerais e/ou líticos e elevada percentagem de ferro, têm aplicação principal na construção civil. O recurso (seixo e as areias), explorado seletivamente (separação de níveis argilosos), é depois beneficiado para produzir areias lavadas e o seixo britado.

As reservas úteis (areia e seixo) estimadas pela empresa nos dois Blocos de Exploração, são de 837.400 m^3, cerca de 1.507.300 t, prevendo concluir a exploração em cerca de 15 anos, assumindo uma produção de 100.000 t/ano.

Avaliação de impactes

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

Os impactes decorrentes dos processos erosivos por remoção do coberto vegetal e das terras de cobertura são considerados negativos, certos, diretos, de magnitude reduzida e pouco significativos, dado as areias e cascalheiras serem essencialmente permeáveis, o que irá diminuir os efeitos daqueles processos.

O impacte na geomorfologia será negativo, devido à alteração do relevo, direto, de magnitude moderada, pois os efeitos daquela alteração serão atenuados pela modelação topográfica proposta para as cortas.

A exploração do maciço implica extração das formações geológicas, causando um impacte na geologia, também intrínseco à atividade extrativa que é negativo, direto, certo, permanente, irreversível e local, mas de baixa magnitude e pouco significativo, uma vez que não constituem valores geológicos a preservar nem formações raras nem constituem uma perda significativa em termos geológicos, dada a abundância na região destas formações geológicas.

Quanto aos recursos minerais, classifica-se o impacte da exploração positivo, uma vez que o conceito de recurso tem por definição uma conotação económica e social, à qual está inerente o seu aproveitamento.

Relativamente aos impactes cumulativos, devido às pedreiras da mesma natureza existentes na envolvente, destaca-se um incremento nos impactes na destruição das formações geológicas e alteração do relevo e os impactes nos processos erosivos.

Medidas de minimização

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

Conclusão

Considera-se que o Projeto Pedreira Garcia Menino III deverá ser aprovado, e emite-se parecer favorável.

RECURSOS HÍDRICOS

Projeto

O projeto refere-se à execução e exploração de uma pedreira de seixo e de areia para comercialização de agregados para a construção civil. Estima uma vida útil para a exploração de 15 anos e prevê uma profundidade máxima de escavação de 12 m, ficando o piso base da pedreira na cota 25 m.

O projeto localiza-se na Herdade Garcia Menino junto à povoação de Santa Margarida do Sado, concelho de Ferreira do Alentejo, freguesia de Figueira de Cavaleiros. Nesta propriedade o proponente teve em exploração 2 pedreiras, a Garcia Menino I (n.º 5317) e a Garcia Menino II (n.º 5318), sendo que atualmente, apenas a pedreira Garcia Menino II se encontra em exploração. O proponente pretende implementar esta nova pedreira como estratégia de crescimento da sua empresa. Os terrenos onde se localiza a pedreira não pertencem ao proponente, sendo que este apresenta, no EIA/Aditamento, os contratos de exploração de pedreira celebrado com os proprietários.

A atividade extrativa não está contemplada no PDM de Ferreira do Alentejo em vigor, no entanto o EIA refere que esta atividade se encontra prevista na fase de revisão deste PDM. A área de projeto insere-se no perímetro de rega do Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas, sendo que o Projeto só será possível após aprovação prévia desta área de exclusão da RAN e do parecer prévio favorável da Direção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR).

A área do projeto incide na sua totalidade espaços agro-pastoris, caraterizados por pastagens extensivas pontuadas por vegetação arbórea isolada e em pequenos povoamentos, predominantemente sobreiros e azinheiras. Na envolvente imediata, designadamente: A Sul e Sudeste predominam áreas de montado de sobro; A Sudoeste destacam-se os povoamentos florestais de pinhal-manso; A Oeste e Norte predominam culturas agrícolas de regadio, olivais e edificações associadas a propriedades agrícolas, junto ao rio Sado; A Nordeste à pedreira Garcia Menino II.

A área do Projeto totaliza 16,7 ha divididos: O Bloco A com 4,2 ha, o proponente considera utilizar o estabelecimento industrial já instalado na pedreira Garcia Menino II para a beneficiação das areias e dos seixos; O Bloco B com 12,5 ha, o proponente considera instalar um novo estabelecimento industrial com 23.600 m^2 na zona norte.

A atividade extrativa do seixo e da areia envolve um conjunto de ações sequenciais traduzidas no circuito produtivo. A exploração do maciço arenoso será precedida pelas operações de desmatação (corte do coberto vegetal), seguindo-se a decapagem do material superficial, a terra vegetal. A terra vegetal será colocada em pargas e reutilizada na recuperação paisagística. Apenas os produtos (areia lavada e seixo) serão expedidos da área da pedreira. O estabelecimento industrial a instalar na pedreira Garcia Menino III será constituído por dois circuitos produtivos, um de britagem de seixo e um de lavagem e classificação de areia e seixo. O processo de lavagem das areias possui um aproveitamento de 90 %, sendo produzidos cerca de 119.600 m^3 de rejeitados, essencialmente lamas, encaminhadas para as bacias de decantação, para recuperação da água e secagem das lamas. Após secagem são carregados em dumpers e transportados para os vazios de escavação, onde são misturados com os estéreis.

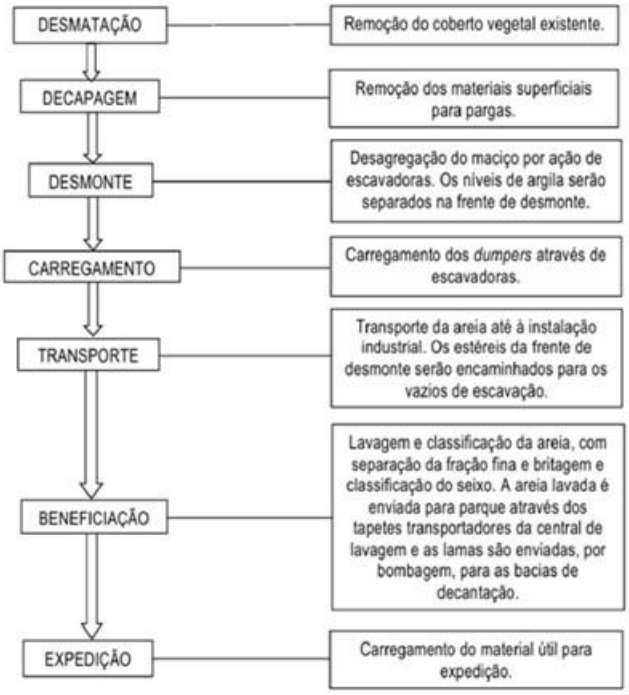


Tabela 3 - Esquema da atividade extrativa

O processo de lavagem e classificação das areias funciona em meio hídrico e permite a separação dos materiais por diferentes granulometrias, num processo exclusivamente físico, sem adição de quaisquer produtos químicos. O sistema de lavagem com um consumo médio anual de 18.000 m^3, funciona maioritariamente em circuito fechado, sendo a reposição das perdas de água feita a partir da captação superficial no rio Sado.

A água proveniente da captação no rio Sado também será utilizada no controlo de poeiras nos caminhos não pavimentados de acessos à pedreira (4.000 m^3/ano), nas instalações de apoio e sanitárias (400 m^3/ano) e para eventuais regas da vegetação no âmbito do plano de recuperação paisagística. Esta captação no rio Sado possuía um título de utilização (7/CSP/SD/2011) com um volume máximo anual de 120.000 m^3 que se encontra caducada desde 2011, sendo assim necessário que o proponente proceda à sua regularização. O Projeto prevê adquirir água engarrafada para o consumo humano.

O sistema de tratamento de águas de lavagem das areias localizado na unidade industrial da pedreira Garcia Menino II (a beneficiar o bloco A da pedreira Garcia Menino III), encontra-se licenciado com título de rejeição de águas residuais (L001931.2019.RH6) válido e com volume máximo de descarga de 460 m^3/dia. Relativamente ao sistema de tratamento de águas de lavagem das areias a construir na unidade industrial da pedreira Garcia Menino III (a beneficiar o bloco B) será necessário que o proponente proceda ao seu licenciamento.

Relativamente às águas residuais, o EIA indica que estas serão encaminhadas para fossas sépticas estanques e que a sua limpeza será realizada pelos serviços municipais ou outra entidade autorizada. O Bloco A irá beneficiar da fossa estanque já instalada na pedreira Garcia Menino II (capacidade 1,5 m^3), enquanto para o Bloco B será instalada uma nova fossa séptica estanque (capacidade 2 m^3) na área de exploração da pedreira Garcia Menino III.

O projeto evidencia que a escavação irá introduzir alterações significativas na drenagem natural do terreno, e contempla a construção de um sistema de drenagem periférico, a construir na bordadura da escavação, que terá como objetivo regular o fluxo de água pluvial para o interior da corta, evitar o arrastamento de partículas finas para o maciço em exploração, direcionar e regularizar o sentido da drenagem natural (Nordeste).

Situação de referência

Em termos gerais, a caraterização da situação de referência abrange de forma clara e sistemática o fator Recursos Hídricos. A metodologia seguida na abordagem e tratamento do referido fator afigura-se adequada a um projeto desta tipologia, tendo sido utilizada a informação e a bibliografia disponíveis que se consideram mais convenientes.

O Projeto incide na área de jurisdição territorial da ARH do Alentejo, estando a área de intervenção inserida na Região Hidrográfica do Sado e Mira (RH6) e desenvolve-se na bacia hidrográfica da massa de água PT06SAD1288 - rio Sado (HMWB - Jusante das Barragens de Campilhas, Fonte Serne, Monte Rocha, Daroeira e Roxo). Esta massa de água foi classificada como fortemente modificada, com estado químico “Insuficiente”, estado ecológico “Razoável” e estado global “Inferior a bom” no âmbito do 3º ciclo de planeamento (2022-2027) do Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Sado e Mira (PGRH6). Com disponibilidades de 1.357 hm^3/ano e volumes captados de 17,14 hm^3/ano, esta massa de água encontra-se classificada com “Escassez extrema”, relativamente ao índice de escassez WEI+.

A área de incidência do projeto não é atravessada por linhas de água relevantes. Na envolvência da área do projeto estão presentes linhas de águas de ordem 1 de Strahler, que apresentam um regime hidrológico temporário e irregular, do tipo torrencial, pouco desenvolvido e são afluentes do rio Sado.

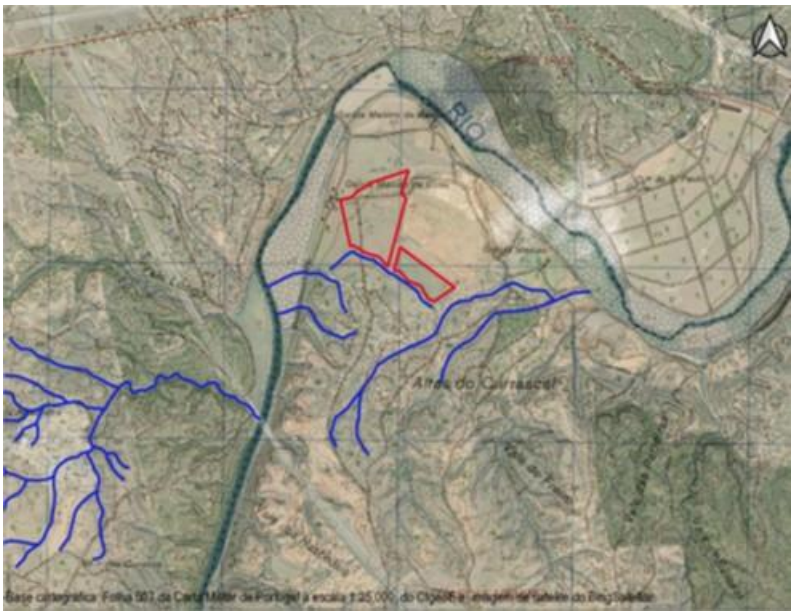


Figura 7 - Rede hidrográfica, extrato carta militar n.º 507

Em termos hidrogeológicos, o projeto insere-se na massa de água subterrânea da Bacia do Tejo/Sado Indiferenciado da Bacia do Sado (PTT01RH6) que corresponde a uma zona protegida designada para a captação de água destinada ao consumo humano (PTA7T01RH6). No PGRH do Sado e Mira do 3º ciclo de planeamento, esta massa de água foi classificada com estado químico "Medíocre"; estado quantitativo "Bom" e estado global "Medíocre". O somatório dos volumes captados por diferentes setores de atividade é de 13,1 hm^3/ano, enquanto os recursos hídricos subterrâneos disponíveis se encontram estimados em 58,2 hm^3/ano. Esta unidade hidrogeológica é constituída por várias camadas sedimentares, porosas, em geral confinadas ou semiconfinadas. O EIA enquadra a área de projeto, de acordo com o método qualitativo EPPNA, na classe de vulnerabilidade V3, ou seja, aquíferos em sedimentos não consolidados com ligação hidráulica com a água superficial, com vulnerabilidade alta.

O EIA identifica três captações subterrâneas na envolvência da área de projeto, dois poços (Poço Machadão e Poço) e uma nascente (Fonte "MS"), dos quais se desconhece as suas características e o tipo de utilização, no entanto o proponente procedeu à análise química destes três pontos de água subterrâneas. Os resultados analíticos, à data da amostragem, indicam para alguns compostos do grupo dos metais pesados, dos compostos orgânicos voláteis, halogenados e não-halogenados, dos hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, dos pesticidas organoclorados e outros, que estes se encontram com concentrações inferiores aos respetivos limites de quantificação.



Figura 8 - Pontos de água subterrânea na envolvente do projeto

Avaliação de impactes

Em termos gerais, foi efetuada a identificação, caraterização e avaliação de impactes sobre os recursos hídricos. Face às características do Projeto, o EIA conclui que os impactes negativos serão globalmente pouco significativos.

Considera-se que os principais impactes se verificam na exposição dos recursos hídricos subterrâneos a possíveis contaminações e nos recursos hídricos superficiais, devido à alteração da rede de drenagem natural, degradação da qualidade das águas superficiais e à captação de água no rio Sado.

Recursos hídricos superficiais

Para a fase de construção e exploração, segundo o projeto, nestas fases são expectáveis os seguintes impactes:

- Retenção de água de origem superficial nas áreas das cortas, topograficamente deprimidas, poder-se-á acumular temporariamente alguma água proveniente da precipitação direta, apenas em zonas mais argilosas, não sendo expectável que estas acumulações tenham expressão quer em área quer temporalmente, classificando este impacte como negativo, direto, temporário, provável, magnitude reduzida, local e minimizável.
- Consumo de água superficial com origem no rio Sado, o projeto não contempla o aumento do consumo de água em relação aos consumos já realizados na pedreira Garcia Menino II, classifica-se este impacte como negativo, direto, permanente, certo, magnitude reduzida, local e minimizável.
- Afetação direta de linhas de água, de acordo com a cartografia, as áreas de escavação não afetaram diretamente linhas de águas revelantes, classifica-se este impacte como nulo.
- A qualidade das águas superficiais poderá ser afetada:

  - pelo arrastamento de sólidos (material particulado de granulometria fina) para as linhas de água, consequência principalmente da remoção do coberto vegetal e da decapagem da camada superficial do solo ou por insuficiente dimensionamento dos canais de decantação (estruturas de controlo de sedimentos). Esta afetação constitui um impacte negativo, direto, pouco provável, temporário, de alcance variável, minimizável e de significância reduzida.

- por derrames acidentais de óleos, lubrificantes e/ou combustíveis utilizados nas máquinas e veículos, afetos à exploração e transporte, assim como por problemas na estanquicidade da fossa sética estanque. Neste enquadramento estimam-se impactes negativos e muito significativos.

- Alterações na rede de drenagem natural, as escavações a realizar irá introduzir alterações na drenagem natural, passando esta a ser feita para o interior da corta. Com a modelação topográfica e a construção do sistema de valas periférico o projeto prevê a parcial regularização da rede de drenagem, classificando este impacte como negativo, significativo e parcialmente reversível.

Para a fase de desativação, com a conclusão do PARP e com o correto desmantelamento das instalações, o projeto não prevê impactes significativos na qualidade das águas superficiais na envolvente das áreas da pedreira.

Recursos hídricos subterrâneos

Fase de construção e exploração, são previsíveis os seguintes impactes negativos devido a:

- Alteração das características químicas das águas subterrâneas locais, atendendo às litologias presentes com um cortejo mineralógico muito pouco reativo, prevê-se que este seja um impacte negligenciável.

- Alteração do padrão hidrodinâmico e sentidos preferenciais de escoamento subterrâneo, atendendo às moderadas produtividades aquíferas deste tipo de formações geológicas, classifica este impacte como negativo, direto, permanente, provável, não minimizável e de magnitude reduzida.

- Influência do projeto sobre captações de água subterrânea para abastecimento público, atendendo à distância destas captações, a mais de 1000 m e à cota mínima de exploração, classifica-se este impacte como negligenciável ou nulo.

- Influência nas captações particulares de água subterrânea licenciadas, relativamente próximos da área de projeto, atendendo às profundidades destas captações (entre 90 a 200 m) e que as escavações terão uma profundidade máxima de 12 m, o impacte sobre estes furos verticais é classificado como negativo, direto, permanente, de magnitude reduzida, improvável, local e de alcance reduzido.

- Derrames acidentais de óleos, lubrificantes e/ou combustíveis, da maquinaria utilizada na extração, no transporte e na expedição dos materiais. Este impacte é considerado como provável, negativo e de significância dependente, entre outros, das quantidades envolvidas e das características pedológicas/geológicas do local da ocorrência.

- Eventuais problemas de estanquicidade nos locais de armazenamento de óleos, lubrificantes e floculantes e de estanquicidade na fossa sética. Este impacte é considerado como negativo e local.

Para a fase de desativação, com a implementação do PARP, nomeadamente o enchimento parcial da corta com estéreis e rejeitados endógenos, mantendo-se tanto quanto possível a permeabilidade e porosidade originais do maciço geológico, são expectáveis impactes positivos, certos, locais, permanentes e de magnitude reduzida.

Impactes cumulativos

Como impactes cumulativos sobre os recursos hídricos, o EIA destaca-se a deterioração da qualidade das águas superficiais e subterrâneas, nomeadamente, o aumento da turbidez e a ocorrência de contaminações devido à remoção do coberto vegetal, às operações de desmonte do maciço, à exposição dos níveis freáticos mais subsuperfícies, ao aumento da circulação de maquinaria pesada e à presença de óleos e combustíveis.

Medidas de minimização

A mitigação dos potenciais impactes negativos nos Recursos Hídricos será garantida com a correta implementação das medidas de minimização preconizadas no EIA, bem como de outras propostas neste Parecer CA.

Programa de monitorização

Propõe-se a execução de um plano de monitorização aos recursos hídricos subterrâneos.

Conclusão

Embora o Projeto potencie a ocorrência de impactes negativos e significativos sobre os recursos hídricos, considera-se que poderão ser atenuados para que seja assegurada a proteção e a valorização dos recursos hídricos.

Emite-se parecer Favorável Condicionado, ao cumprimento das medidas de minimização, do plano de monitorização e ao cumprimento das seguintes condições:

- Entregar declaração de compromisso da entidade credenciada que efetuará a limpeza das duas fossas sépticas e a recolha, encaminhamento para tratamento das águas residuais produzidas nas fases de construção, exploração e desativação do projeto.

- Proceder ao licenciamento prévio do separador de hidrocarbonetos a instalar na bacia de contenção do depósito de gasóleo.

- Discriminar rigorosamente as necessidades hídricas anuais do projeto para cada uma das suas fases e indicar a sua respetiva origem.
- Elaborar um programa de medidas internas de uso eficiente da água, que potencie a redução do consumo e das perdas de água e que englobe a realização de sessões de sensibilização dos trabalhadores para a necessidade de poupança de água.
- Proceder à regularização da captação superficial no rio Sado, através do licenciamento prévio através das plataformas de licenciamento industrial (SIR) - SILiAmb módulo LUA.
- Proceder ao licenciamento prévio da rejeição do sistema de tratamento da unidade industrial a instalar no bloco B, através das plataformas de licenciamento industrial (SIR) - SILiAmb módulo LUA.
- Proceder à legalização e regularização das três captações subterrâneas designadas por Fonte MS, Poço e Poço do Machadão localizadas na proximidade da área de projeto.
- Delimitar no terreno uma área de 100 m^2 (10 x 10 m) para proteção imediata a cada uma das captações de água subterrâneas supramencionadas.
- Elaborar um plano de gestão de rega para a recuperação paisagística que defina criteriosamente as necessidades de água para a rega e que implemente medidas minimizadoras de consumos de água.
- Garantir a continuidade das linhas de drenagem natural, evitando a acumulação indesejada de água em depressões ou a criação de barreiras ao escoamento.
- Proceder ao licenciamento prévio, de construção de infraestruturas, designadamente, passagens hidráulicas ou para realizar outras intervenções nas linhas de água.
- Alterações às condições de funcionamento do sistema de tratamento instalado na unidade industrial da pedreira Garcia Menino II e a beneficiar o Bloco A da pedreira Garcia Menino III, carecem de autorização prévia através da alteração do título de rejeição de águas residuais L001931.2019.RH6.
- Para as áreas de implantação da pedreira Garcia Menino III, obtenção prévia de pareceres favoráveis da Direção-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) e da Associação de Beneficiários da Obra de Rega de Odivelas (ABORO) para atividades não agrícolas no perímetro de rega do Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas.

PATRIMÓNIO ARQUEOLÓGICO

Projeto

O Projeto em avaliação visa cumprir os seguintes objetivos: Manter em atividade a pedreira “Garcia Menino II” e a unidade industrial anexa, no cumprimento do Plano de Pedreira aprovado; Proceder ao licenciamento de uma nova pedreira (Garcia Menino III), objeto do presente EIA.

A área a licenciar tem 166.700 m^2, dividida por: Bloco A com 41.800 m^2 e Bloco B com 2124. 900 m^2. A área de escavação tem 156.600 m^2: Bloco A, a escavação será de 38.400 m^2 e Bloco B de 118.200 m^2.

O tipo de minério a ser explorado consiste em seixo e areia para uso em construção, envolvendo as seguintes ações: Desmatação (corte do coberto vegetal); Decapagem do material superficial (terra vegetal), que será colocada em pargas para posterior utilização na recuperação paisagística da pedreira; Desmonte do maciço por ação de escavadoras; Transporte e beneficiação (lavagem e classificação da areia, com separação da fração fina e britagem e classificação do seixo.

O método de desmonte das frentes processa-se com a utilização de uma escavadora giratória que desagrega o maciço arenoso existente, criando pequenos depósitos junto às frentes, que são seguidamente removidos para os dumpers. Esses dumpers transportam o material aproveitável para a unidade industrial. A exploração será efetuada de cima para baixo com uma única bancada, que possuirá 45º de inclinação.

As reservas úteis da pedreira cifra-se em cerca de 837.400 m^3, cerca de 1.507.300 t. Atendendo às reservas existentes e à produção prevista de 100.000 t/ano, a exploração deverá estar concluída em cerca de 15 anos.

O final da exploração prevê a implementação de um Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP).

Situação de referência

A caracterização da situação de referência do Património Cultural tem como objetivo a identificação de condicionantes à execução do Projeto, móveis ou imóveis, nomeadamente achados (isolados ou dispersos), construções, conjuntos, sítios de natureza arqueológica, arquitetónica e etnográfica.

PARÂMETRO		Bloco A	Bloco B	Total
Reservas brutas na área de escavação [m³]		324 900	871 300	1 196 200
Estéreis a produzir na frente de desmonte [m³]		65 000	174 200	239 200
Reservas brutas para a central de lavagem e britagem [m³]		259 900	697 100	957 000
Estéreis a produzir na central [m³]		32 500	87 100	119 600
Volume de decapagem [m³]	*in situ*	400	1 100	1 500
	Após empolamento	450	1 250	1 700
Volume total de resíduos de extração [m³]	*in situ*	97 500	261 300	358 800
	Após empolamento	112 125	300 495	412 620
Reservas úteis [m³]		**227 400**	**610 000**	**837 400**
Reservas úteis [t]		**409 300**	**1 098 000**	**1 507 300**
Produção [t/ano]		**100 000**	**100 000**	**100 000**
Tempo de vida [anos]		**4**	**11**	**15**

Tabela 4 - Volumes a explorar em cada Bloco de exploração

Como diretivas legais e metodológicas consideram-se: a Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro, que estabelece as bases da política e do regime de proteção e valorização do património cultural; o Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de novembro, que aprova e publica o Regulamento de Trabalhos Arqueológicos; a circular, emitida pela tutela em 29 de março de 2023, relativa aos "Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental"; e ainda o Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, que estabelece o regime jurídico da avaliação de impacte ambiental (RJAIA), alterado pelos Decretos-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, n.º 179/2015, de 27 de agosto, pela Lei n.º 37/2017, de 2 de junho, e pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro.

Para a caraterização da situação de referência do fator ambiental Património Cultural, o EIA refere que a metodologia geral da caraterização envolveu três etapas: Recolha e análise de documentação e bibliografia; Trabalho de campo; Sistematização da informação e elaboração do relatório.

Metodologia

A pesquisa documental incidiu na AI e na ZE, que formam conjuntamente a AE deste fator. As fontes de informação utilizadas consistiram em inventários de organismo público com tutela sobre o património cultural (Património Cultural, Instituto Público, desde janeiro de 2024), através da base de dados de imóveis classificados, de imóveis em vias de classificação (http://www.patrimoniocultural.gov.pt) e de sítios arqueológicos (http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/) e do Sistema de Informação para o Património Arquitetónico (SIPA - http://www.monumentos.gov.pt), acessível em consulta online, o plano diretor municipal (PDM), estudos precedentes, bibliografia seletiva sobre património arqueológico, cartografia militar e ortofotografia (Google Earth).

Procedeu-se igualmente à análise toponímica e fisiográfica da Carta Militar Portuguesa à escala 1:25 000.

A pesquisa documental abrangeu AI direta e indireta, acrescida de uma ZE até cerca 1km de distância da envolvente externa da AI. De acordo com o RS do EIA a pesquisa documental e bibliográfica realizada, não levou à identificação de ocorrências patrimoniais na área de implantação do projeto, nem na área envolvente.

O trabalho de campo procedeu à prospeção arqueológica sistemática das AID e AII do projeto. Estes trabalhos tinham como objetivo a relocalização de ocorrências patrimoniais identificadas na pesquisa documental e na análise toponímica, bem como a pesquisa por sítios arqueológicos inéditos.

A terceira fase consistiu no processamento e compilação da informação recolhida nas fases anteriores.

Resultados obtidos

No decorrer da pesquisa documental não foram identificadas Ocorrências Patrimoniais (OP) dentro das áreas de incidência direta e indireta do Projeto.

Em resultado da prospeção arqueológica sistemática foram identificadas na AID duas Ocorrências Patrimoniais (OP), ambas de natureza arqueológica, e outras duas OP uma de natureza arqueológica e outra de natureza arquitetónica/etnográfica na AII do Projeto.

Avaliação de impactes

Dadas as caraterísticas do projeto, a análise de impactes contempla a fase de preparação / desmatação e a fase de exploração, onde ocorrerá o desmonte em extensão e profundidade da pedreira.

Referência		Designação Tipologia	Inserção no Projeto (AI, ZE) Categoria (CL, AA, AE) Valor cultural e Classificação						Cronologia					
			AI direta			AI indireta ou ZE								
TC	PD		CL	AA	AE	CL	AA	AE	PA	PR	F	ER	MC	In/Nd
1		Garcia Menino de Cima 2 Achado isolado		1						N-C				
2		Garcia Menino de Cima 3 Achado isolado		1					PA	PR				
3		Garcia Menino de Cima Monte agrícola						2					C	
4a		Garcia Menino de Cima Santuário				In	Ind					ER		
4b		Garcia Menino de Cima Santuário				PL	Ind					ER		

Tabela 5 - Ocorrências Patrimoniais identificadas na AE

Fase de preparação (desmatação e decapagem do solo)

A fase de preparação comporta um conjunto de ações potencialmente geradoras de impactes sobre o património cultural: desmatação, decapagem de solo, abertura de acessos internos e deposição de escombros.

O EIA identifica a eventualidade de ocorrência dos seguintes impactes:

- OP1 Garcia Menino de Cima 2 (Achado isolado – Calhau tabular de cronologia neocalcolítico) - tratando-se de um achado isolado, sem contexto arqueológico associado, considera-se o impacte como indeterminado e que deverá ser avaliado com o decorrer do acompanhamento arqueológico.
- OP2 Garcia Menino de Cima 3 (Achado isolado - Seixo tabular de cronologia pré-histórica) - tratando-se de um achado isolado, sem contexto arqueológico associado, considera-se o impacte como indeterminado e que deverá ser avaliado com o decorrer do acompanhamento arqueológico.
- OP3 Garcia Menino de Cima (Monte agrícola) - Não são identificados impactes sobre esta OP, que se encontra em AI Indireta do projeto. O elemento mais próximo do limite da exploração encontra-se a 17 metros de distância.
- OP4 Garcia Menino de Cima (Santuário) - Não são identificados impactes sobre esta OP, que se encontra em AE do projeto. O elemento mais próximo do limite da exploração encontra-se a 17 metros de distância.

Considera-se que, dada a natureza dos vestígios arqueológicos, muitas vezes ocultos no solo e subsolo, deverão ser determinadas medidas cautelares, designadamente o acompanhamento arqueológico.

Fase de exploração (desmonte)

O EIA não identifica impactes diretos ou indiretos resultantes da exploração da pedreira.

Impactes cumulativos

O EIA não refere quaisquer impactes cumulativos ao nível do Património Cultural resultantes da implementação do projeto em avaliação.

Síntese conclusiva

Da análise do EIA verifica-se que a área de implantação do Projeto abrange um território de sensibilidade patrimonial, atestada pela existência de testemunhos de ocupação antrópica antiga, localizados na área sua de enquadramento.

O Projeto de exploração da Pedreira de seixo e areia “Garcia Menino III”, é potencialmente gerador de impactes negativos, diretos e indiretos sobre ocorrências patrimoniais, sobretudo na fase de preparação do projeto.

Considerando os dados disponíveis, não se deve excluir a possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico, nomeadamente sobre eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar ocultos no subsolo.

Medidas de minimização

O EIA preconiza medidas de minimização de carácter geral, nomeadamente a realização de acompanhamento arqueológico integral e contínuo dos trabalhos que envolvam o revolvimento do solo e do subsolo (desmatação, decapagem e escavação), como efeito preventivo em relação à afetação de vestígios arqueológicos incógnitos.

Sobre as medidas de minimização preconizadas no EIA, com as quais genericamente se concorda, considera-se que estas carecem, em alguns casos, de reformulação, pelo que devem ser complementadas com as deste Parecer CA.

Conclusão

Considera-se estarem reunidos os elementos indispensáveis para a emissão de Parecer Favorável ao Projeto Pedreira Garcia Menino III, condicionado ao cumprimento das medidas de minimização e do seguinte:

- Verificar que todas as medidas de minimização relativas às fases de preparação e de exploração foram transpostas para o Caderno de Encargos/Plano de Gestão Ambiental da Obra, bem como a Carta de Condicionantes atualizada com a implantação e identificação de todas as ocorrências patrimoniais inventariadas;
- Deverá ser apresentado o Pedido de Autorização para trabalhos arqueológicos (PATA), com vista à execução do acompanhamento arqueológico.

SOLOS E USO DO SOLO

Situação de referência

Na área do Projeto (16,7 ha) ocorrem, maioritariamente, Litossolos êutricos em 13,3 ha (80 %) com Capacidade de Uso "C" em 12,8 ha (77 %), com limitações para a produção agrícola.

	BLOCO A Área=4,18ha	BLOCO B Área=12,49ha	UNIDADE INDUSTRIAL Área=2,36ha *inserida no bloco B*	INSTALAÇÕES SOCIAIS E DE HIGIENE Área=0,02ha *inserida na área da unidade industrial (bloco B)*
Classe C	0,54 ha	12,14 ha	2,36 ha	0,02 ha
Classe C+D ou E	3,64 ha	0,35 ha	0	0

Tabela 6 - Afetações por classe de capacidade de uso do solo

A área do projeto possui um uso silvo-pastoril, caraterizados por pastagens melhoradas, ocorrendo pontualmente pequenos povoamentos de quercíneas.

Avaliação de impactes

Solos

De acordo com o EIA, o licenciamento da Pedreira Garcia Menino III afeta uma área total de 16,7 ha.

A intervenção é classificada como desmatação, uma vez que a área de implantação corresponde atualmente a pastagens, caracterizadas por vegetação herbácea rasteira e dispersa, utilizada para pastoreio de gado bovino.

A afetação resulta da implementação dos diferentes elementos do Projeto, destacando-se:

- Área de Lavra: Representa a maior área de afetação, onde se processa a decapagem e a remoção da camada superficial do solo fértil, expondo o substrato geológico.
- Instalações Auxiliares Anexas e Unidade Industrial: Inclui a unidade de beneficiação das areias e do seixo, e todas as instalações sociais e de apoio.
- Acessos e vias internas: Corresponde aos arruamentos e caminhos temporários ou permanentes para a circulação dos equipamentos móveis.
- Parques de Armazenamento: Inclui a área de parqueamento e expedição e a gestão dos resíduos mineiros (deposição de estéreis e resíduos de tratamento).

Na fase de exploração, os principais impactes são expectáveis:

- Perda de Solos: Da remoção temporária da camada fértil, afetando a totalidade da área de intervenção (16,7 ha), o que origina o desnudamento do solo, tornando-o mais vulnerável à erosão hídrica e eólica.
- Compactação do Solo: Da circulação e operação da maquinaria pesada (equipamentos móveis) e o transporte do material podem originar a compactação dos solos nas vias de acesso.
- Contaminação dos Solos: Do risco de contaminação por derrames acidentais de óleos, combustíveis ou lubrificantes.

Na fase de desativação/pós-exploração, os principais impactes são expectáveis:

- Requalificação do Solo: A reposição da capacidade de uso do solo, alcançada através da regularização topográfica final da lavra e da reposição integral da terra vegetal previamente armazenada em pargas. A remoção de todos os anexos e infraestruturas liberta a área para a sua função ecológica e produtiva.
- Dificuldade na Reestruturação Pedológica: A principal dificuldade reside no restabelecimento da estrutura original do solo. O manuseamento, o armazenamento prolongado em pargas e a subsequente reposição geram uma compactação e desestruturação que podem dificultar a infiltração, o enraizamento e a atividade biológica.

O EIA conclui que *"Dado o compromisso com a gestão rigorosa da terra vegetal (decapagem, armazenamento, conservação em pargas e reposição) e a baixa aptidão intrínseca dos solos (Classe C), os impactes negativos gerados são integralmente mitigáveis. A longo prazo, a área intervencionada será devolvida ao uso agro-silvopastoril, resultando num impacte ambiental líquido final positivo devido à intervenção de recuperação."*

Assim, os impactes são avaliados como sendo negativos, de magnitude reduzida, e pouco significativo. A sua reversibilidade está totalmente condicionada à execução das medidas de recuperação pedológica.

Uso do Solo

A área do Projeto tem atualmente a pastagens, caracterizadas por vegetação herbácea rasteira e dispersa, utilizada para pastoreio de gado bovino e ovino.

Na fase de exploração, devido à alteração do atual uso silvo-pastoril para um uso industrial, serão expectáveis impactes negativos significativos.

Na fase de recuperação, repondo as ações do PARP o uso atual, serão expectáveis impactes positivos significativos.

Medidas de minimização

Concorda-se com as medidas propostas no EIA, mitigando o impacto negativo da decapagem e garantindo o restabelecimento da capacidade de uso no final da exploração. Estas, detalhadas no PARP, são tecnicamente adequadas representam o conjunto de boas práticas ambientais exigidas nesta tipologia de Projeto.

Conclusão

Emite-se parecer favorável condicionado, à aprovação do PARP, em fase prévia ao licenciamento.

SAÚDE PUBLICA

Situação de referência

O projeto satisfaz na identificação dos serviços e equipamentos existentes, apresentando uma breve caracterização do perfil de saúde da população potencialmente afetada, como também os principais fatores de risco considerados para aquela atividade e que podem incidir na população e saúde humana.

Avaliação de impactes

O EIA apresenta o "Plano de Segurança e Saúde" da exploração, documento orientador de prevenção dos riscos profissionais nas obras e estaleiros.

Considera-se que o projeto cumpre na generalidade, em matéria de identificação dos potenciais efeitos na população e saúde humana, apresentando uma descrição sumária da intervenção, da identificação e avaliação dos impactes prováveis, positivos e negativos, bem como das medidas de gestão ambiental destinadas a evitar, minimizar ou compensar os impactes negativos esperados e um resumo não técnico destas informações.

De acordo com o EIA, *"Face a uma avaliação mais genérica, pelas características e manutenção da sua atividade, e pelas características da sua localização (populacional e de ocupação do território da envolvente), não se prevê, que venha a gerar impactes relevantes na Saúde Humana em comparação com a situação atual.".*

Não obstante indica, *"Os impactes na Saúde humana relacionam-se diretamente com as atividades relacionadas com os trabalhos associados ao Projeto. Essa caracterização encontra-se desenvolvida nos parágrafos seguintes para a Fase de Exploração do Projeto e para a Fase de Desativação.".*

Ainda segundo o Relatório Síntese, *"Os principais fatores de risco para a Saúde Humana são as poeiras e o ruído.".* Pelo exposto *"As poeiras resultam essencialmente da circulação dos diversos equipamentos nos caminhos não asfaltados e da unidade de lavagem e britagem. O ruído é gerado, essencialmente, pelos equipamentos móveis existentes no local (pá carregadora, escavadora giratória, perfuradora, dumpers e camiões) e da unidade de lavagem e britagem. Acresce, ainda, que estes dois fatores ambientais têm previsto um plano de monitorização que pretende analisar ao longo do projeto os impactes junto destes mesmos alvos sensíveis, estando igualmente previstas medidas de atuação em caso de desvios. E são apresentados nos seus capítulos respetivos um conjunto de boas práticas que devem ser seguidos por todos os intervenientes nos trabalhos de forma a minimizar as emissões a eles associadas.".*

Assim, *"entende-se que as perturbações em termos de qualidade de vida, devido à eventual interferência com as condições de habitabilidade e quotidiano das populações, em consequência da exploração da pedreira, decorrentes de emissões de ruído, gases e de poeiras, constituem impactes negativos, mas pouco significativos a nível local.".*

Medidas de minimização

Indica o EIA que, *"São desenvolvidas medidas de minimização, relativas a impactes relacionados com emissão de poeiras, gases e ruído, para a qualidade de vida, a saúde e o quotidiano das populações."*

Concorda-se com as medidas de minimização propostas no EIA e considera-se de propor, modo a proteger a saúde humana e das populações, ainda as indicadas neste Parecer CA.

Conclusão

Emite-se parecer favorável condicionado, ao cumprimento das medidas de minimização.

Considera-se que o projeto deverá cumprir integralmente com as prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho das indústrias extrativas a céu aberto, previsto nos Decretos-Lei n.º 162/90, de 22 de maio, e n.º 324/95, de 29 de novembro, bem como na Portaria n.º 198/96, de 4 de junho.

SISTEMAS ECOLÓGICOS

Situação de referência

O Projeto localiza-se na freguesia de Figueira de Cavaleiros, concelho de Ferreira do Alentejo.

Embora o projeto abranja apenas cerca de 16,7 ha, a área de estudo totaliza cerca de 71 ha Refere-se no EIA que a elaboração da situação de referência teve por base a informação recolhida durante os trabalhos de campo, bem como uma pesquisa bibliográfica. Nos trabalhos de campo foi efetuado o levantamento florístico, o reconhecimento de habitats e de biótopos e identificação de espécies faunísticas. O levantamento de campo ocorreu em maio de 2023.

Tendo em conta a localização da área de estudo, considera-se que as metodologias implementadas foram adequadas, nomeadamente a bibliografia consultada, a época de levantamento de campo e levantamento de campo através de transectos, área mínima para a flora e pontos de escuta/observação e prospeção de indícios de presença para a fauna (avifauna, mamofauna (incluindo morcegos) e herpetofauna). No caso da flora, foi tida em consideração a presença de espécies protegidas e espécies exóticas invasoras.

Segundo o EIA, o levantamento das quercíneas seguiu a metodologia preconizada pelo ICNF tendo sido identificados os povoamentos e exemplares isolados. Contudo, esta informação não remetida em formato digital vetorial, não foi permitiu uma aferição adequada dos valores apresentados no EIA.

A área de estudo localiza-se fora de áreas sensíveis, sendo que a área classificada mais próxima dista 24 km, a Zona Especial de Conservação (ZEC) de Comporta/Galé (PTCO0034). Apesar disso, são referenciadas, no EIA, a presença de áreas associadas à proteção de espécies ameaçadas, designadamente a área de proteção de dois abrigos de importância nacional de morcegos (Grândola I e II) e que se sobrepõe à área de estudo.

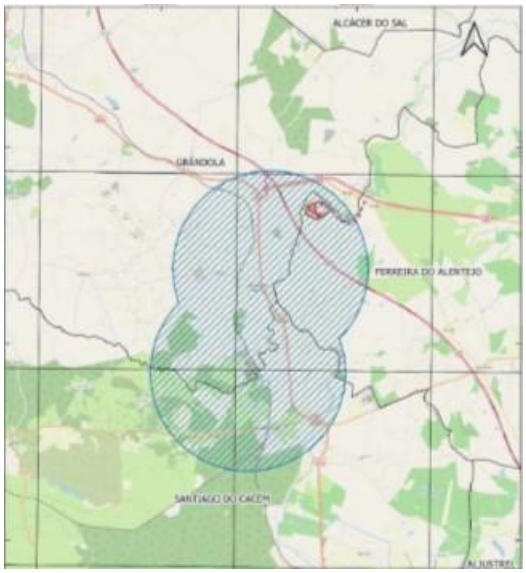


Figura 9 - Localização da área de estudo face ao raio de proteção aos abrigos de importância nacional

Flora, vegetação e habitats

Foi remetido o elenco florístico com indicação das espécies confirmadas (119 espécies), sendo a família mais representada a das compostas (*Asteraceae*) seguida das gramíneas (*Poaceae*).

Neste também é registado, para além da ocorrência, o estatuto de proteção legal e de ameaça. Das espécies confirmadas, destaca-se a presença de 10 espécies endémicas e/ou protegidas por legislação, entre estas o sobreiro e a azinheira, mas nenhuma listada na Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental com estatuto de ameaça elevado.

As espécies exóticas invasoras registadas, *Acacia dealbata* e *Paspalum distichum*, encontram-se dispersas na área de estudo e envolvente, nomeadamente nas áreas artificializadas e áreas onde ocorre o revolvimento dos solos. A cana (*Arundo donax*), também com carácter exótico invasor, foi detetada na envolvente da área de estudo.

Quanto à vegetação, a área de estudo é caracterizada pela presença de manchas de montado de sobro e azinho e alguns pinheiros (*Pinus pinaster* e *Pinus pinea*), matos, prados e pastagens abertas com azinheiras dispersas sujeitas a "elevada pressão de pastoreio" (57,9%), culturas anuais de sequeiro (15,6%) e áreas artificializadas (16,6%).

Em termos da presença de unidades de vegetação similares aos habitats listados no Anexo B-I do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, na sua redação atual, identificou-se apenas a presença do 6310 - Montados de *Quercus* spp. de folha perene (6,2% da área total).

Fauna

Quanto à fauna, foi enviado o elenco faunístico com indicação da ocorrência estatuto de ameaçada e estatuto legal. Foram listadas para a área de estudo do projeto em análise 157 espécies de vertebrados tendo sido confirmada a ocorrência de 63 espécies, dois anfíbios, um réptil, 46 aves e 14 mamíferos.

Entre os mamíferos, destaca-se a confirmação da espécie de morcego-rabudo (*Tadarida teniotis*), bem como uma espécie representativa de cada grupo fónico, totalizando sete espécies de morcegos na área de estudo. Das restantes espécies confirmadas destaca-se a deteção de coelho-bravo (*Oryctolagus cu*niculus), garça-vermelha (*Ardea purpurea*), picanço-real (*Lanius meridionalis*) e picanço-barreteiro (*Lanius senator*). Do total de espécies confirmadas, 8 têm estatuto de ameaça elevado (Vulnerável e Em Perigo).

É de referir o registo de uma área de reprodução de garça-vermelha na envolvente da área de estudo. A confirmação desta espécie nos trabalhos de campo, junto ao limite norte da área de estudo pode indicar que a área (envolvente) tem as condições ecológicas para a presença da mesma, podendo esta manter o local de reprodução registado.

Assim, a área de estudo caracteriza-se pela presença de formações vegetais num estado de conservação empobrecido, resultado da pressão exercida pelo uso agro-pastoril onde predominam formações de vegetação pioneira herbácea, mas também regeneram algumas comunidades arbustivas.

Contudo, não deixam de ter a sua importância, nomeadamente para a fauna, como os matos, os montados com prados e pastagem, os prados com azinheiras dispersas e as áreas agrícolas com culturas anuais de sequeiro, que são biótopos utilizados por um número relevante de espécies faunísticas para diferentes fins, nomeadamente dispersão, alimentação e refúgio.

Avaliação de impactes

No EIA é ressalvado que a distinção dos impactes consoante a fase em que se desenvolve um dado projeto é, neste tipo de projeto mineiro, em geral pouco clara, quer no tempo, quer no espaço. Nestes projetos as várias fases tendem a sobrepor-se e a atuar de forma conjunta. A exploração do recurso mineral implica uma série de ações, geralmente, associadas à fase de construção de um determinado empreendimento, existindo uma transição direta para a desativação, podendo ocorrer todas em simultâneo numa mesma exploração.

Assim, a avaliação de impactes é efetuada para cada um dos fatores ambientais, considerando uma exploração contínua, considerando-se a fase de exploração e a fase de desativação/desmantelamento. Na fase de exploração, as principais ações geradoras de impacte estão relacionadas com a lavra, modelação, recuperação e segurança. Na fase de desativação, estas associam-se à verificação das áreas de recuperação, desmantelamento dos equipamentos e instalações de apoio, descompactação dos solos e finalização da recuperação paisagística.

Fase de exploração

No que diz respeito à afetação das diferentes tipologias e unidades de vegetação com a execução deste projeto é referido, no EIA, que as maiores afetações ocorrerão em prados e pastagem (11,1 ha) seguida de culturas anuais de sequeiro (3,83 ha), não sendo esperada a afetação direta da unidade de vegetação similar ao habitat 6310 na lavra.

É esperado que os impactes sejam essencialmente resultantes da desmatação e decapagem, designadamente pela perda direta do coberto vegetal, sendo que a laboração da pedreira implicará a emissão de poeiras e gases, ou a contaminação dos solos, que poderá provocar a degradação do coberto vegetal na envolvente.

Sobre a flora e vegetação o impacte deste projeto é considerado negativo, direto, de baixa magnitude, permanente, certo, local, irreversível, não minimizável e pouco significativo a significativo, no caso das quercíneas, mas passível de compensação.

Refere-se, no EIA, que a implementação do PARP permitirá a minimização dos impactes negativos, e representar um impacte positivo pelo aumento esperado da diversidade florística local e aumento do efetivo de quercíneas.

Quanto à fauna, são considerados, em geral, três níveis de impactes, a alteração ou destruição de biótopos, perturbação antropogénica e morte acidental direta ou indireta de indivíduos. No EIA são distinguidos os impactes sobre cada um dos vários grupos faunísticos caracterizados.

Para a herpetofauna é referido que o aumento da presença humana na área poderá induzir perturbação adicional sobre os indivíduos de algumas espécies, particularmente de répteis. Mais, o funcionamento dos veículos de transporte afetos à atividade poderá ser responsável pelo atropelamento de alguns indivíduos, assim como pela possível deterioração da qualidade do solo, através do derramamento acidental de substâncias potencialmente tóxicas, que também poderão levar, direta ou indiretamente, a um aumento da mortalidade. No entanto, atendendo à dimensão da área a ser intervencionada e às características deste grupo, prevê-se, no EIA, que este impacte seja negativo, temporário, de baixa magnitude, direto ou indireto e pouco significativo.

Na avifauna, esta fase do projeto poderá provocar perturbação nos locais de reprodução, alimentação ou repouso pelo aumento da presença humana, como no caso da Garça-vermelha identificada e que potencialmente poderá nidificar na envolvente, ou mesmo a perda de biótopos na área de exploração devido ao arranque de árvores e alterações do uso do solo. No entanto, refere-se que não foi confirmada a presença de espécies ameaçadas dependentes das áreas abertas, como o peneireiro-comum (*Falco tinnunculus*) ou o alcaravão (*Burhinus oedicnemus*). O impacte da execução deste projeto é considerado, no EIA, como negativo, permanente, de magnitude moderada, direto e pouco significativo.

No caso dos mamíferos, o desenvolvimento deste projeto poderá levar à alteração ou destruição dos biótopos referindo-se, no EIA, que sendo a grande parte da área a intervencionar correspondente a prados e pastagens com presença de gado, este impacte é considerado negativo, certo, local, permanente, de baixa magnitude, direto e pouco significativo para a maioria das espécies de mamíferos. No entanto, é feita a ressalva para as espécies de morcegos *Myotis* spp., que inclui espécies ameaçadas, que poderá alimentar-se nesta área por se tratar de uma área aberta e cuja execução do projeto poderá levar à perda do biótopo de alimentação. Embora a espécie não tenha sido confirmada na área de estudo, dado existirem zonas de floresta aberta e prados, é feita a menção ao rato-de-cabrera (*Microtus cabrerae*) que poderá ser afetada, mesmo que a probabilidade da sua presença seja reduzida.

Estes impactes são considerados como negativos, para as espécies de mamíferos que ocorrem na área de estudo, dado o grau de degradação e fragmentação dos biótopos a afetar, permanentes, de reduzida magnitude, certos, locais, minimizáveis, diretos e pouco significativos. A morte direta de mamíferos, causada por atropelamento, consequência da circulação de máquinas e veículos afetos à exploração, bem como resultante do transporte de produtos para fora da área do projeto, considera-se um impacte negativo, temporário, de baixa magnitude, direto e pouco significativo.

Fase de desativação

Nesta fase é considerado, no EIA, que as ações a executar permitirão recuperação de todas as áreas afetadas pelas atividades de exploração, promovendo a recuperação da vegetação natural de todas as áreas afetadas pelas atividades de exploração. Este impacte é considerado positivo, permanente e significativo.

Sobre a fauna, é considerado, no EIA, que os impactes negativos decorrentes desta fase ocorrerão apenas durante o início da desativação da pedreira, uma vez que algumas das ações poderão continuar a provocar alguns dos impactes sentidos na fase de exploração, como a mortalidade e o afugentamento de espécies. Estes impactes avaliam-se como negativos, mas, pouco significativos.

A recuperação de biótopos é considerada favorável à recolonização pela fauna, o que beneficiará não só a área intervencionada como também a sua envolvente, considerando-se, no EIA, um impacte positivo, permanente, de média magnitude, direto e pouco significativo a significativo, caso as espécies colonizadoras incluam espécies sensíveis ou protegidas.

Relativamente à evolução da situação de referência sem o projeto, é referido, no EIA, que é esperado que, esta área, continue a ser dominada pelo mesmo tipo de usos agro-silvo-pastoris, embora no caso da pedreira “Garcia Menino II”, adjacente ao projeto, exista uma natural evolução para a cessão da atividade, com a sua desativação.

Assim, a execução deste projeto promove a alteração e perda de biótopos levando a um aumento do grau de artificialização, podendo potenciar a expansão de comunidades vegetais ruderais e exóticas.

Contudo, não serão afetados unidades de vegetação com elevado grau conservacionista e os habitats e a biodiversidade encontrada não são exclusivas da área do Projeto, pelo que a perda de biodiversidade não se considera relevante a nível regional. No que diz respeito à fauna, a alteração ou perda dos biótopos disponíveis implica uma diminuição da diversidade faunística local. No entanto, dadas as espécies identificadas e a sua mobilidade, este efeito poderá ter um significado reduzido do ponto de vista da conservação, sendo de ressalvar a potencial perturbação nas comunidades faunísticas das áreas envolventes de maior valor ecológico. Na fase de desativação do projeto, devido às ações de recuperação prevista, prevê-se que a biodiversidade venha a recuperar.

Avaliação dos impactes do projeto de acordo com o artigo 6.º da Diretiva Habitats

No EIA esta análise não foi efetuada, tendo apenas sido realizado o enquadramento do projeto face às áreas do Sistema Nacional de Áreas Classificadas (SNAC).

O projeto localiza-se fora destas áreas distando a área classificada mais próxima cerca de 24 km.

Impactes cumulativos

No EIA foram identificados os projetos similares e de outras tipologias como centrais produtoras de energia. No entanto, estes últimos não foram considerados na avaliação pois estão afastados da área de estudo.

Para o fator Sistemas Ecológicos, é considerado, no EIA, que face à dimensão da área diretamente afetada pela execução do projeto, consideram-se os impactes cumulativos como negativos, permanentes, de média magnitude a nível local, diretos, mas pouco significativos num contexto regional sendo que, a longo prazo, a utilização de espécies autóctones na recuperação da área afeta ao projeto, irá promover a reabilitação de zonas de vegetação natural, contribuindo para o restabelecimento de funções ecológicas que permitam uma maior riqueza florística e faunística.

Riscos

Para o fator Sistemas Ecológicos, o risco da contaminação dos solos e aquíferos ou linhas de água poderá ser aquele que poderá ter maiores implicações.

No EIA é referido que a presença da atividade extrativa torna mais provável a ocorrência de acumulações e circulação de materiais diversos, necessários à laboração, cujo manuseamento e acondicionamento podem, eventualmente, ser efetuados de forma menos correta.

No entanto, refere-se que este impacte parece assumir uma magnitude muito baixa ou nula, devido às precauções que são tomadas na gestão das máquinas e veículos que o proponente opera.

Medidas de minimização

São apresentadas medidas que pretendem mitigar as perturbações identificadas na avaliação de impactes, sendo estas categorizadas em medidas de mitigação de carácter geral e específico.

As medidas de carácter geral, na fase de exploração, dizem respeito à limitação das áreas de exploração ao menor espaço possível, delimitação e sinalização da área de exploração, destruição do coberto vegetal limitado às áreas estritamente necessárias e recuperação destas áreas no menor espaço temporal possível, utilização da camada superficial do solo anteriormente retirada nas intervenções de recuperação, manutenção da maquinaria e acessos, utilização de vegetação autóctone nas intervenções de recuperação, cumprimentos de normas de segurança e implementação do plano de monitorização.

Na fase de desativação, estas medidas estão relacionadas com a limpeza de depósitos de resíduos, desmantelamento dos equipamentos e vistoria de modo a garantir a recuperação da área. Está prevista a implementação de medidas para a fase pós-desativação, como a avaliação da evolução da área recuperada e vistoria para verificar o estado de conservação da área modelada.

As medidas de carácter específico estão relacionadas com a realização de ações de sensibilização e acompanhamento ambiental, proteção do arvoredo, incluindo sobreiro e azinheira, fora das áreas de exploração, limitação temporal de ações no período de reprodução das espécies faunísticas, recuperação paisagística, implementação do Plano de Gestão e Controlo de Espécies Exóticas Invasoras.

Sobre o Plano de Gestão e Controlo de Espécies Exóticas Invasoras apresentado no EIA, este segue o referido na bibliografia existente para o controlo das espécies presentes na área de estudo, e prevê a implementação de medidas que minimizam a probabilidade de propagação destas espécies e a monitorização do sucesso destas ações. Considera-se este plano adequado aos objetivos.

É de referir que a recuperação paisagística irá ocorrer na fase de exploração da pedreira, à medida que os trabalhos forem decorrendo, sendo, para isso, implementado o PARP apresentado no EIA. Este prevê a realização de sementeiras de espécies herbáceas autóctones e da região adaptadas para o gado bovino e serão efetuadas plantações de sobreiro e azinheira, em consonância com a envolvente à área do projeto.

Medida de compensação

É proposta a compensação pelo abate de quercíneas com a plantação de 200 azinheiras e 100 sobreiros numa área de 2,2 ha de povoamento misto destas espécies.

Refere-se, no EIA, que esta nova área de povoamento irá ser vedada durante os primeiros três anos. A partir do terceiro ano, poderá ser permitida a entrada de algumas ovelhas (gado bovino ainda não) na área vedada, com o objetivo de controlar a vegetação rasteira, mas apenas no período entre outubro e abril. Apenas depois do sétimo ano, dependendo do crescimento das árvores (que deverão ter um perímetro à altura do peito de pelo menos 15-20 cm), será possível remover a vedação e deixar de restringir o pastoreio.

Considera-se que o projeto de compensação, a apresentar, deverá estar de acordo com o estipulado no n.º 2 artigo 8.º Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua redação atual, e seguir o modelo disponibilizado pelo ICNF em https://www.icnf.pt/api/file/doc/ab70f673cd605b00 e estar de acordo com as Normas e Modelos de Silvicultura para as espécies indicadas no Plano Regional de Ordenamento Florestal do Alentejo.



Figura 10 - Localização da área a compensar: Verde

Programa de monitorização

São propostos dois programas de monitorização, um dirigido aos quirópteros e outro à avifauna.

Quanto à proposta de monitorização dos quirópteros, refere-se, no EIA, que os objetivos desta são inventariar e caracterizar a comunidade de morcegos na área de estudo, avaliar a utilização desta área e envolvente e avaliar a eficácia das medidas de mitigação e a necessidade de propor medidas adicionais.Serão efetuadas amostragens acústicas mensais entre março e outubro, em seis pontos dentro da área de estudo e seis locais em área de controlo.

Relativamente à monitorização da avifauna, os objetivos estabelecidos são semelhantes aos estabelecidos para os quirópteros. Serão determinados 4 pontos de amostragem na área de estudo e 4 pontos na área de controlo através de pontos fixos, sendo que a prospeção de locais de nidificação será efetuada em transectos apenas na área de estudo. As épocas a amostrar incluem: o inverno ou invernada; a primavera ou reprodução com três campanhas; o verão ou pós-reprodução e uma campanha na migração pós-nupcial.

Face à caracterização da situação de referência e avaliação de impactes efetuadas no EIA deste projeto, concorda-se com os programas de monitorização propostos. Contudo, deverá ser considerado:

- Quirópteros, esta monitorização deverá abranger as várias fases do projeto (pré-exploração, exploração e desativação), e os pontos de controlo deverão apresentar condições ecológicas semelhantes. A amostragem deverá ocorrer 30 minutos após o pôr-do-sol e prolongar-se durante as 4 horas seguintes, período de maior atividade dos morcegos, não se realizando em condições meteorológicas adversas.

- Avifauna, esta monitorização deverá abranger um ano em pré-exploração e 3 anos de exploração.

Os relatórios deverão ser remetidos anualmente, refletindo, se aplicável, a necessidade de prolongamento das monitorizações ou aplicação de medidas adicionais e deverão ser acompanhados pelos ficheiros shapefile com os locais de amostragem e, se aplicável, com os resultados das amostragens (incluindo das gravações dos quirópteros), bem como deverão ser remetidas as cópias das gravações das vocalizações dos quirópteros registadas.

Conclusão

O projeto, em projeto de execução, pretende dar continuidade à exploração de recursos existente na região.

O EIA identificou impactes ambientais resultantes da execução do projeto que se esperam sobretudo negativos na fase de exploração, associados à destruição da vegetação e perturbação e destruição do biótopo da fauna.

Atendendo aos impactes, foram apresentadas medidas de minimização e compensação com as quais, no geral, se concorda, bem como foram propostos dois programas de monitorização com os quais, no geral, também se concorda.

Face ao exposto, emite-se Parecer Favorável ao projeto, condicionado ao cumprimento das medidas e planos preconizados no EIA (de carácter geral e específico) e ao seguinte, em fase prévia ao licenciamento:

- Obtenção de autorização de corte/arranque de sobreiros/azinheiras, conforme prevê o n.º 1 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação, para a implementação do projeto (incluindo a implementação da faixa de gestão de combustível correspondente, de acordo com o Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, na sua atual redação. Importa referir que, havendo árvores a cortar ou a arrancar em povoamento, a autorização do

corte ou arranque fica condicionada à obtenção de Declaração de Imprescindível Utilidade Pública, nos termos do disposto na alínea a) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação.

SÓCIOECONOMIA

Situação de Referência

O EIA apresenta indicadores adequados, recorrendo a informação atualizada das fontes oficiais de produção de informação estatística, no que respeita à temática da socio-demografia e da Sócioeconomia.

O Projeto localiza-se na freguesia de Figueira de Cavaleiros, concelho de Ferreira do Alentejo.

A análise apresentada sustenta-se em informação sobre as empresas, emprego e riqueza criada, sua estrutura económica e enquadramento regional, permitindo conhecer a especificidade económica do concelho onde se insere o projeto em apreciação.

O Projeto estima um rendimento de 80%. Tomando em consideração o volume desmontado, as reservas exploráveis serão de 837.400 m3 (1.507.300 ton) durante uma vida útil de 15 anos (100.000 ton/ano).

Os recursos humanos diretos afetos ao Projeto correspondem a 9 trabalhadores. Sobre o período de laboração, será diurno, durante 5 dias por semana, das 8 às 12 h e das 13 às 17 h, durante 12 meses do ano. A expedição da areia realizada nesses períodos, feita diretamente para os camiões dos clientes.

Avaliação de Impactes

A ampliação da pedreira permite a continuidade da exploração, nos mesmos moldes da situação atual, de modo a funcionar por mais cerca de 15 anos.

Assim, será expectável a ocorrência de um impacte positivo significativo, por o Projeto prevê manter 9 postos de trabalho durante um longo período.

Medida de Maximização

Concorda-se com a medida de contratar trabalhadores e a adquirir bens e serviços no concelho de Ferreira do Alentejo.

Conclusão

Face ao exposto, emite-se Parecer Favorável ao projeto, condicionado ao cumprimento das medidas minimizadoras.

QUALIDADE DO AR E RUÍDO

Situação de referência

A atividade extrativa implica, acima de tudo, a produção de poeiras e a emissão de níveis sonoros.

Como recetores sensíveis do Projeto, destaca-se a povoação de Santa Margarida do Sado, a mais de 2 km.



Figura 11 - Localização do projeto à povoação de Santa Margarida do Sado

Relativamente à Qualidade do Ar, o EIA apresenta uma campanha de monitorização para os poluentes PM10 e PM2.5, num período de 14 dias seguidos, num local designado por P1, em Santa Margarida do Sado.

Sobre esta campanha, considera-se que não cumpre com os critérios estabelecidos no Decreto-Lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, republicado pelo Decreto-Lei n.º 47/2017, de 10 de maio, para medições indicativas distribuídas em 14% de um ano uniformemente.

Relativamente ao Ruído, o EIA apresenta uma modelação da propagação das ondas sonoras geradas pelas fontes ruidosas, nomeadamente máquinas e equipamentos e Centrais de Britagem e de Lavagem.

Sobre esta modelação, considera-se não representar a situação atual, e com tal a do Projeto, por a altura da medição não respeitar a distância minimia ao nível do solo e por os ensaios não se traduzirem em mapas de ruído.

Avaliação de impactes

Relativamente à Qualidade do Ar, concorda-se com o indicado no EIA, *"Realizando-se a aspersão de água, não são de esperar situações em que a quantidade de poeiras no ar atinja níveis superiores ao legislado, pelo que os impactes gerados embora negativos são pouco importantes."*

Relativamente ao Ruído, concorda-se com o indicado no EIA, "*Considera-se que o projeto não levará a alterações significativas no ambiente acústico, em relação à situação atual, uma vez que será mantida a atividade que se realiza atualmente na zona. Os recetores sensíveis encontram-se relativamente afastados da pedreira, pelo que não se esperam situações de incomodidade devido ao ruído."*

Assim, e na fase de exploração, considerando a distância (+ 2 km) à povoação de Santa Margarida, bem como que o avanço da lavra segue em direção oposta, será de prever a ocorrência de impactes negativos pouco significativo.

Medidas de Minimização

Para acautelar futuras emissões/concentrações, propõe-se o seguinte:

- Avaliar, em caso de reclamação relativa a ruído, num prazo de 60 dias, o cumprimento do previsto nos artigos 11.º e 13.º do Regulamento Geral do Ruído (aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro) de acordo com o indicado no documento OEC013 - 2014-05-08, do Instituto Português de Acreditação, ficando obrigado à adoção das medidas de minimização para regularizar as situações de incómodo e evidenciá-las através de relatório técnico, elaborado por Entidade Acreditada.
- Avaliar, em caso de reclamação relativa à qualidade do ar, num prazo de 60 dias, o cumprimento dos valores limite de partículas em suspensão (PM10) fixados no Decreto-Lei n.º 47/2017, de 10 de maio, ficando obrigado à adoção das medidas de minimização para regularizar as situações de incómodo e evidenciá-las através de relatório técnico, elaborado por Entidade Acreditada.

Elementos a Apresentar

Para confirmar a avaliação de impactes do EIA, será necessário apresentar o Relatório Sonoro, já solicitado no Pedido de Elementos Adicionais, podendo, após respetiva análise, serem propostas novas Medidas de Minimização.

Conclusão

Emite-se Parecer Favorável, condicionado ao cumprimento das Medidas e à entrega do Relatório Sonoro.

3. PARECERES EXTERNOS

Foram solicitados pareceres externo às entidades: Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas IP e Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural.

O Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas IP, cujo parecer encontra-se transcrito no fator Sistemas Ecológicos, informou:

- *"O Projeto Pedreira Garcia Menino III, apresentado em projeto de execução, pretende dar continuidade à exploração de recursos existente na região. Esperam-se impactes negativos na fase de exploração, essencialmente associados à destruição da vegetação e perturbação e destruição do biótopo da fauna.*
- *Atendendo aos impactes, foram apresentadas medidas de minimização e compensação com as quais, no geral, se concorda. Assim como, propostos dois programas de monitorização com os quais, no geral, também se concorda.*
- *Face ao exposto, emite-se parecer favorável condicionado à concretização de todas as medidas preconizadas no EIA (de carácter geral e específico) e à obtenção de autorização de corte/arranque de sobreiros/azinheiras, conforme prevê o n.º 1 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio.*

- *Existindo árvores a cortar/arrancar em povoamento, a autorização fica condicionada à obtenção de Declaração de Imprescindível Utilidade Pública, nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação."*

A Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, cujo parecer encontra-se transcrito no fator Ordenamento do Território, informou:

- *"Tendo em atenção os antecedentes envolvidos na revisão do Plano Diretor Municipal de Ferreira do Alentejo (PDMFA) e a discussão relativa à instalação da unidade de exploração de recursos geológicos em Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas (AHO), salientam-se as seguintes considerações:*
- *Foi publicado em Diário da República n.º 42, 2ª série, Aviso n.º 5842/2025/2 em 28 de fevereiro de 2025, o PDMFA, resultante da revisão do anterior PDM, entrando em vigor no dia seguinte à sua publicação.*
- *Em reunião de concertação de 15/01/2024, realizada no âmbito da revisão do anterior Plano Diretor Municipal de Ferreira do Alentejo, dado o interesse manifestado pelo município na exploração de recursos geológicos e o referido pelo consultor da empresa exploradora " o EIA concluirá sobre a necessidade de alteração do PDM, foi ainda ponderada a solução: de qualificar a área ainda em exploração e onde se encontra o estabelecimento industrial (setor norte) como espaço de exploração de recursos geológicos, e, em simultâneo, a delimitação de uma Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG) para a área adjacente, englobando as áreas para onde se pretende a ampliação, por forma a que após EIA, o PDM revisto, pudesse vir a ser objeto de uma alteração simplificada".*
- *Foi igualmente referido, que estaria dependente do resultado da AIA e consequente alteração do PDM (qualificação como espaço de exploração de recursos geológicos), a possibilidade de exclusão da área correspondente à UOPG do AHO a solicitar pelos proprietários, ao abrigo do artigo 101º do RJOAH, o que implica, previamente, a exclusão da RAN.*
- *Face à localização do Projeto Pedreira Garcia Menino III, em área do Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas, emite-se parecer desfavorável ao EIA em análise.*
- *O presente parecer não substitui qualquer outro parecer ou ato administrativo emitido ou praticado por entidades com competência decisória relativa a outras condicionantes que onerem o prédio objeto de intervenção em análise."*

3. CONSULTA PÚBLICA

A Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, de 16 de julho a 27 de agosto de 2025.

Foram recebidas, através do site participa.pt, 2 participações de particulares, contando no Relatório:

- *"Um comentário manifestando discordância relativamente ao projeto e critica o EIA, considerando-o omisso, superficial e desrespeitoso face à gravidade das questões ambientais. O participante destaca que a área do projeto incide sobre ecossistemas agropastoris e de montado, próximos do rio Sado e de zonas de migração de avifauna, sendo ignorados valores ecológicos relevantes, incluindo a destruição de áreas da Reserva Ecológica Nacional (REN). Aponta riscos para a qualidade da água devido a poeiras e derrames, critica a utilização de água – recurso escasso no Alentejo – para controlo de poeiras, e denuncia a forma sucinta e negligente como o EIA aborda resíduos e impactos sobre flora, fauna e habitats, minimizando danos ambientais evidentes. Considera, assim, que o estudo desvaloriza impactos significativos e se apresenta mais como uma formalidade para viabilizar a exploração do que como uma avaliação séria e responsável.";*
- *"Uma sugestão, ao governo de Portugal, relativa ao "Reforço da Pesquisa sobre Apatita e Fosfatos para Segurança Alimentar Nacional", sem se referir especificamente ao projeto em causa."*

4. MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO, MAXIMIZAÇÃO E DE COMPENSAÇÃO

Todas as fases do projeto

Geral

1 - Realizar ações de formação e sensibilização ambiental junto dos trabalhadores, sobre as operações suscetíveis de causar impactes ambientais negativos e sobre as medidas de minimização a implementar.

2 - Implementar um balcão de atendimento ao público, na área social da pedreira, para esclarecimento de dúvidas e receção de reclamações, as quais deverão ser enviadas à CCDRA num prazo de 5 dias úteis.

3 - Implementar as medidas e ações constantes do Plano de Recuperação Paisagística e Ambiental, aprovado em sede de licenciamento.

Recursos Hídricos

4 - Monitorizar os consumos de água com origem no rio Sado, fazendo registos mensais.

5 - Construir um sistema de drenagem na periferia da área de exploração para encaminhamento das águas pluviais, minimizando a entrada de águas pluviais na corta e, consequentemente os processos erosivos.

6 - Efetuar o enchimento parcial das cortas com materiais inertes endógenos, na recuperação paisagística, de forma a possibilitar a permeabilidade e porosidade favoráveis à recarga das águas subterrâneas.

7 - Garantir a adequada manutenção do estado de limpeza da periferia das áreas a intervencionar e dos acessos às zonas de trabalho. Tal, implica inspeções periódicas às valas de drenagem. Essas inspeções deverão ter maior frequência em períodos de intensa pluviosidade e deverão ser acompanhadas de operações de limpeza (desassoreamento) sempre que tal se justifique.

8 - Garantir que as operações de desmonte não criam barreiras artificiais ao normal escoamento das águas, permitindo a sua livre circulação em direção ao rio Sado.

9 - Efetuar a manutenção periódica dos sistemas de decantação de finos, de modo a permitir tempos de residência suficientes para que ocorra uma decantação eficiente.

10 - Remover a fração sólida decantada nos sistemas de decantação, sempre que atinjam altura que comprometa a capacidade útil de armazenamento de água e encaminhamento dos mesmos para recuperação paisagística.

11 - É expressamente proibido o bombeamento de águas com elevado teor de sólidos suspensos totais para o meio hídrico envolvente.

12 - Encaminhar as águas acumuladas na bacia de contenção do depósito de gasóleo para o separador de hidrocarbonetos.

13 - Visitar e fotografar o separador de hidrocarbonetos numa periodicidade no mínimo mensal. Verificando-se a necessidade de limpeza, a mesma deverá ser efetuada por empresa credenciada para o efeito.

14 - Assegurar a manutenção, revisão e limpeza periódica da fossa sética estanque.

15 - Delimitar, na zona envolvente à área de exploração, uma área de 100 m^2 (10 x 10 m) para proteção das três captações subterrâneas, designadas Fonte MS, Poço e Poço do Machadão.

16 - Garantir a continuidade das linhas de drenagem natural, evitando a acumulação indesejada de água em depressões ou a criação de barreiras ao escoamento.

17 - Manter os acessos do interior da pedreira em boas condições de, eventualmente por aplicação de “tout venant” nos locais sujeitos a maiores movimentações de veículos.

Património

18 - Avisar a equipa de acompanhamento arqueológico do início dos trabalhos numa antecedência mínima de 8 dias, de modo a garantir o cumprimento das disposições da DIA.

19 - Promover uma ação de formação/sensibilização dos trabalhadores envolvidos na empreitada, prévia ao início da lavra, relativamente aos valores patrimoniais em presença e às medidas cautelares estabelecidas para os mesmos no decurso da exploração.

20 - Efetuar o acompanhamento arqueológico da desmatação e decapagem superficial do terreno e de todas as etapas de exploração que consistam na mobilização de sedimentos (escavação, revolvimento, deposição e aterro), até níveis arqueologicamente estéreis.

21 - Efetuar a prospeção arqueológica sistemática, após desmatação e antes do avanço das operações de decapagem e escavação, das áreas de incidência do projeto que apresentavam reduzida visibilidade, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, incluindo os caminhos de acesso, áreas de estaleiro, depósitos temporários de escombros. Os resultados obtidos no decurso desta prospeção poderão determinar a adoção de medidas de minimização complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras).

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

23 - Os resultados obtidos no decurso do acompanhamento arqueológico poderão determinar a adoção de medidas de minimização específicas/complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras), as quais serão apresentadas à Tutela do Património Cultural.

24 - Sempre que se venham a identificar ocorrências patrimoniais que justifiquem a sua salvaguarda, a planta de condicionantes deverá ser atualizada.

25 - Os achados móveis efetuados no decurso destas medidas deverão ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de tutela do Património Cultural.

26 - Se surgir alguma descoberta de âmbito arqueológico, deverá a lavra ser suspensa e de imediato ser comunicado ao organismo da tutela, para que se proceda à avaliação dos vestígios e se determinem as medidas de minimização;

Solos e Uso do Solo

27 - Proceder, antes dos trabalhos de exploração, à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posterior reutilização nas áreas de recuperação.

28 - Limitar a destruição do coberto vegetal às áreas estritamente necessárias definição das áreas de exploração, bem como recuperá-las no mais curto espaço de tempo possível.

Saúde Pública

29 - Deverá, na área a licenciar, cumprir o estipulado:

- No Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto, na sua atual redação, no que respeita às regras a adotar sobre a redução das emissões para o ar, a água e o solo e a produção de resíduos;
- Na Informação Técnica da DGS n.º 1/2010, de 2 de julho, atualizada a 26/11/2021, no que respeita às regras a adotar sobre os primeiros socorros em local de trabalho;
- No Decreto-Lei n.º 220/2008, de 12 de novembro, na sua redação atual e versão consolidada, no que respeita às regras a adotar sobre a segurança contra incêndios em edifícios;
- Na Portaria n.º 53/1971, de 3 de fevereiro, alterada na Portaria n.º 702/1980 de 22 de setembro, no que respeita às regras a adotar sobre a Segurança e Higiene do Trabalho nos balneários, sanitários, vestiários e refeitório;
- No Decreto-Lei n.º 69/2023 de 21 de agosto, no que respeita às regras a adotar sobre a qualidade da água distribuída aos trabalhadores nos balneários, sanitários, vestiários e refeitório.

30 - Utilizar meios físicos que impeçam o acesso das moscas e mosquitos, ou que os capturem.

31 - Prever a manutenção e limpeza em todos os espaços, equipamentos ou atividades geradoras de aerossóis passíveis de serem inalados, cumprindo o estipulado no n.º 3 do artigo 3.º da Lei n.º 52/2018, de 20 de agosto, na sua redação atual, considerando as obrigações na prevenção de riscos profissionais, e o cumprimento do disposto nos artigos 5.º e 15.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, no âmbito da promoção da segurança e da saúde no trabalho. As redes de água quente sanitárias das instalações sociais e balneários destinados aos profissionais, são vulneráveis ao desenvolvimento de bactérias do género *Legionella*, em consequência da ténue barreira sanitária.

32 - Dar conhecimento à Autoridade de Saúde, de todos os resultados dos programas de monitorização.

Sistemas Ecológicos

33 - Limitar as ações de decapagem do solo, bem como a remoção da vegetação, às zonas estritamente indispensáveis à definição da corta, bem como fora das épocas de nidificação e reprodução de espécies faunísticas, que ocorre entre 15 de março e 15 de julho.

34 - Cumprir as disposições legais em matéria de proteção de sobreiros e azinheiras, consubstanciadas no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua redação atual.

35 - Delimitar as zonas de proteção do sobro/azinha existente na envolvente às áreas de exploração, com, pelo menos, o dobro da projeção da área da copa, no mínimo de 4 m de raio, onde são interditas quaisquer ações que conduzam ao seu perecimento ou que possam danificar as árvores, nomeadamente as raízes, pernadas, ramos e troncos.

36 - Realizar, sempre que possível, as operações de desmatação e decapagem do centro para a periferia de modo a permitir a fuga da fauna, sobretudo aquela com menor mobilidade.

37 - Evitar a colocação de vedações, temporárias ou permanentes, com arame farpado. Caso haja necessidade, o arame farpado deverá acompanhar apenas o topo da vedação.

38 - Não remover espécies de regeneração natural de sobreiros e azinheiras que surjam na área a licenciar.

39 - Interditar o uso de espécies vegetais alóctones, para as quais tenha sido observado comportamento invasor em território nacional, designadamente espécies listadas no Decreto-Lei n.º 92/2019, de 10 de julho, na sua redação atual.

40 - Eliminar as espécies invasoras que surjam na área a licenciar, recorrendo às boas práticas indicadas para a espécie, e proceder ao controle subsequente.

41 - Implementar o que resultar da avaliação ao Plano de Compensação do corte/abate de azinheiras/sobreiros, indicado nos Elementos a Apresentar n.º 2.

Sócioeconomia

42 - Recrutar os trabalhadores e adquirir bens e serviços, preferencialmente, no concelho de Ferreira do Alentejo.

Ruído

43 - Proceder à descarga de materiais à menor altura de queda possível, em particular no carregamento de camiões.

44 - Avaliar, em caso de reclamação, num prazo de 60 dias, o cumprimento do previsto nos artigos 11.º e 13.º do Regulamento Geral do Ruído (aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro) de acordo com o indicado no documento OEC013 - 2014-05-08, do Instituto Português de Acreditação, ficando obrigado à adoção das medidas de minimização para regularizar as situações de incómodo e evidenciá-las através de relatório técnico, elaborado por Entidade Acreditada.

Qualidade do Ar

45 - Controlar as emissões fugitivas de partículas provenientes dos caminhos não asfaltados no interior e no acesso à pedreira, recorrendo à rega por aspersão de água, essencialmente no semestre seco.

46 - Avaliar, em caso de reclamação relativa à qualidade do ar, num prazo de 60 dias, o cumprimento dos valores limite de partículas em suspensão (PM10) fixados no Decreto-Lei n.º 47/2017, de 10 de maio, ficando obrigado à adoção das medidas de minimização para regularizar as situações de incómodo e evidenciá-las através de relatório técnico, elaborado por Entidade Acreditada.

Resíduos

47 - Utilizar, no sistema de gestão de Resíduos Sólidos Urbanos, unidades de valorização que possibilitem a triagem e minimizem as quantidades encaminhadas para aterro.

48 - Encaminhar os resíduos produzidos para destino autorizado para o efeito. Todas as empresas e entidades recetoras de resíduos deverão constar do SILOGR (Sistema de Informação do Licenciamento de Operações de Gestão de Resíduos), constante do site da APA, em «www.apambiente.pt».

49 - Adotar o Plano de Desativação, com o que resultar da avaliação ao Elemento a Apresentar n.º 11.

5. MONITORIZAÇÃO

1 - Qualidade das Águas Subterrâneas

Objetivo: Garantir a qualidade das águas subterrâneas.

Local de amostragem: Bacia do Tejo Sado Indiferenciado da Bacia do Sado, nascente designada por Fonte MS com as coordenadas geográficas aproximadas: 38,111689 (latitude) e -8,381477 (longitude).

Parâmetros a monitorizar: Nível piezométrico, temperatura, pH, condutividade elétrica, oxigénio dissolvido (% saturação), nitratos, cloretos, fosfatos, sólidos suspensos totais, sulfatos, azoto amoniacal, ferro dissolvido, manganês, zinco, cobre, substâncias tensioativas aniónicas, fenóis, óleos e gorduras, hidrocarbonetos totais (C10-C40), hidrocarbonetos aromáticos polinucleares (PAH), CBO5, CQO, coliformes totais e fecais, estreptococos fecais e parâmetros constantes do Anexo I do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto.

Frequência de amostragem: Duas campanhas semestrais, uma em março e a outra em setembro. A monitorização deve iniciar-se com uma amostragem anterior à fase de exploração (caracterização da situação de referência), durante as fases de exploração e desativação e nos dois anos subsequentes.

Relatórios de monitorização: Devem ser apresentado em formato digital editável (.xls) mediante relatório anual que contenha a avaliação dos dados coligidos, bem como a verificação da conformidade com os limiares e normas de qualidade constantes no Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto, no Decreto-Lei nº. 306/2007, de 27 de agosto, no Decreto-Lei n.º 208/2008, de 28 de outubro, bem como no PGRH6 - 3º ciclo de planeamento (2022-2027). A determinação laboratorial dos parâmetros físico-químicos deverá seguir os métodos, precisão e limites de deteção estipulados no Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de junho, devendo esta informação ser igualmente reportada. No caso de eventual incumprimento das normas de qualidade da água, deverá averiguar a causa e corrigir a situação com implementação de medidas adequadas, sujeitas a aprovação prévia da APA, I.P.

2 - Quirópteros

Objetivos: Inventariar e caracterizar a comunidade de morcegos em presença na área de estudo. Avaliar a utilização feita por esta comunidade da área da pedreira e sua envolvente. Aferir os impactes resultantes da ampliação e

exploração da pedreira sobre esta comunidade. Avaliar a eficácia das medidas de minimização implementadas. Identificar a necessidade de propor medidas preventivas adicionais, em função dos resultados obtidos.

Local e técnicas de amostragem: Em seis locais de amostragem na área de afetação direta do projeto e em seis locais de amostragem em área envolvente, através da realização de pontos de escuta com gravação de ultrassons mensalmente entre março e outubro. A amostragem deverá ocorrer 30 minutos após o pôr-do-sol e prolongar-se nas 4 horas seguintes, período de maior atividade dos morcegos. Não se realiza em condições meteorológicas adversas. A monitorização deverá contemplar as amostragens necessárias na determinação do uso do espaço, consistindo na definição de pontos de escuta, para deteção e registo de vocalizações através de detetor/gravador de ultrassons. A localização dos pontos deverá refletir a diversidade de biótopos presentes na área e na envolvente à pedreira

Parâmetros a monitorizar: Espécies detetadas (sempre que possível, ou grau taxonómico mais baixo possível). Abundância de indivíduos: número de passagens no caso das gravações; número de efetivos no caso dos abrigos.

Frequência de amostragem: Durante as fases de exploração e de desativação.

Relatórios de monitorização: Anual. O resultado do programa de monitorização deve ser apresentado em formato digital. A análise dos dados deverá permitir avaliar a influência do projeto nas tendências de distribuição (alteração do uso do espaço) e abundâncias de indivíduos (alteração dos efetivos populacionais). Em função dos resultados e, se aplicável, deverão ser propostas medidas de minimização ou compensação, que permitam atenuar a afetação durante a monitorização. Os registos georreferenciados deverão ser remetidos em conjunto com os relatórios de monitorização, nomeadamente os ficheiros shapefile com os locais de amostragem e, se aplicável, com os resultados das amostragens (incluindo das gravações dos quirópteros), bem como deverão ser remetidas as cópias das gravações das vocalizações dos quirópteros registadas.

3 - Avifauna

Objetivos: Inventariar e caracterizar a comunidade de aves com estatuto de ameaça vulnerável. Aferir as afetações resultantes da exploração da pedreira sobre a comunidade avifaunística. Identificar a necessidade de propor medidas preventivas adicionais, em função dos resultados obtidos.

Local e técnicas de amostragem: A monitorização da comunidade de aves deverá contemplar 4 pontos de amostragem de afetação direta do projeto 4 pontos em área envolvente. A prospeção de locais de nidificação incidirá dentro dos limites da área do projeto. A monitorização da comunidade de aves deverá contemplar os seguintes métodos de amostragem: 1. Censos por Pontos Fixos: Definição de pontos de observação distribuídos estrategicamente no local de estudo. Observação e registo das espécies visíveis ou audíveis durante intervalos de tempo definidos (ex.: 15 minutos por ponto). 2. Transeptos de prospeção da nidificação: Caminhadas ao longo de trajetos ajustados às circunstâncias da época de reprodução, registando os indícios e comportamentos de nidificação, assim como os ninhos encontrados. Propõe-se a realização de três campanhas de monitorização anual (com 6 visitas ao terreno) para avaliação da ocupação dos ninhos. Caso se verifique ocupação dos ninhos, estes deverão ser mantidos no programa de monitorização. Na eventualidade de se justificar a construção de ninhos alternativos, estes devem integrar também o programa de monitorização. A monitorização dos ninhos deverá consistir na realização de visitas durante o dia, para determinação da sua ocupação e sempre que possível identificação das espécies presentes e contabilização dos indivíduos. Estas visitas deverão ser feitas, garantindo as medidas de segurança para os técnicos envolvido, nomeadamente através de utilização de EPI adequados. Estas visitas deverão ainda ser realizadas no mínimo tempo indispensável de modo a não perturbar demasiado a comunidade de aves presente. Caso se verifique a necessidade de autorizações ou licenças da tutela, estas serão acauteladas pela equipa técnica. A determinação do uso do espaço consiste na definição de pontos de escuta. A localização dos pontos deverá refletir a diversidade de biótopos presentes na área da pedreira. Os pontos de escuta deverão ter cada um a duração de quinze minutos e deverão ser realizados durante as primeiras 4 horas do dia. Neste sentido sugere-se a realização de 4 locais de amostragem na área de afetação direta do projeto e 4 locais de amostragem em área envolvente.

Frequência de amostragem: Esta monitorização deverá abranger 3 anos na fase de exploração. As épocas a amostrar incluem: o inverno ou invernada com uma campanha em dezembro/janeiro; a primavera ou reprodução com três campanhas (uma em março, uma em abril e outra em maio); o verão ou pós-reprodução com uma campanha em julho e uma campanha na migração pós-nupcial em setembro.

Relatórios de monitorização: Anual. O resultado do programa de monitorização deve ser apresentado em formato digital. Em função dos resultados e, se aplicável, deverão ser propostas novas medidas de minimização ou compensação, que permitam atenuar as afetações durante a monitorização. Os registos georreferenciados deverão ser remetidos em conjunto com os relatórios de monitorização, nomeadamente os ficheiros shapefile com os locais de amostragem. A análise dos dados deverá permitir avaliar a influência do projeto nas tendências de distribuição (alteração do uso do espaço) e nas abundâncias dos indivíduos (alteração dos efetivos populacionais). As alterações na comunidade avifaunística deverão refletir-se na densidade e no número de espécies presentes.

5. CONCLUSÕES

Projeto

O Projeto Pedreira Garcia Menino III localiza-se na herdade de Garcia Menino, a cerca de 2 km da povoação de Santa Margarida do Sado, na freguesia de Figueira de Cavaleiros, concelho de Ferreira do Alentejo.

O Projeto pretende licenciar uma área de 16,7 ha, para extração de areias e seixos, para comercialização em obras de construção civil, estimando a produção de cerca de 100.000 ton/ano, durante 15 anos.

Na envolvente à área do Projeto, do mesmo proponente, destaca-se a existência das pedreiras:

- Garcia Menino I, licenciada com o número 5317, inativa há mais duas décadas e totalmente recuperada num uso agro-silvo-pastoril;
- Garcia Menino II, licenciada com o número 5318, em fase final de exploração e quase totalmente recuperada num uso agro-silvo-pastoril.

Razões de direito

Plano Diretor Municipal (PDM) de Ferreira do Alentejo

Aprovado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 62/1998, de 18 de maio, o PDM não contempla a execução do Projeto, por a área a licenciar (16,7 ha) se sobrepor:

- Totalmente em "Espaços Agrícolas - Áreas de Grande Aptidão Agrícola e Áreas de Uso Agrícola predominante", não compatíveis como o indicado no artigo 10º do Regulamento do PDM;
- Parcialmente (15,4 ha), no Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas (AHO) e, como tal, em solos da Reserva Agrícola Nacional (RAN).

Revisão do Plano Diretor Municipal (PDM) de Ferreira do Alentejo

O PDM encontra-se em processo de revisão, pelo Aviso n.º 5842/2025, de 28 de fevereiro.

A revisão do PDM já contempla a execução do Projeto, propondo a área a licenciar:

- Totalmente, em "Solo Rústico - Espaços Agrícolas", com enquadramento no artigo 51.º do Regulamento, sendo um "Uso Compatível, a exploração de recursos geológicos";
- Totalmente, na "Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 4 (UOPG)", com enquadramento no artigo 88.º do Regulamento, destinado a acolher a "Ampliação da Pedreira Garcia Menino II".

Consta no parecer enviado pela Câmara Municipal de Ferreira do Alentejo: *"Em reunião de concertação de 15/01/2024, realizada no âmbito da revisão do PDM, dado o interesse manifestado pelo município na exploração de recursos geológicos e o referido pelo consultor da empresa exploradora, os quais assumiram o compromisso de fazer o pedido de exclusão do Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas (AHO). Foi ponderada a solução de qualificar a área ainda em exploração (Pedreira Garcia Menino II) como espaço de exploração de recursos geológicos, e, em simultâneo, a delimitação de uma Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG) para a área adjacente, englobando a área para onde se pretende a ampliação (Pedreira Garcia Menino III), por forma a que após EIA, o PDM revisto, pudesse vir a ser objeto de uma alteração simplificada". Foi igualmente referido, que a possibilidade de exclusão da área correspondente à UOPG do AHO, a solicitar pelos proprietários, implica previamente a exclusão da área da Reserva Agrícola Nacional."*

Assim, deverá o Projeto ficar condicionado a obter, no Plano Diretor Municipal de Ferreira do Alentejo, após processo de revisão, a delimitação da área a licenciar na "Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 4".

Reserva Agrícola Nacional (RAN)

O Projeto (16,7 ha) tem 15,4 ha de solos da RAN, incluídos no Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas.

Estes solos têm Capacidade de Uso "C", "C+D" ou "E", ou seja, são solos com limitações e/ou limitações severas para o uso agrícola.

No processo de revisão do PDM, o Proponente solicitou à Autarquia a desafetação destes solos da RAN.

A Autarquia acolheu a solicitação, informando no seu parecer: *"Em reunião de concertação de 15/01/2024, realizada no âmbito da revisão do PDM, dado o interesse manifestado pelo município na exploração de recursos geológicos e o referido pelo consultor da empresa exploradora, a camara municipal alterou as Plantas de Proposta de exclusões da RAN, em conformidade, registando-se a inclusão da proposta da área de exclusão, conforme delimitação sugerida pela Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural - DGADR."*

Em 17/06/2025, o Proponente solicitou à Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional, o pedido de parecer prévio da utilização não-agrícola destes solos, ainda sem obter a respetiva resposta.

Assim, deverá o Projeto ficar condicionado a obter parecer favorável da Entidade Regional Reserva Agrícola Nacional, à exclusão dos solos da Reserva Agrícola Nacional incluídos na área a licenciar.

Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural

O Projeto (16,7 ha) tem 15,4 ha de solos incluídos no Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas.

Consta no parecer enviado pela Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural: *"Em reunião de concertação de 15/01/2024, realizada no âmbito da revisão do PDM, dado o interesse manifestado pelo município na exploração de recursos geológicos e o referido pelo consultor da empresa exploradora. Foi ponderada a solução da delimitação de uma Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG) englobando a área onde se pretende a ampliação (Pedreira Garcia Menino III). Foi igualmente referido que a possibilidade de exclusão da área correspondente do AHO, a solicitar pelos proprietários, implica previamente a exclusão da RAN."*

Assim, deverá o Projeto ficar condicionado a obter parecer favorável da Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, após pedido de exclusão da área licenciada do Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas.

Reserva Ecológica Nacional (REN)

O Projeto (16,7 ha) tem 8,1ha de solos da REN, na tipologia "Áreas estratégicas de infiltração, proteção e recarga de aquíferos".

A Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, na secção VI, alínea d) indica, "As explorações de recursos geológicos são admitidas nesta tipologia REN, desde que seja garantida a drenagem dos terrenos confinantes e se obtido o obrigatório e vinculativo parecer favorável da APA, IP.".

O Projeto tem enquadramento no RJREN devido, quer pela execução das ações e medidas incluídas no PARP e das indicadas no fator Recursos Hídricos, quer pela emissão de parecer favorável condicionado da APA/Administração da Região Hidrográfica do Alentejo IP.

Quercíneas

O EIA identificou 21 exemplares de sobro e 90 de azinho, a necessitar de corte/arranque devido ao avanço da lavra.

Consta no parecer do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas IP, "Emite-se parecer favorável ao Projeto, condicionado à obtenção de autorização de corte/arranque de sobreiros/azinheiras, conforme prevê o n.º 1 do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua redação atual."

Assim, deverá o Projeto ficar condicionado a obter autorização do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas IP, para o corte/arranque de sobro/azinho isolados existentes na área de exploração.

Na área a explorar, o EIA identificou 21 exemplares de sobro e 90 de azinho, com corte/arranque devido ao avanço da lavra.

Razões de facto

Na concretização do Projeto Pedreira Garcia Menino III, será expectável a ocorrência, em todos os fatores ambientais, de impactes negativos poucos significativos, exceto na Sócioeconomia sendo este positivo pouco significativo.

6. PARECER

Ponderados os impactes negativos identificados e perspetivados os impactes positivos, propõe-se a emissão de **Parecer Favorável Condicionado**:

1. Obter, para a área a licenciar, no atual processo de revisão do Plano Diretor Municipal de Ferreira do Alentejo, a delimitação da "Unidade Operativa de Planeamento e Gestão 4 - Ampliação da Pedreira Garcia Menino II", implicando a exclusão das áreas incluídas na Reserva Agrícola Nacional.

2 - Obter parecer favorável da Entidade Regional, ao pedido solicitado para a exclusão da área licenciada incluída na Reserva Agrícola Nacional.

3 - Obter o parecer favorável da Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural, após pedido de exclusão da área licenciada incluída no Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas.

4 - Obter aprovação do Plano de Lavra, pela Direção Geral de Energia e Geologia/ Pedreiras do Sul.

5 - Obter aprovação do Plano Ambiental e Recuperação Paisagística, após avaliação do Elemento a Apresentar n.º 1.

6 - Obter autorização do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas IP, para o corte/arranque de exemplares isolados de sobreiros/azinheiras existentes na área de exploração, após aprovação do Elemento a Apresentar n.º 2. Existindo árvores a cortar/arrancar em povoamento, a autorização fica condicionada à obtenção de Declaração de Imprescindível Utilidade Pública, nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua atual redação."

7 - Obter os licenciamentos, quer da captação de águas superficial no rio Sado, quer das três captações de águas subterrâneas, designadas Fonte MS, Poço e Poço do Machadão, quer da rejeição de águas residuais com origem na unidade industrial a instalar

Elementos a apresentar

Em fase de licenciamento

1 - Plano Ambiental e Recuperação Paisagística (PARP), contendo:

- Plantação dispersa e pontual de árvores, visando a consolidação de um sistema agrosilvopastoril funcional, nas áreas dos Blocos A e B;

- Plantação de cortinas arbóreo-arbustivas, no 1º triénio de exploração para promoção da biodiversidade, multifuncionalidade do território e da conectividade ecológica, a ser constituídas por fiada dupla com disposição em quincôncio e apresentar uma composição diversificada, com pelo menos 3 espécies diferentes. A localização deverá ser, preferencialmente nos limites este e oeste dos dois Blocos a licenciar;

- As peças desenhadas corrigidas, em função do Aditamento ao EIA;

- A total consonância das Medições e Orçamento, do Cronograma de Faseamento e do Caderno de Encargos, com as intenções de recuperação descritas no PARP e no Aditamento ao EIA, bem com as que resultarem da aplicação de condições adicionais estabelecidas na DIA, com reflexos na recuperação ambiental e paisagística;

- O caderno de encargos devidamente atualizado, contemplando todos os fornecimentos de materiais e trabalhos necessários à concretização das ações e medidas propostas no PARP e no Aditamento ao EIA, e outras condições adicionais estabelecidas na presente DIA com reflexos no PARP;

- O quadro de medições e orçamento adequado aos valores de mercado à data do licenciamento. O orçamento deverá ser elaborado de acordo com os artigos do caderno de encargos, nomeadamente no que se refere aos trabalhos listados e aos critérios de medição, que deverão ser específicos sempre que os materiais/trabalhos sejam quantificáveis;

- A informação necessária ao cálculo do valor da caução, designadamente o custo total do PARP, o volume total a explorar e o volume previsto explorar no 1º triénio, bem como o cálculo da caução, prevista no artigo 52.º do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro;

- O cronograma detalhado para cada uma das fases do projeto, onde constem as ações previstas no Plano de Lavra, em articulação com o PARP e com as condições da DIA.

2 - Plano de Compensação, ao corte/abate de azinheiras/sobreiros, de acordo com o estipulado no n.º 2 artigo 8.º Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, na sua redação atual. A compensação da área afetada é efetuada em área, aplicando o fator mínimo de 1.25 (caso de arborização). Quanto ano número de árvores isoladas a compensação, deverão ser plantadas 2 árvores por cada uma afetada/arrancada. O projeto de compensação deverá seguir o modelo disponibilizado pelo ICNF em https://www.icnf.pt/api/file/doc/ab70f673cd605b00 e estar de acordo com as Normas e Modelos de Silvicultura para o sobreiro e azinheira do PROF do Alentejo.

3 - Relatório Arqueológico, contendo as evidencias do comprovativo da autorização concedida pela tutela com vista à execução do acompanhamento arqueológico no avanço da lavra e o cronograma dos trabalhos de acompanhamento arqueológico.

4 - Declaração de compromisso da entidade credenciada que efetuará a limpeza das duas fossas sépticas e a recolha, encaminhamento para tratamento das águas residuais produzidas.

Primeiro ano, após a emissão da DIA

5 - Relatório Sonoro, a elaborar de acordo com o indicado no documento OEC013 - 2014-05-08, do Instituto Português de Acreditação, e contendo: 1 - Descrição detalhada dos locais de medição, com fotografias; localização das fontes sonoras relevantes, com distância aos pontos de medição; posições do microfone, com alturas acima do solo/piso de interesse, com distâncias a superfícies refletoras e obstáculos (a 1.5m ou 4m do solo) e características do solo envolvente. 2 - Descrição das condições de funcionamento das fontes em avaliação durante a medição, incluindo, se relevante, o número de passagens de veículos/comboios/aviões por categoria. 3 - Indicação dos dias em que se realizaram as medições e respetivos intervalos de tempo (hora de início e duração), incluindo a fundamentação da representatividade das amostras, face aos intervalos de tempo de referência e de longa duração em causa. 4 -

Indicação, para cada ensaio efetuado, da banda dinâmica selecionada, bem como apresentação dos resultados dos parâmetros estatísticos L5, L50 e L95, expressos em dB (A).

6 - Comprovativo do licenciamento do separador de hidrocarbonetos, a instalar na bacia de contenção do depósito de gasóleo.

7 - Relatório, para a fase de exploração, contendo: a indicação criteriosa das necessidades de água anuais associadas às diferentes atividades desenvolvidas na pedreira; as respetivas origens; as medidas de uso eficiente da água, que potencie a redução do consumo e das perdas de água; a realização de sessões de sensibilização dos trabalhadores para a necessidade de poupança de água.

8 - Plano de gestão de rega, para a fase de recuperação paisagística, contendo: a indicação criteriosa das necessidades de água; as respetivas origens; as medidas de uso eficiente da água, que potencie a redução do consumo e das perdas de água; a realização de sessões de sensibilização dos trabalhadores para a necessidade de poupança de água.

9 - Relatório Arqueológico, contendo: As evidencias do comprovativo da autorização concedida pela tutela do Património Cultural; O cronograma dos trabalhos de acompanhamento arqueológico.

Durante a fase de exploração, anualmente em março

10 - Relatório do Cumprimento da DIA, para efeitos de procedimento de Pós-Avaliação, ao abrigo do artigo 26.º do Regime Jurídico de AIA.

Antes da fase de desativação

11 - Plano de Desativação, contendo: As soluções de desmantelamento: Os destinos finais dos elementos retirados; A recuperação ambiental e paisagística das áreas afetadas.

7. ASSINATURA

Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo

(Eng. Mário Lourido) (Drª Ana Pedrosa) (Drº Paulo Ribeiro)

APA/Administração da Região Hidrográfica do Alentejo, IP

(Engª Patricia Oliveira)

Património Cultural, IP

(Drº José Monteiro)

Laboratório Nacional de Energia e Geologia

(Drº Vitor Lisboa)

DGEG/Pedreiras do Sul

(Engª Maria Figueira)

Unidade Local de Saúde do Baixo Alentejo

(Eng. Hugo Nereu)

Câmara Municipal de Ferreira do Alentejo

(Artº Sergio Felicio)

Mário Lourido

De: mario.lourido@ccdr-a.gov.pt

De: Patrícia Oliveira <patricia.oliveira@apambiente.pt>
Enviada: 12 de fevereiro de 2026 17:20
Para: Mário Lourido <mario.lourido@ccdr-a.gov.pt>
Cc: Rui Sequeira <rui.sequeira@apambiente.pt>
Assunto: RE: AIA 567 PL20250210001523 - Pedreira Garcia Menino III

Boa tarde,

Para os devidos efeitos, delego a respetiva assinatura do parecer em apreço, no Coordenador da Comissão de Avaliação, Eng. Mário Lourido.

Com os melhores cumprimentos,

Patrícia Oliveira
Técnica Superior
Divisão de Recursos Hídricos Interiores
Administração da Região Hidrográfica do Alentejo

Av. Eng.º Arantes e Oliveira, 193
7004-514 Évora
(+351) 266768200
apambiente.pt

Proteja o ambiente. Pense se é mesmo necessário imprimir este email!

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

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

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

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

PATRIMÓNIO CULTURAL

DECLARAÇÃO

Na impossibilidade do Dr. José Luís de Negreiros Monteiro, representante do PC, IP na Comissão de Avaliação do projeto "AIA n.º 567 Pedreira Garcia Menino III", estar presente na assinatura do referido parecer, vimos por este meio delegar a sua assinatura no, Eng. Mário Lourido, da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR Alentejo).

Lisboa, 12 de fevereiro de 2026

Assinado por: **ANA SOFIA BRÁS GOMES**
Num. de Identificação: 10507679
Data: 2026.02.16 15:46:30+00'00'

P'la

Ana Catarina Sousa
Vice-Presidente

Mário Lourido

De: mario.lourido@ccdr-a.gov.pt

De: Vitor Lisboa <vitor.lisboa@lneg.pt>
Enviada: 12 de fevereiro de 2026 18:11
Para: Mário Lourido <mario.lourido@ccdr-a.gov.pt>
Assunto: RE: AIA 567 PL20250210001523 - Pedreira Garcia Menino III

Delego a minha assinatura do Parecer CA no Presidente da CA.

Cumprimentos,
Vítor Lisboa

José Vítor M.B. Vieira Lisboa
Unidade de Investigação de Recursos Minerais e Geofísica
Laboratório de Geologia e Minas (LGM)
LNEG
Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.
Rua da Amieira
Apartado 1089 - 4466-901 S. Mamede de Infesta
Tel: +351 220 400 000 Fax: + 351 229 514 040
Tel. directo: +351 220 400 016

Mário Lourido

De: mario.lourido@ccdr-a.gov.pt

De: Maria João Figueira (DSMP/DPS) <maria.figueira@dgeg.gov.pt>
Enviada: 12 de fevereiro de 2026 17:03
Para: Mário Lourido <mario.lourido@ccdr-a.gov.pt>
Assunto: RE: AIA 567 PL20250210001523 - Pedreira Garcia Menino III

Caro Engº Mário Lourido

Informo que delego a minha assinatura no presidente da CA.

Com os melhores cumprimentos,

Maria João Figueira
Técnica Superior (MSc. Eng.)

REPÚBLICA PORTUGUESA
AMBIENTE E ENERGIA

Direção-Geral de Energia e Geologia

Divisão de Pedreiras do Sul
Direção de Serviços de Minas e Pedreiras
Área Sul - Alentejo
Praceta das Empresas 3, nº 18
7005-639 ÉVORA
TEL +351 266 750 478
Email: maria.figueira@dgeg.gov.pt
www.dgeg.gov.pt

Mário Lourido

De: mario.lourido@ccdr-a.gov.pt

De: Hugo Nereu <hugo.nereu@ulsba.min-saude.pt>
Enviada: 12 de fevereiro de 2026 12:15
Para: Mário Lourido <mario.lourido@ccdr-a.gov.pt>
Assunto: RE: AIA 567 PL20250210001523 - Pedreira Garcia Menino III

Bom dia,

Na qualidade de representante da Delegação Regional de Saúde do Alentejo da Direção Geral da Saúde, **venho por este meio delegar no Presidente da Comissão de Avaliação, Exmo. Sr. Engenheiro Mário Lourido, a minha assinatura no parecer da Comissão de Avaliação** ao Estudo de Impacte Ambiental do Projeto mencionado em epígrafe.

Com os melhores cumprimentos,

Hugo Nereu
Engenheiro Sénior | Senior Engineer (CP OE 78037)
Engenheiro Sanitarista da Carreira Especial de Técnico Superior de Saúde
https://www.ulsba.min-saude.pt/



Mário Lourido

De: mario.lourido@ccdr-a.gov.pt

De: Sergio Felicio <sfelicio@cm-ferreira-alentejo.pt>
Enviada: 13 de fevereiro de 2026 14:22
Para: Mário Lourido <mario.lourido@ccdr-a.gov.pt>
Assunto: Re: AIA 567 PL20250210001523 - Pedreira Garcia Menino III

Boa tarde.

Concordo com o Parecer da Comissão de Avaliação e envio a delegação da assinatura do mesmo parecer.

Com os melhores cumprimentos,

SERGIO PALMA FELICIO
Divisão de Urbanismo e Obras Públicas

Praça Comendador Infante Passanha, nº5
7900 - 571 **FERREIRA DO ALENTEJO**

Tel.: 284 738 700 • Fax.: 284 739 250
www.ferreiradoalentejo.pt
geral@cm-ferreira-alentejo.pt

FERREIRA ALENTEJO
MUNICÍPIO