

PARECER DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Ampliação da Mina de Via Vai



COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

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

Direção Geral de Energia e Geologia

Direção Geral do Património Cultural

Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P.

Instituto Superior de Agronomia / Centro de Ecologia Aplicada Dr. Baeta Neves

Julho 2018

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	2
2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO	4
3. ENQUADRAMENTO E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO	5
4. DESCRIÇÃO DO PROJETO	10
5. ANÁLISE ESPECÍFICA	19
6. PARECERES EXTERNOS	56
7. RESULTADOS DA CONSULTA PÚBLICA	61
8. CONCLUSÃO	62
9. CONDICIONANTES, ELEMENTOS A APRESENTAR, MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PLANOS DE MONITORIZAÇÃO	69

ANEXO I Implantação territorial do projeto

ANEXO III Pareceres Externos

ANEXO II Índice de Avaliação Ponderada de Impactes Ambientais

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o parecer final do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) da "Ampliação da Mina de Via Vai", em fase de Projeto de Execução, sendo emitido pela Comissão de Avaliação (CA) ao abrigo do n.º 1 do artigo 16.º do Decreto-lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, que estabelece o Regime Jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (RJAIA).

O projeto enquadra-se no n.º 18 do Anexo I do diploma mencionado, respeitante a "*Pedreiras e minas a céu aberto numa área superior a 25 ha ou extração de turfa numa área superior a 150 ha.*" A SIFUCEL, Sílicas, S.A. dando cumprimento ao disposto no n.º 1 do artigo 14.º do RJAIA submetido, via Plataforma SILIAMB – Módulo de Licenciamento Único Ambiental - LUA (Processo PL20170606001594) o projeto de execução da "Ampliação da Mina de Via Vai".

A APA, na qualidade de autoridade de AIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA) constituída por representantes da própria APA, da entidade licenciadora Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG), da Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), do Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG, I.P.), da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT) e Instituto Superior de Agronomia / Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (ISA/CEABN) dando, assim, cumprimento ao artigo 9.º do referido diploma.

Os representantes nomeados pelas entidades acima referidas, para integrar a CA, são os seguintes:

- APA (coordenação) – Dr.ª Margarida Grossinho
- DGEG (aspetos técnicos do projeto) – Eng.ª Maria José Sobreiro
- APA (consulta pública) – Dr.ª Cristina Sobrinho
- APA (recursos hídricos) - Eng. António Dias da Silva
- DGPC (património cultural) – Dr.ª Alexandra Estorninho
- LNEG (geologia, geomorfologia e tectónica) – Doutor Vítor Lisboa
- CCDR Lisboa e Vale do Tejo (qualidade do ar, solos e uso do solo, ordenamento do território, sistemas ecológicos e socioeconomia) – Eng.ª Lídia Lourenço posteriormente substituída pelo Dr. Fernando Pereira
- ISA/CEABN (paisagem) – Arqt. Pais. João Jorge
- APA (ambiente sonoro) – Eng. Gil Mourão
- APA (resíduos) – Doutora Sofia Soares

O EIA objeto da presente análise, datado de dezembro de 2017, é da responsabilidade da empresa Gold Fluvium, consultores em Engenharia e Ambiente, Lda., tendo sido elaborado entre março e dezembro de 2016. É composto pelos seguintes volumes:

- Volume 1 - Resumo Não Técnico
- Volume II - Relatório Síntese
- Volume III - Descritores Ambientais e Anexos
- Volume IV - Plano de Mina (Projeto de Execução)

Por solicitação da autoridade de AIA, suportada pela apreciação da CA, o Projeto, o EIA e o respetivo RNT foram parcialmente reformulados tendo as versões revistas sido apresentadas a 28 de março de 2018.

Em maio de 2018 foi remetido à CA o documento “ Elementos Complementares”.

Pretende-se com este Parecer apresentar todos os aspetos que se consideram relevantes na avaliação efetuada, de forma a poder fundamentar/apoiar a tomada de decisão quanto à viabilidade ambiental do projeto em causa.

2. PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO

A metodologia adotada pela CA para a avaliação do projeto de Ampliação da Mina de Via Vai foi a seguinte:

- Instrução do processo de Avaliação de Impacte Ambiental e nomeação da Comissão de Avaliação.
- Análise da conformidade do EIA.
- No decurso da análise da conformidade do EIA, a CA considerou, em 20 de fevereiro de 2018, necessária a solicitação de elementos adicionais, ao abrigo do n.º 8, do Artigo 14º, do Decreto-lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, relativos ao Projeto (Plano de Lavra e Plano de Segurança e Saúde), e aos seguintes capítulos e aspetos do EIA: Aspetos Gerais e do Projeto; Fatores Ambientais – geologia, recursos hídricos, qualidade do ar, ordenamento do território, socioeconomia, património, paisagem, solos e resíduos). Foi ainda solicitada a reformulação do Resumo Não Técnico.
- Submissão dos documentos revistos e complementados a 28 de março e análise dos mesmos pela CA.
- Declaração da Conformidade do EIA a 16 de abril de 2018.
- Solicitação de elementos complementares relativos aos recursos hídricos, ordenamento do território e paisagem que entraram, nesta Agência, a 18 de maio de 2018.
- Solicitação de Pareceres Externos ao Município de Rio Maior, Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) e à Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAPLVT) e sua análise.
- Visita de reconhecimento ao local de implantação do projeto realizada no dia 25 de maio de 2018, onde estiveram presentes os elementos que integram a CA e representantes do proponente e da equipa que elaborou o EIA.
- Análise dos resultados da Consulta Pública, que decorreu durante 30 dias úteis, de 23 de abril de 2018 a 6 de junho de 2018.
- Análise técnica do EIA e dos elementos complementares, bem como a consulta aos elementos do Projeto, com o objetivo de avaliar os seus impactes e a possibilidade dos mesmos serem minimizados/potenciados. A apreciação dos fatores ambientais foi efetuada tendo por base os pareceres emitidos pelas entidades que constituem a CA.
- Elaboração do presente Parecer Técnico, que visa apoiar a tomada de decisão relativamente à viabilidade ambiental do projeto.

3. ENQUADRAMENTO E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO

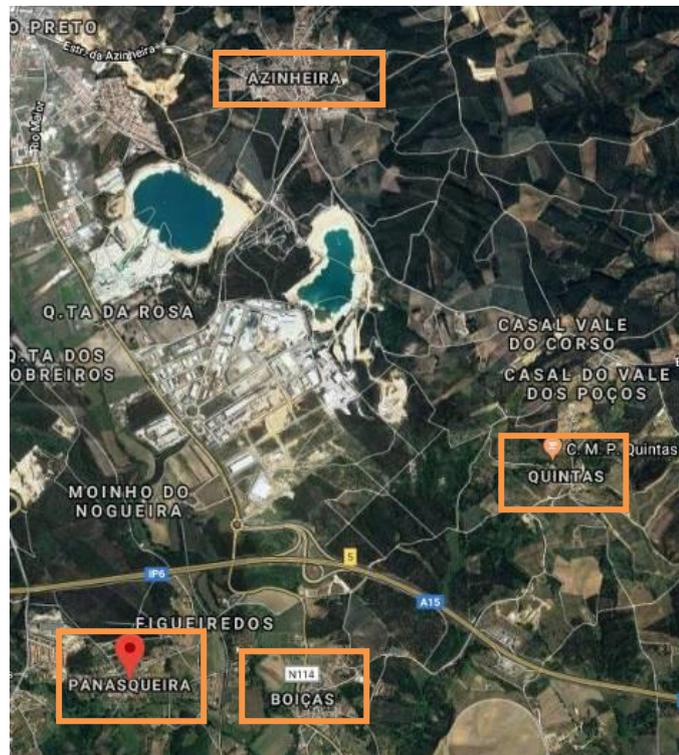
A informação apresentada nos capítulos 3 e seguinte foi retirada dos elementos apresentados no EIA, no Aditamento ao mesmo e restante informação disponibilizada.

3.1. LOCALIZAÇÃO

A Mina de Via Vai localiza-se na freguesia e concelho de Rio Maior, distrito de Santarém. A unidade industrial adjacente um lote integrado na Zona Industrial de Rio Maior.

Esta zona industrial foi sujeita a avaliação de impacte ambiental e encontra-se infraestruturada (vias, rede de distribuição de água, luz e gás natural).

As povoações mais próximas são Azinheira a cerca de 500 metros, Quintas, a 2km, Boiças e Panasqueira, a sul.

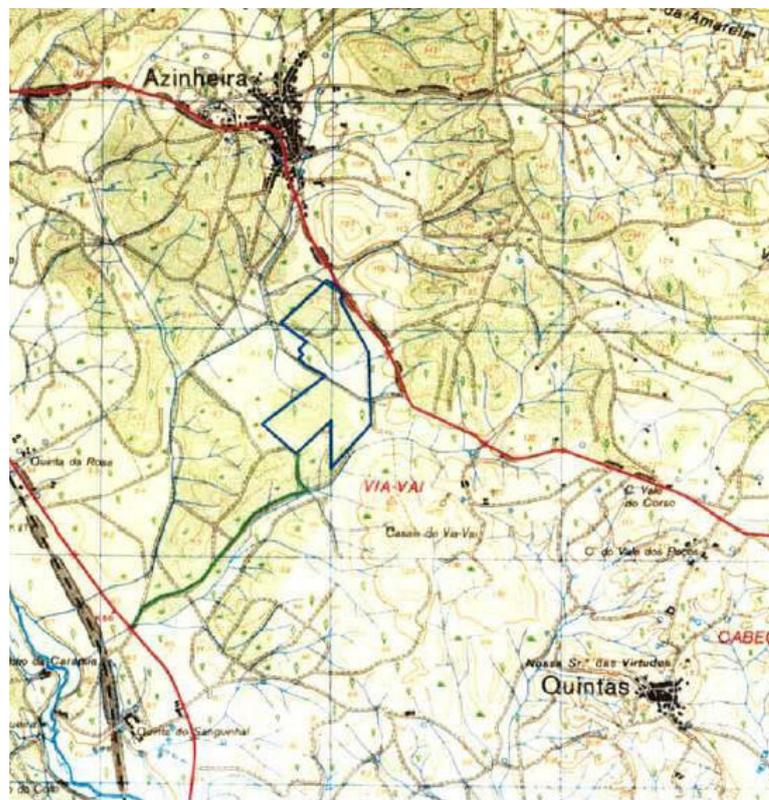


3.2. ANTECEDENTES

Como antecedentes deste processo importa mencionar o seguinte:

- A atividade extrativa na área da atual concessão iniciou-se em 1998 com a atribuição de uma licença de pedreira com o número de cadastro nacional 6111 (atribuída em 7 de dezembro de 1998). No âmbito da atribuição desta licença foi aprovado o Plano de Lavra da pedreira.
- Na fase inicial da exploração, a empresa assinou com o Estado um contrato de prospeção e pesquisa para caulino, que decorreu entre 7 de junho de 1999 e 7 de junho de 2002.

- Posteriormente, em 9 de fevereiro de 2004, foi aprovado o novo Plano de lavra da pedra de Azinheira pela então Direção Regional da Economia de Lisboa e Vale do Tejo, com parecer favorável da CCDR relativamente ao Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), aprovado em 11 de julho de 2000.
- Em 2004 a mina foi sujeita a avaliação de impacto ambiental (AIA 1182), tendo sido emitido parecer favorável condicionado para uma área de exploração de 23 hectares, em 23 de novembro do mesmo ano. O projeto avaliado compreendia a exploração de 20,5 hectares correspondendo 2,5 ha a zonas de defesa. O método de lavra a adotar consistia no desmonte com escavadora giratória em degraus de 6 metros de altura, com patamares de 6 metros de largo, avançando de sul para norte.



Extracto da Carta Militar de Portugal à escala 1:25 000, folha n.º 339, do IGE.

— Área de implantação do projecto — Acesso

Fonte: EIA anterior 2004

- A unidade industrial foi licenciada pela Direção Regional de Economia em 27 maio de 2004, tendo o título de exploração nº 1628 sido emitido em 14 de janeiro de 2001.
- O Plano de Lavra inicial referente à concessão foi aprovado em 2 de dezembro de 2005, após a emissão da Declaração de Impacte Ambiental favorável condicionada e ainda durante a análise do pedido de atribuição de concessão entregue pela SIFUCEL, SA.
- Na sequência do contrato de prospeção e pesquisa de caulino, em 27 de Setembro de 2006 a SIFUCEL – Sílicas, S.A assinou, ao abrigo do Decreto-lei nº 88/90 de 16 de março, um contrato para atribuição de uma concessão denominada C-103 "VIA VAI" para a produção de caulino e

quartzo, numa área de 23,3795 ha localizada no concelho e freguesia de Rio Maior, distrito de Santarém, dando continuidade à exploração da pedra de areias comuns e especiais que detinha.

- Em 2008 foi aprovada uma alteração ao Plano de Lavra da concessão, na sequência de um pedido de ampliação de área.
- Em 2010 foi submetido um pedido de alteração da unidade industrial, onde após vistoria se procedeu à atualização do título de exploração em vigor, tendo sido emitido o título a 06 de julho de 2011.
- Verificando-se a necessidade de implementar uma solução integrada nas zonas de contacto com a concessão vizinha e ampliar a concessão para sul numa área que tinha sido explorada ainda em regime de pedra, foi assinada em 16 de março de 2011, ao abrigo do artigo 24º do Decreto-lei n.º 88/90 de 16 de março, uma adenda ao contrato para prever o alargamento da área da concessão para 28,9010 ha.



Área atual da concessão mineira C-103 "Via Vai".(Fonte: EIA

- A 11 de novembro de 2013 foi atualizado o título de exploração do Estabelecimento Industrial, tendo sido emitido o título nº 2397/2013, que se encontra em vigor.
- Em 27 de novembro de 2014 foi celebrado um contrato de prospeção e pesquisa com o número MN/PP/015/14 para a área de ampliação agora em estudo.
- Posteriormente, com base nos resultados da nova campanha de prospeção e pesquisa, a SIFUCEL solicitou em 2015 nova ampliação da área da concessão, para NW em mais 9,5923 ha, de forma a incluir a continuação dos depósitos minerais contíguos à área de exploração atual. Paralelamente a DGEG propôs à SIFUCEL que incluísse também no pedido a zona de anexos no interior da concessão, de forma a melhorar a gestão destas áreas. Assim, a proposta de alargamento da concessão passou a englobar também uma área de 59,0399 ha para anexos, totalizando 68,6322 ha. O aviso foi publicado em 19 de agosto de 2015, sob o nº 9172/2015.
- O processo de alargamento da concessão encontra-se a aguardar decisão superior.

- Em 2015 foi efetuado um pedido de apreciação prévia e decisão de sujeição a AIA do projeto de ampliação da concessão C-103. A análise deste pedido determinou o enquadramento do projeto na subalínea i), alínea c), nº 4 do artigo 1º do decreto-lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, e, consequentemente, a sua sujeição a procedimento de AIA (a ampliação da área para exploração, por si só, ultrapassa o limiar de 20% previsto na subalínea referida).

Após a ampliação em curso a área da concessão ficará com cerca de 97,5 ha, constituída pelas seguintes parcelas:

- Área com cerca de 28,9 ha correspondente à área da concessão atual.
- Área com cerca de 9,6 ha correspondente à área para ampliação da exploração.
- Área com cerca de 59,04 ha correspondente à área de anexos (inclui área do estabelecimento industrial, depósitos temporários e outras zonas).

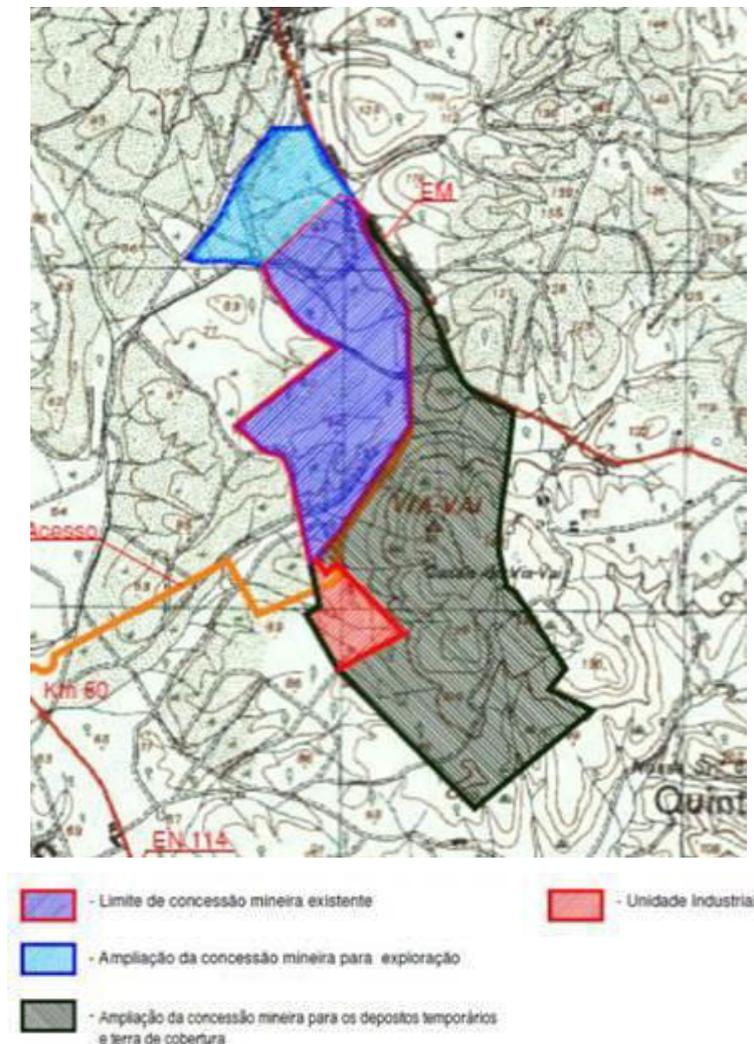


Figura 2 – Área final da concessão mineira
(Fonte EIA - Figura 1 do *Plano de mina – reformulado*)

3.3. OBJETIVO E JUSTIFICAÇÃO DO PROJETO

A Sifucel, SA encontra-se inserida no Grupo Empresarial ParaPedra, que teve o seu início em 1979 com o aparecimento da empresa Parapedra - Sociedade Transformadora de Pedras, S.A. (Extração e Transformação de rochas, entre as quais, calcários e derivados) e conta atualmente, para além da Sifucel, S.A. e da Parapedra, S.A. com a Interbritas – Sociedade Transformadora de calcários, Lda., (Transformação de calcários), com a Lusosílicas – Sílicas industriais, Lda. (Extração e Transformação de Areias), com a Tecnicálcio – Controle de Qualidade, Lda., e com a Calcitrans – Sociedade Transportes Rodoviários, Lda.

A Sifucel Sílicas S.A., com sede em Rio Maior, dedica-se à extração de areias siliciosas e caulinitas para a obtenção de caulinos, areias especiais siliciosas de alta pureza e farinhas de sílica.

As matérias-primas existentes na área da concessão e do pedido de ampliação, são constituídas por areias siliciosas, caulino e areia comum (para construção), evidenciando boas características e uma adequabilidade para diversas utilizações comerciais, tais como: vidro e cerâmica; fundição; cimentos-cola; tintas; farinhas de sílica e construção civil e betões projetados.

As areias siliciosas, pese embora a sua qualidade, são ainda beneficiadas para melhoria de algumas das suas características, tornando-se produtos com alto valor acrescentado, direcionados para segmentos consumidores de elevada exigência, que são comercializadas maioritariamente para o mercado internacional (Itália, França, Espanha, Marrocos e outros).

O caulino existente demonstra uma qualidade intermédia, revelando adequabilidade para segmentos cerâmicos de exigência mediana.

Confrontada com a competitividade crescente do sector onde opera, a empresa pretende com este projeto, *"... por um lado desenvolver novos produtos no âmbito da beneficiação de minerais de quartzo e caulino, capazes de satisfazer outros mercados e, por outro, garantir a manutenção das características dos produtos que já comercializa."*

Para além do aproveitamento dos recursos minerais existentes que constituem um bem do domínio público que, com a assinatura do contrato de concessão, foi reconhecido pelo Estado como de interesse para a economia nacional, importa destacar os impactes positivos que esta indústria gera, nomeadamente em termos socioeconómicos, quer ao nível local e distrital, sendo um polo de dinamização económica, gerador de emprego direto e indireto, como a nível nacional através da contribuição para as exportações das matérias-primas mais nobres.

Efetivamente a ampliação da concessão permitirá manter a dinâmica empresarial da mina, com a manutenção dos postos de trabalho diretos que esta gera bem como postos de trabalho indiretos, relacionados com outros sectores de atividade associados à atividade extrativa, tais como o fornecimento e manutenção de maquinaria diversa, transporte e prestações de serviço em variadíssimas áreas (formação, segurança, consultoria e outras).

A área de ampliação agora sujeita a Avaliação de Impacte Ambiental permitirá à empresa manter reservas para mais 9 anos de atividade, sendo importante a sua continuidade e consolidação.

4. DESCRIÇÃO DO PROJETO

4.1. DESCRIÇÃO DO PROJETO

O projeto em análise, em fase de execução, corresponde ao Plano de Mina do pedido de ampliação da concessão mineira C-103 "Via Vai", que se encontra em tramitação ao abrigo do artigo décimo quarto do contrato de prospeção e pesquisa assinado com a SIFUCEL e da alínea c) do artigo 21º do Decreto-lei n.º 54/2015 de 22 de junho e do artigo 24º do Decreto-lei n.º 88/90 de 16 de março.

Com base nos registos da exploração até à data e nos dados das sondagens, estima-se que das reservas exploráveis contabilizadas em 3 576 637 toneladas cerca de 536 495 toneladas sejam caulino, 715 327 toneladas sejam areia siliciosa, e 2 324 814 toneladas sejam de areia. Os resíduos de extração resultantes da exploração representam cerca de 10%. Tendo em conta a produção média anual registada em 2016 – 450 000 toneladas – prevê-se um período de vida útil de 9 anos.

Área de exploração Mineira

A mina encontra-se atualmente a trabalhar numa área de exploração com cerca de 28,9 ha, onde a extração da areia siliciosa e caulínica é efetuada a céu aberto, numa fase inicial com bancadas, através de desmonte mecânico e, posteriormente, abaixo do nível freático, com recurso a uma draga, desde a cota 58 m até à cota 46 m.

O método de desmonte apresentado no projeto corresponde ao que é atualmente desenvolvido pela SIFUCEL na mina, sendo que a configuração final da área de exploração será ampliada com a introdução de uma área a NW com cerca de 9,6 ha. Encontram-se previstos 4 pisos de exploração, entre as cotas 80 m e 58 m. No primeiro piso, constituído por terras de cobertura, material estéril e areias para a construção, o desmonte é realizado com o auxílio de pás carregadoras ou giratórias que carregam o material para *dumpers* que o transportam para a zona do depósito temporário.



No desmonte das bancadas seguintes é utilizada a giratória para criar as bancadas e alimentar a draga, que posteriormente transporta a matéria-prima para a unidade industrial por condutas. Esta solução permite minimizar a utilização de equipamentos móveis no interior da mina, com várias vantagens associadas.



A circulação dos materiais na concessão é sempre feita, em terrenos próprios da empresa.

No final da exploração a área intervencionada terá 384 936 m² e no seu interior será deixado um grande lago resultante da exploração com draga que ficará aproximadamente à cota 58,00 m. Em redor os patamares terão uma altura de cerca de 6 metros na zona Este e Sul. A zona de confronto com a concessão vizinha, no limite Oeste, será rebaixada até à cota 65 m e sendo, posteriormente, criado um patamar intermédio até ao nível freático.

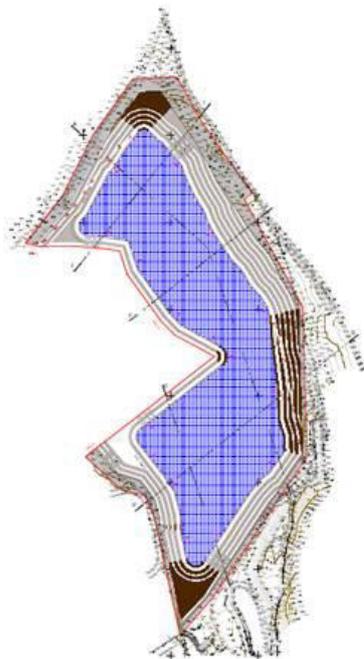


Figura 3 – Configuração final da área de exploração

(Fonte EIA - *Figura 10 do Plano de mina – reformulado*)

Unidade Industrial

O estabelecimento industrial anexo à Mina assegura a beneficiação dos produtos extraídos na mina C-103 e em outras minas da empresa. Salienta-se que o material proveniente das outras minas já vem pré-tratado, sendo que os materiais são diretamente encaminhados para a linha de micronização ou para a linha de purificação.



Pavilhões onde se efetua o tratamento de caulinos (à esquerda) e areias (sílica) (à direita)

O processo produtivo apresenta três etapas:

1. Separação inicial e tratamento de caulinos.

A polpa é encaminhada para um equipamento onde é feita a separação do material mais grosseiro. A polpa segue então para um hidrociclone, sendo o suprafino enviado para a fábrica e a polpa para um sem-fim que alimenta um crivo. Nesse crivo é feita uma primeira separação, o supra crivo é enviado para uma tela transportadora para depositado na pilha de material. A polpa que se encontra mais apurada é encaminhada para a tremonha, por *pipeline*. Este hidrociclone retira a maior parte da água que retorna para a lagoa de extração sendo a areia encaminhada para um escorredor e posteriormente para uma tremonha.

Essa tremonha alimenta um conjunto de hidrociclones que retiram a água remanescente na areia. Esta segue para um separador hidráulico de onde é encaminhada para uma bateria de espirais que permitem retirar os minerais mais densos que ainda possam estar presentes na composição da areia. Os produtos resultantes deste processo são 5 tipos de areias húmidas (S30/40, S55/60, S40/45, S90/100 e S50).

Tratamento de caulinos

A água resultante deste processo é encaminhada para um tanque de decantação, que irá alimentar um filtro prensa. Este tem como função separar o caulino da água. A água retirada é reencaminhada para um tanque de água limpa que vai alimentar o circuito fechado das águas de lavagem das areias que se encontra instalado na unidade industrial.



Tanques de decantação e homogeneização do caulino

O caulino retido no fundo do decantador tem uma densidade de 200 a 300 gr/l de água. É bombeado e armazenado numa cuba de homogeneização com capacidade máxima de 500 m³, (ou seja, cerca de 200 toneladas de caulino). Em seguida, um conjunto de bombas procede ao enchimento dos filtros e à sua prensagem a 15 bares. Esta operação final tem por objetivo reduzir a humidade do produto para cerca de 27%. O caulino sai das prensas em "gallettes" e é armazenado para venda, sob a designação de calcário húmido.



Caulinos

Alguns mercados utilizam caulino seco, ou seja com um grau de humidade inferior a 13%, sendo necessário levar o caulino húmido para um secador. Este passa primeiro por um amassador que o molda em cilindros de 11 mm de diâmetro seguindo depois para o secador propriamente dito. O produto final (caulino seco) é conduzido por telas transportadoras dentro de compartimentos próprios. Em seguida é vendido a granel ou acondicionado em *big-bags*. Está a ser implantado o sistema de secagem com recurso a gás natural.



Futuro secador a gás para caulinos

2. Produção de areia seca e/ou moída.

Consiste na secagem de areias húmidas, produzidas no processo anterior, com recurso a secador a gás natural e moagem a seco em vários moinhos para reduzir a granulometria. As areias/farinhas são classificadas por calibre em separadores e ensiladas. Obtêm-se, deste modo, 4 produtos diferentes (SS70, SS40, SS100 e SS160).

3. Micronização e purificação de sílicas.

Na linha de micronização são realizadas operações de moagem em moinho de bolas e de hidrociclonagem para reduzir a granulometria das areias abaixo dos 20 µm. Na linha de purificação é realizada a separação dos materiais de diferentes calibres pelo processo de flutuação, em que são usados dois tipos de reagentes: resina e soda cáustica. Obtêm-se assim três produtos finais: SS20, SS15 e SS10.

Área de Depósito

Foi incluído na área de ampliação da concessão um espaço já utilizado para deposição temporária com cerca de 114 550 m². Prevê-se o armazenamento nesse local de um total de 1 160 729 m³ de materiais:

- Terras de cobertura, provenientes da decapagem e pargas;
- Areias para construção civil provenientes do primeiro piso de exploração;
- Material vendável resultante da primeira parte do processo produtivo da unidade industrial (material mais grosseiro);
- Resíduos de extração e resultantes do funcionamento da unidade industrial.



Materiais	Já depositados (m ³)	A depositar (m ³)	TOTAL (m ³)
Areia para construção	354 154	84 154	438 308
Outros materiais para venda	8 096	16 520	24 616
Terras de Cobertura	28 000	9 800	37 800
Resíduos de exploração	339 887	284 878	660 405
Resíduos da unidade industrial		35 640	
TOTAIS	730 137	430 592	1 160 729

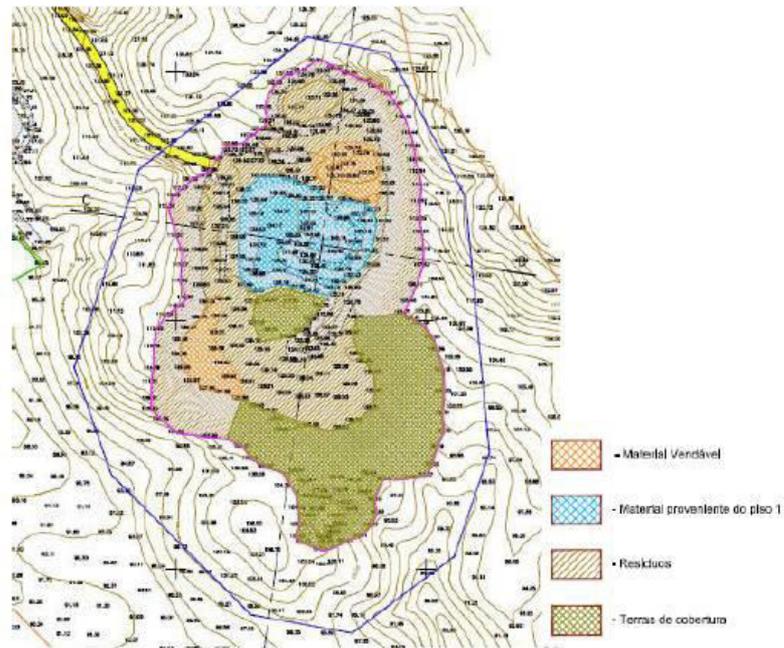
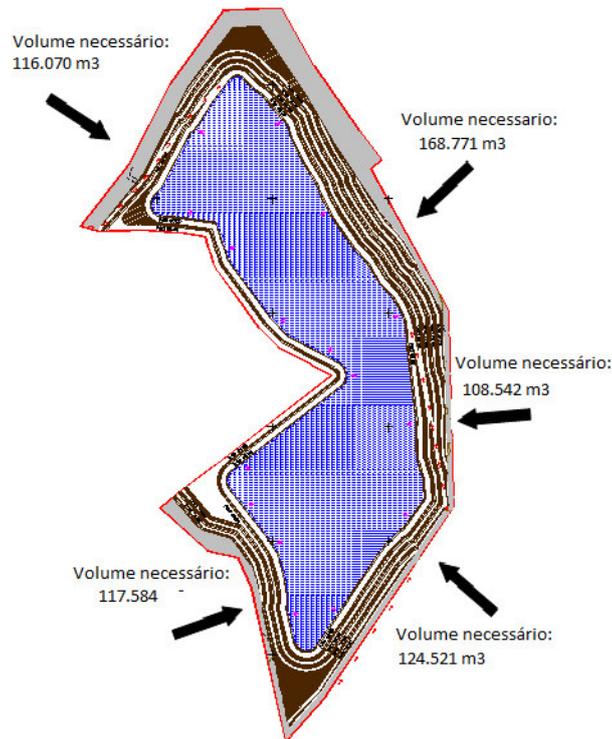


Figura 23 - Zonamento do stock do Bloco B pelos vários produtos

Os materiais para venda irão sendo expedidos. Os restantes serão utilizados na recuperação ambiental. Prevê-se a utilização, na fase de exploração, de cerca de 597 569 m³ de resíduos inertes provenientes da exploração e da unidade industrial na construção e modelação dos patamares e regularização dos pisos, sendo o remanescente utilizado na manutenção e/ou reparação de caminhos.

O material proveniente das outras minas já vem pré-tratado, sendo os materiais diretamente encaminhados para a linha de micronização ou para a linha de purificação, dependendo da sua finalidade. Embora haja sempre algum material residual a levar a depósito a maior parte dos resíduos a depositar é proveniente da concessão C-103 – Mina de Via vai.



Instalações sociais e outras

Na área industrial localizam-se igualmente as instalações sociais: balneários, instalações sanitárias, refeitório, escritório e outras designadamente um pequeno laboratório, oficina e depósito de combustível, ocupando uma área de cerca de 48 250 m². As análises mais aprofundadas e as grandes reparações de equipamentos são efetuadas nas incitações sede da empresa, no Casal da Fisga, a cerca de 10 km da Mina/unidade industrial.

A exploração mineira funciona nos dias úteis entre as 8h e as 17h30 horas, laborando a unidade industrial em contínuo. A mina e a unidade industrial empregam atualmente um total de 37 pessoas. Com a ampliação prevê-se a criação direta de 3 postos de trabalho: um, para a exploração mineira e dois para o estabelecimento industrial.

Plano de Recuperação Paisagística

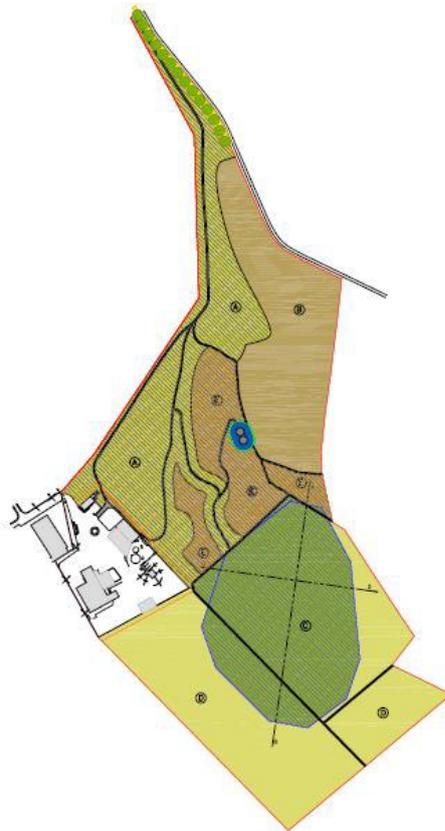
Este plano tem por objetivo requalificar a área afetada pela exploração e a sua integração com a paisagem envolvente. A sua implantação será faseada e inclui a modelação e revegetação dos taludes resultantes da exploração suavizando os declives que rodeiam o espelho de água com uma superfície de cerca de 191 925 m².

- Fase 0 - Abrange uma área de 28 572,80 m² a ser implementada, logo após a atribuição da concessão, correspondendo, essencialmente, a ações de minimização do impacte visual através da plantação de árvores ao longo dos limites da exploração.
- Fase 1 - tem uma área de 44 719,60 m² e desenvolve-se entre a cota 66.00 e a cota 78.00 e corresponde maioritariamente recuperação da área em exploração já licenciada.

- Fase 2 - Compreende a recuperação das áreas de cota superior da área de ampliação que será explorada numa fase inicial através de retroescavadora e terá uma área de 47 244,30 m² e desenvolve-se entre a cota 66,00 e a cota 84,00.
- Fase 3 - Com uma área de 49 012,70 m², corresponde à recuperação da área da mina da cota 66,00 até ao lago resultante da lavra (aproximadamente à cota 48,00).
- Fase 4 - Com uma área de 123 547,00 m² corresponde a uma área intervencionada pela atividade extrativa e que continuará a ser intervencionada com a ampliação da mina através da manutenção dos acessos que servem para transportar e matéria-prima para a unidade industrial. Uma vez que os acessos existentes serão mantidos após a recuperação, servindo de apoio à manutenção das áreas recuperadas, propõe-se a recuperação das áreas marginais a esses acessos numa largura de aproximadamente 10 metros para cada lado, através da aplicação de uma sementeira herbácea e arbustiva e ainda da plantação de *Quercus faginea* (carvalho português) e *Pinus pinea* (pinheiro manso).

A Zona de depósito temporário será recuperada também na fase 4 sendo as intervenções propostas diferenciadas:

- Área de deposição com cerca de 118 094,80 m², dos quais cerca de 114 550,50 m² efetivamente ocupados, para a qual se prevê a remoção de todos os resíduos, a mobilização do solo e posterior aplicação de uma sementeira herbácea seguida de uma sementeira arbustiva e a criação de um povoamento florestal constituído por *Quercus faginea* (carvalho português).
- Área de 144 041,00 m² ocupada com um povoamento florestal de eucalipto, a manter. Coincide na sua maioria com a "Área de expansão da zona industrial" prevista no PDM de Rio Maior.
- Área com 53 329,00 m² ocupada por eucaliptos e matos, compartimentada pelos diversos acessos existentes e que serão mantidos após a conclusão dos trabalhos. Propõe-se a sua reconversão para floresta de proteção.
- Área de 91 221,00 m² com diversos usos (olival, pinhal, agrícola, choupal e carvalhal), integrando solos incluídos na Reserva Agrícola Nacional. Não sendo afetada pela atividade da mina não será objeto de qualquer intervenção de recuperação.



4.2. ALTERNATIVAS DE PROJETO

Consistindo o projeto na exploração de depósitos minerais está condicionado pela localização do recurso pelo que não foram estudadas alternativas de localização.

ANÁLISE ESPECÍFICA

Tendo em conta a tipologia do mesmo, as suas características e as do território afetado, bem como a natureza dos aspetos ambientais associados, destacaram-se as seguintes vertentes de avaliação: geologia, recursos hídricos, sistemas ecológicos, solos e uso do solo, socioeconomia, qualidade do ar, ambiente sonoro, património cultural, Paisagem e ordenamento do Território e condicionantes, Plano de Mina e respetivo Plano de Recuperação Ambiental.

Nos pontos seguintes sintetizam-se os principais resultados da apreciação desenvolvida em cada uma das referidas vertentes, os quais tiveram como principal suporte a informação constante no EIA e nos respetivos aditamentos, bem como nas várias peças que constituem o projeto.

3.1. GEOLOGIA

3.1.1. Caracterização da Situação de Referência e Avaliação de Impactes

O Relatório de EIA do projeto em análise apresenta informação que permite caracterizar adequadamente a situação de referência em termos de geologia, geomorfologia e recursos minerais, para a avaliação de impacte ambiental.

A caracterização da geologia, geomorfologia e recursos minerais efetuada teve por base o relatório de EIA, bem como a Notícia Explicativa da Carta Geológica de Portugal na escala 1:50 000 folha 26-D (Caldas da Rainha) e outras publicações de Geociências, que constam na bibliografia do referido relatório.

Geologia e Geomorfologia

Regionalmente, a área em estudo situa-se na Bacia Terciária do Tejo-Sado, mais precisamente na bacia de Rio Maior, que consiste num fosso tectónico, alongado na direção NNW-SSE, com cerca de 7,5 km de comprimento e 4 km de largura, condicionado por acidentes tectónicos com a mesma direção, sendo limitado a Este pela falha de Cidral.

A bacia de Rio Maior é constituída por depósitos de fácies continental de idade Pliocénico superior a Plistocénico, designados por "Complexo Astiano de Nadadouro e Águas Santas" e "Camadas vilafranquianas com lignitos e diatomitos de Óbidos, de Rio Maior, etc." Assim, do topo para a base, tem-se subjacente a cobertura de areias com intercalações de argila e de calhaus quartzo-quartzíticos, uma sucessão constituída pelos lignitos e diatomitos do Espadanal, que compreende: camadas espessas de diatomito com intercalações de leitos de areia e argila, uma camada principal de lignito e de seguida camadas de diatomito escuro e de pequenos leitos de lignitos, seguidos de areias finas, caulíníferas, amareladas ou esbranquiçadas. Subjacentes a estas camadas, ocorrem as areias caulíníferas inferiores com pendor aproximado de 10º para SE. Trata-se de areias caulíníferas brancas, rosadas ou avermelhadas, que apresentam, por vezes, intercalações de argilas amareladas ou acinzentadas e alguns conglomerados, sendo estes últimos observados na base e parte superior destas areias.

O substrato da bacia é formado por terrenos miocénicos (areias, argilas, margas e calcários) visíveis nos bordos norte, oeste e sul correspondentes à unidade designada por Grés, argilas e calcários do "Complexo de Vale de Óbidos" (Rio Maior), de idade Sarmato-Pontiano. No bordo oriental, o contacto

estabelece-se através da falha de Cidral, com uma série monoclinial mergulhada para SE, compreendendo formações escalonadas entre o Jurássico Superior a NW e o Miocénico a SE.

A bacia é assimétrica, indicando uma migração da atividade subsidente para o seu bordo NE, posteriormente à instalação das areias brancas caulíniferas, durante a sedimentação do complexo de lignitos e diatomitos de idade Pliocénica. Concomitante ou posteriormente a esta sedimentação, ocorreram movimentações na falha de Cidral, com abatimento relativo do bloco SW, produzindo uma separação vertical máxima estimada da ordem dos 50 m, na superfície de base do complexo de lignitos e diatomitos. Estes movimentos são anteriores a um episódio erosivo regional que trunca toda a estrutura da área, provavelmente correlativo da instalação dos depósitos culminantes areno-argilosos e de cascalheiras que não se mostram controlados pela falha.

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

A Carta Neotectónica de Portugal Continental, na escala 1:1.000.000 (Cabral & Ribeiro, 1988), mostra que na envolvente próxima do projeto, intersetando o Miocénico continental, ocorrem duas falhas (orientação NW-SE) com componente de movimento vertical de tipo normal, respetivamente a W falha de Freiria) e a E (falha de Cidral) de Rio Maior. Estas falhas condicionaram a formação do sinclinal dos lignitos e dos diatomitos de Rio Maior.

A área do projeto enquadra-se na proximidade do Vale Inferior do Tejo, importante zona sismogenética que a par com a zona do Banco de Gorringe, constituem as zonas responsáveis pelos principais sismos registados com intensidade moderada a forte no território continental e sobretudo, na região envolvente de Lisboa e Sul. Segundo o EIA, no que se refere concretamente à área do projeto e de acordo com a Carta de Isossistas de Intensidades Máximas, a região enquadra-se na zona de intensidade IX, que tem em conta os sismos ocorridos até à atualidade e corresponde à segunda zona de maior intensidade no território, que varia entre V e X naquela escala.

A área em estudo situa-se na unidade geomorfológica intitulada Depressão de Rio Maior. Trata-se de uma depressão transversal ao alinhamento da Serra de Candeeiros, com orientação NW-SE, com um comprimento aproximado de 5,5 km e uma largura de 2,5 km. É enquadrada pelas falhas de Freiria e do Cidral, com orientação também NW-SE. O fundo da depressão encontra-se a 70 m, e é limitado por vertentes bastante degradadas. A sua localização e posição inferior face à Serra de Candeeiros fazem com que esta unidade tenha um carácter de sedimentação muito importante, uma vez que para ela convergem grande parte dos sedimentos resultantes da erosão do maciço montanhoso e áreas circundantes. Não são conhecidas estruturas geomorfológicas com interesse cultural ou patrimonial relevante, na área em estudo.

O projeto em estudo exerce impactes negativos na geologia por extração da massa geológica e na geomorfologia por alteração do modelo geomorfológico, não havendo a registar impactes por afetação de valores paleontológicos ou patrimoniais. Assim, considerando os impactes divididos por fase de preparação do terreno, exploração e desativação, observa-se:

- Na fase de preparação do terreno a remoção do coberto vegetal terá impacte negativo, direto, pouco significativo, temporário, reversível e minimizável; a alteração na morfologia terá impacte negativo, direto, significativo, permanente, irreversível, mas minimizável; dada a natureza geológica e geomorfológica do local, não estão previstas alterações significativas nos processos erosivos, uma vez que se tratam de zonas de infiltração significativa, nas quais o escoamento superficial é inexistente ou pouco significativo, mesmo em situações de elevada pluviosidade.

- Na fase de exploração e de desativação, os impactes resultantes da alteração do relevo serão negativos, diretos, significativos, permanentes, irreversíveis e não minimizáveis, mesmo na fase de desativação, já que a forma inicial do terreno não será reposta. É nestas fases que se verificam impactes negativos de maior magnitude.

Recursos Minerais

O recurso geológico a explorar, de acordo com o conhecimento expresso no EIA por 3 sondagens realizadas, ocorre abaixo do nível de solo/terra vegetal (1 a 2,5m), e corresponde a areias quartzosas médias a grosseiras, por vezes finas, predominantemente amareladas, que a partir de cerca de 20 a 30 m de profundidade passam a areias predominantemente finas a médias brancas. Ainda de acordo com o EIA, as características granulométricas e físico-químicas da formação produtiva são adequadas, para o abastecimento de diversos sectores industriais, sendo que em termos médios a areia para construção representa cerca de 65%, o caulino 15% e a areia siliciosa/quartzítica representa 20%.

A área total para exploração será de cerca de 38,49 ha. No entanto, se considerarmos que a área concessionada é de 28,9 ha e que a mesma já foi explorada na sua maioria, as reservas ainda existentes dessa área estão avaliadas em 84 305 m³.

De acordo com o EIA, na área de intervenção da área de ampliação da Mina de Via Vai, as reservas atuais exploráveis estão estimadas em 2 848 778 m³ (ou 4 273 167 toneladas) para uma profundidade média de 30 metros. Com base nos registos da exploração até à data e nos dados das sondagens, estima-se que das reservas exploráveis cerca de 536 495 toneladas é caulino, 715 327 toneladas é areia siliciosa, e 2 324 814 toneladas é areia. Os resíduos resultantes da exploração representam cerca de 10% (284 878 m³).

Tendo em conta os condicionalismos da lavra e as reservas exploráveis, para uma produção anual média de 450.000 toneladas, estima-se um período de vida útil da exploração de 9 anos.

De acordo com os impactes identificados, deve proceder-se ao cumprimento do Plano de Mina e do Plano de Recuperação Paisagística e, que integram as ações preconizadas para mitigar aqueles impactes. Concorda-se também com as recomendações propostas no EIA para a fase de pós-desativação (para a qual não se preveem medidas de minimização), no sentido de serem realizadas vistorias à área mineira, de forma a verificar o estado de conservação da vedação, sinalização, e para avaliar o comportamento dos taludes e o crescimento da vegetação.

3.1.2. Conclusão

O impacte nos recursos minerais reflete-se na extração dos mesmos, impacte que é intrínseco à atividade, direto e permanente.

Face ao exposto, atendendo que os impactes sobre os valores geológicos e geomorfológicos podem ser minimizados através do cumprimento do Plano de Lavra e respetivo Plano de Recuperação Paisagística e da adoção das medidas de minimização propostas no EIA e refletidas no capítulo 7 do presente parecer, concluiu-se que o projeto se apresenta viável no contexto destes fatores ambientais.

3.2. RECURSOS HÍDRICOS

3.2.1. Caracterização da Situação de Referência e Avaliação de Impactes

Mina e Instalação industrial

A exploração de areias e caulinos é feita por vários processos incluindo a dragagem e o tratamento da matéria-prima por via húmida.

Quanto aos processos mineralúrgicos estes realizam-se sempre em meio húmido (polpa constituída por areia mais água) e onde se processam as seguintes operações: crivagem, hidrociclonagem, separação densimétrica por processos físicos (condução da polpa por bateria de espirais), decantação, decantação com floculação, em que são usados floculantes biodegradáveis, de ação catódica, prensagem com filtros-prensa e, secagem no caso de alguns produtos.

No primeiro hidroclone a água separada da areia é recirculada para a lagoa de extração. Em algumas fases de decantação, a água é recirculada e vai alimentar o circuito fechado das águas de lavagem das areias. As perdas neste circuito são pequenas, cerca de 1 m³/mês. A reposição das perdas é efetuada através de água subterrânea captada num furo que já teve título válido, o qual neste momento se encontra caducado.

Por último, existe um terceiro processo produtivo, a linha de micronização e a linha de purificação de sílicas. Na linha de micronização são realizadas operações de moagem, hidrociclonagem e classificação. Na linha de purificação é realizada a separação dos materiais de diferentes calibres pelo processo de flutuação, em que são usados dois tipos de reagentes: resina e soda cáustica.

Abastecimento de Água

O abastecimento de água para o processo industrial é feito através de furo e da rede pública. As instalações sociais são abastecidas a partir da rede pública.

Sistemas de drenagem de águas pluviais e águas industriais

As águas pluviais provenientes das coberturas dos edifícios respeitantes às instalações auxiliares anexas (balneários, instalações sanitárias, refeitório e escritório) localizadas na área da unidade industrial, são encaminhadas através de rede de drenagem própria instalada no interior da exploração para o coletor público de drenagem.

No que respeita às águas resultantes do processo industrial, de acordo com o EIA e com observação *in loco* durante a visita, o circuito da água no processo industrial é fechado, embora haja ocasionalmente purgas, motivadas por qualquer reparação do equipamento.

As águas oleosas provenientes da laje de abastecimento, zona de reabastecimento de tanque e parque do tanque, serão conduzidas a uma caixa de decantação de grande capacidade, atravessando seguidamente um separador de hidrocarbonetos e sendo lançadas na rede pluvial existente na instalação.

Saneamento

As águas residuais domésticas são produzidas nas instalações auxiliares anexas (balneários, instalações sanitárias, refeitório e escritório), localizadas na área da unidade industrial, sendo encaminhadas através de rede de drenagem própria instalada no interior da exploração para o coletor público de drenagem de águas residuais urbanas existente na envolvente, para posterior tratamento na ETAR de Rio Maior.

A produção de águas residuais domésticas está estimada em cerca de 1,1 m³/dia, sendo que, com a ampliação da mina está previsto o aumento do número de trabalhadores (de 37 para 40 funcionários), pelo que é expectável que a produção de efluente doméstico sofra um pequeno acréscimo.

Combustíveis

A concessão em apreço dispõe de um depósito de combustível (gasóleo) com capacidade para 20 000 litros que, segundo os esclarecimentos prestados, se encontra devidamente licenciado (legalizado com o alvará n.º 1/2012 datado de 03/04/2012). Este depósito está localizado num local impermeabilizado, dotado de bacia de contenção e com uma rede de drenagem direta para o separador de hidrocarbonetos.

Segundo os esclarecimentos prestados no decurso do procedimento de AIA, as grandes manutenções dos equipamentos não são feitas na unidade industrial da Sifucel, mas sim na oficina principal do grupo Parapedra que se localiza na localidade de Casal da Fisga, a cerca de 10,7 Km.

Em todo o caso, a oficina principal deverá estar dimensionada para esta utilização complementar associada ao presente projeto, dispor de adequado encaminhamento de efluentes gerados, e nestas operações de manutenção deverão ser aplicadas boas práticas.

Estas condições de laboração da oficina principal deverão ser devidamente referidas no primeiro relatório de pós-avaliação

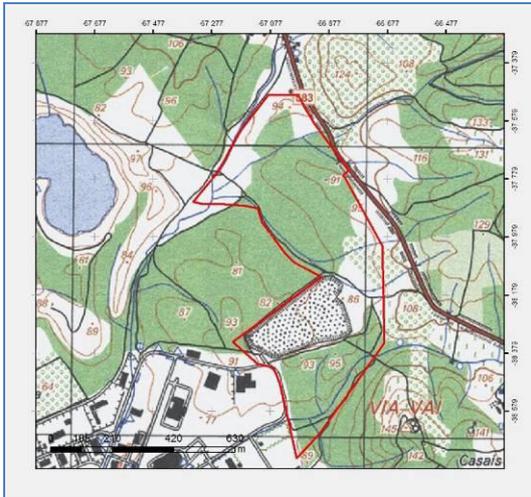
Resíduos

De acordo com os esclarecimentos prestados no decurso do procedimento de AIA, os óleos resultantes das mudanças de óleos são recolhidos em bacias de retenção e são armazenados num depósito que é limpo por uma empresa autorizada para o efeito. Os bidões de óleos estão, por sua vez, armazenados numa bacia de retenção que permite que, em caso de derrame acidental, os óleos sejam retidos na sua totalidade e recolhidos, posteriormente, por uma empresa autorizada para o efeito.

Recursos hídricos superficiais

As áreas de ampliação da Mina de Via Vai, quer o Bloco de exploração quer o Bloco de armazenamento, estão localizadas na margem direita da Região Hidrográfica do Tejo, mais precisamente na sub-Bacia hidrográfica do rio Maior, cuja área é de 923 km². Apresenta valores ponderados médios na ordem dos 812 mm para a precipitação anual, e de 256 mm para o escoamento médio anual, segundo o PGRH Tejo. O rio Maior apresenta um comprimento aproximado de 70 km. A área em estudo apresenta, segundo a folha 339 da Carta Militar de Portugal, à escala 1:25000, (Figura 1), uma considerável densidade de linhas de água. De acordo com o Sistema Nacional da Informação do Ambiente, da Agência Portuguesa do Ambiente (SNIAMB, <http://sniamb.apambiente.pt/Home/Default.htm>), a área em estudo é atravessada por duas linhas de água, sendo que o troço com maior comprimento está localizado na área da concessão de exploração existente.

Verifica-se, através do ortofotomapa mais atual, que a maior parte das linhas de água assinaladas na carta militar, que atravessam a área de exploração, já terão sido alteradas ou mesmo anuladas devido à atividade extrativa.



Extrato da Carta Militar 339, Ed.4 de 2005



Extrato da Carta Militar 339, Ed.4 de 2005 e ortofotomapa retirado do ArcGIS, com indicação da área em estudo

Figura 1 - Implantação dos limites das áreas em estudo na Folha 339 da Carta Militar de Portugal, e na carta militar com sobreposição de ortofotomapa.

A alimentação dos aquíferos é feita a partir infiltração direta da precipitação e por drenância a partir de cursos de água, alguns dos quais provenientes de descargas do sistema aquífero Maciço Calcário Estremenho. O aquífero é do tipo multicamada. Este tipo de aquíferos é caracterizado por possuir uma permeabilidade vertical muito inferior à permeabilidade horizontal.

Nenhuma das linhas identificadas na figura 1 é visível em campo, tratando-se, com elevada probabilidade, de linhas de água de carácter sazonal, e que, dada a litologia dominante na zona em análise, areias, com uma taxa de infiltração muito elevada, apresentam baixo escoamento superficial, pelo que a erosão fluvial não assume expressão. Por outro lado, não existem galerias ripícolas definidas.

Não há risco de cheias na área em estudo, de acordo com o SNIAmb. O Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste – 2º ciclo (período 2016-2021), aprovado através da Resolução de Concelho de Ministros n.º 52/2016, de 20 de setembro, republicada pela Declaração de Retificação n.º 22-B/2016, de 18 de novembro, define, na envolvente da área do projeto, a massa de água natural da Vala da Azambuja, com o código PT05TEJ1022. Esta massa de água corresponde, na realidade, ao rio Maior. Os pequenos talwegues assinalados na carta militar que cruzam a área do projeto não têm expressão assinalável no terreno.

De acordo com o PGRH do Tejo e Ribeiras do Oeste – 2º Ciclo, a massa de água superficial Vala da Azambuja, com o código PT05TEJ1022, apresenta um estado químico Bom e um estado ecológico Razoável, sendo que o seu estado global é considerado Inferior a Bom.

Recursos Hídricos Subterrâneos

A área de implantação das zonas de ampliação da Mina de Via Vai localiza-se na massa de água Bacia do Tejo-Sado Margem Direita, pertence à unidade hidrogeológica Bacia Terciária do Tejo-Sado. Esta corresponde a uma grande bacia sedimentar, com orientação NE-SW, marginada a NE e a E pelo soco hercínico, a W e N pelas formações do mesozoico e a S pelo oceano Atlântico, na península de Setúbal.

A alimentação dos aquíferos é feita a partir infiltração direta da precipitação e por drenância a partir de cursos de água, alguns dos quais provenientes de descargas do sistema aquífero Maciço Calcário Estremenho. O aquífero é do tipo multicamada. Este tipo de aquíferos é caracterizado por possuir uma permeabilidade vertical muito inferior à permeabilidade horizontal.

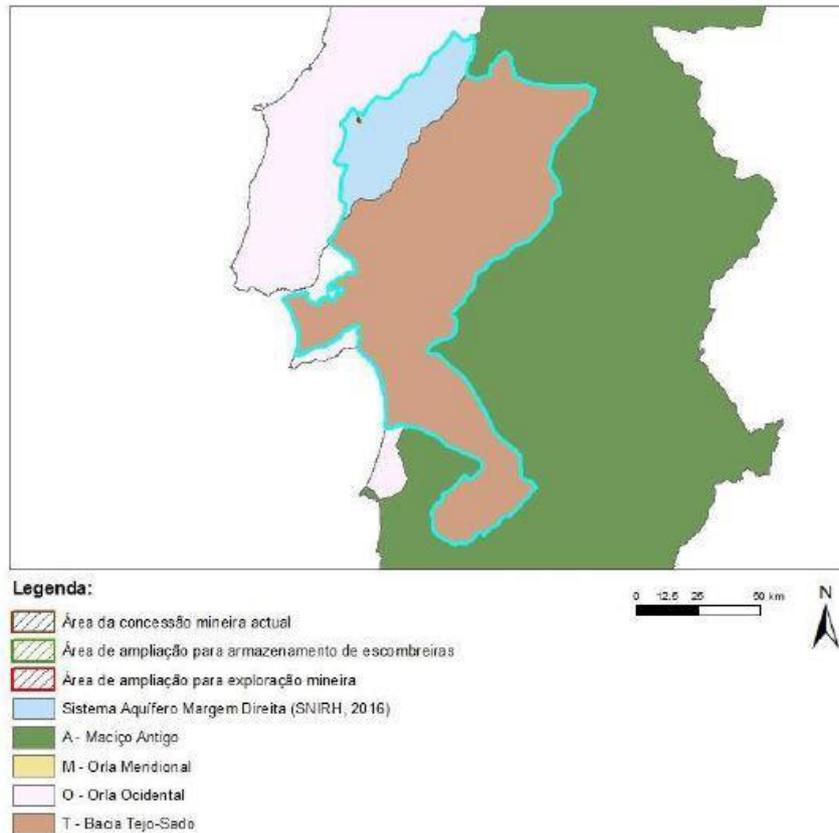


Figura 2 - Enquadramento da área em estudo no Sistema Aquífero Margem Direita
pertencente à Unidade Hidrogeológica Bacia Tejo-Sado

Na área em estudo são identificados 3 complexos distintos sob o ponto de vista hidrogeológico. A formação quaternária, constituída pelos depósitos de antigos terraços, permite o fornecimento de alguma água a pequenos poços e nascentes. Já no caso da formação pliocénica, a mesma que aflora na área em estudo, é caracterizada pela presença de areias finas e bastante caulíniferas que impedem a obtenção de bons caudais. Sondagens realizadas não obtiveram caudais superiores a 2,6m³/h. Este é de facto um fator característico dos depósitos pliocénicos, ou seja, a presença de areias muito finas e com bastante argila, o que dificulta a captação de água (Zbyszewski & Almeida, 1960). Por último, a formação miocénica, Arenitos de Ota apresenta características litológicas que apenas permitem a sua exploração para abastecimento de pequenas captações particulares. A direção preferencial do fluxo subterrâneo, ao nível local, faz-se no sentido do Rio Maior, ou seja de NE para SO.

De acordo com informações recolhidas em visita ao campo, a profundidade média dos furos próximos das zonas de ampliação da Mina de Via Vai é superior a 150m, devendo o nível freático estar situado em torno dos 138m.

A vulnerabilidade do aquífero à contaminação foi avaliada como Média, tendo em conta dois índices diferentes de avaliação da vulnerabilidade.

Quanto à caracterização da qualidade da água subterrânea esta foi feita ao nível local, com base na amostragem do furo existente na mina e que serve de abastecimento à unidade industrial. Verifica-se que os parâmetros analisados se encontram predominantemente dentro dos limites estipulados na legislação aplicável, Decreto-lei nº 236/98, de 1 de Agosto, anexo I e Decreto-lei nº 306/2007, de 27 de Agosto. Observa-se, porém, nas últimas análises, relativas a 2017, um acréscimo no teor de hidrocarbonetos dissolvidos, sendo observado nesse ano a tendência de violação do parâmetro HAP (Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos) nas duas campanhas (Águas altas e Águas baixas). Também se verificam violações em relação aos germes totais, em ambas as campanhas do ano de 2017.

Avaliação de impactes

No que se refere aos recursos hídricos superficiais, na fase de preparação do terreno não são expectáveis alterações do regime de escoamento em nenhuma das zonas de ampliação. O escoamento não é significativo na situação de referência, pelo que os impactes previstos serão de magnitude muito reduzida.

Durante a fase de exploração, propriamente dita, os principais impactes estão relacionados com a circulação de veículos e máquinas, e com o aumento das áreas impermeabilizadas, uma vez que já existem muitas infraestruturas montadas. A circulação de veículos e máquinas em troços não pavimentados conduz ao aumento da compactação do solo, adicionando áreas impermeabilizadas. Apesar de nestes locais ocorrer uma diminuição cumulativa da infiltração das águas pluviais, crê-se que o impacte possa ser considerado pouco significativo, uma vez que as águas encontrarão outros locais para se infiltrarem. Pode-se, pois, concluir que a ampliação da concessão mineira não irá produzir impactes negativos significativos sobre o escoamento das águas superficiais.

Salienta-se, relativamente à eventual degradação da qualidade da água, os aspetos associados a eventuais derrames acidentais de combustíveis e lubrificantes provenientes de máquinas e equipamentos, aos efluentes gerados nas instalações sociais e deposição de poeiras e ao arrastamento dos materiais e potencial aumento da quantidade de sólidos suspensos na água.

O projeto prevê, segundo o estudo, a existência de vala de drenagem periférica, o que permite a drenagem dos terrenos confinantes, como aliás já existe na área de exploração em funcionamento. Com esta drenagem pretende-se ainda evitar a afluência de águas às zonas de cava.

Perante o exposto, considera-se que o projeto não é suscetível de provocar alterações significativas no regime de escoamento local, uma vez que os cursos de água assinalados na carta militar não têm, segundo o estudo, expressão no terreno e cujas características tendem a favorecer a infiltração evitando/minimizando a acumulação de água à superfície.

No que aos recursos hídricos subterrâneos concerne, na fase de preparação do terreno, a atividade das máquinas a utilizar para a remoção do solo e preparação do terreno poderá originar alguns impactes negativos, como a compactação do solo (e conseqüente diminuição da infiltração) na quantidade das águas. Outro impacte identificado na quantidade das águas será a diminuição da taxa de infiltração nas áreas de deposição temporárias das pargas, induzindo um impacte negativo pouco significativo e temporário. Outro impacte na quantidade das águas subterrâneas é o rebaixamento dos níveis provocado pela interseção do nível freático. No entanto, não se prevê que o nível freático desça mais, apesar de o mesmo já ter sido intersetado.

Quanto aos impactes na qualidade das águas poderão ocorrer pela poluição causada acidentalmente, por derramamento de combustíveis, óleos ou outros materiais contaminados ou perigosos. Caso este último aconteça, o mesmo constituirá um impacte negativo significativo, mas temporário e de magnitude moderada, uma vez que serão acionadas medidas de minimização de contenção imediata de derrames.

Na fase de exploração os impactes identificados para a fase de preparação do terreno, continuarão a verificar-se e com a mesma significância e magnitude.

Não será realizado nenhum furo adicional ao já existente nas instalações de lavagem, e não está previsto um aumento significativo do caudal regularmente extraído. Deste modo, e considerando ainda que o nível freático já foi intercetado pelas escavações pré-existentes, não estão previstos impactes quantitativos significativos para o aquífero e para a produtividade das diversas captações próximas inventariadas, destinadas a diversos usos, essencialmente rega e atividade industrial.

3.2.2. CONCLUSÃO

Da análise efetuada, verifica-se que os impactes induzidos são negativos e pouco significativos, desde que implementadas as medidas de minimização constantes no capítulo 7 deste parecer. Dado que o nível freático já foi intersetado considera-se que deverá ser implementado o plano de monitorização para as águas subterrâneas proposto no EIA.

Face ao exposto, atendendo que os impactes sobre os recursos hídricos podem ser minimizados desde que sejam cumpridas as medidas de minimização constantes do presente parecer considera-se que o projeto se apresenta viável no contexto deste fator ambiental.

Salienta-se que se torna necessário:

- Proceder à atualização do Título de Utilização de Recursos Hídricos - TURH referente à captação de águas subterrâneas
- Apresentar a autorização de descarga das águas pluviais da instalação industrial na rede pública de drenagem das águas pluviais, uma vez que as mesmas podem ser suscetíveis de contaminação. Esta autorização deve ser emitida pela entidade gestora do sistema público de drenagem.

3.3. AMBIENTE SONORO

3.3.1. Caracterização da Situação de Referência e Avaliação de Impactes

O ambiente sonoro de referência foi caracterizado através da realização de medições de campo, por empresa acreditada pelo Instituto Português de Acreditação, em conformidade com o requerido no artigo 34º do Regulamento Geral do Ruído (RGR-D.L. nº 9/2007).

As medições foram efetuadas com recurso ao modelo de cálculo criado pelo Software CadnaA, versão 3.72.129, da marca DataKustik.

Foram escolhidos 2 pontos de medição (localizados a aproximadamente 107 e 178 metros), correspondentes aos recetores sensíveis mais próximos dos limites da área de ampliação da exploração.

Comparando o nível sonoro medido junto dos recetores sensíveis mais próximos, com os valores limite de exposição para zonas sensíveis, mistas e sem classificação, definidos na alínea a), do ponto1, do artigo 11º, do Decreto-lei nº 9/2007, de 17 de janeiro, verifica-se que no ponto nº 1 são cumpridos os valores limite de exposição, bem como o critério de incomodidade, tanto na situação de referência (tabela n.º 1), como no início de projeto (tabela n.º 2) e no ano horizonte de projeto (tabela n.º 3).

Relativamente ao ponto nº 2, são cumpridos os valores limite de exposição, bem como o critério de incomodidade para zonas mistas e sem classificação, excedendo os VLE se a zona for classificada como sensível, tanto na situação de referência (tabela n.º 1), como no início de projeto (tabela n.º 2) e no ano horizonte de projeto (tabela n.º 3).

Tabela n.º 1 – Situação de referência (2016)

Ponto	Valores Medidos dB(A)		Classificação de Zona	Valores Limite dB(A)		Verificação do Cumprimento dos VLE
	Lden	Ln		Lden	Ln	
P1	42,5	35,8	Mista	65	55	Não excede o D.L 9/07
			Sensível	55	45	Não excede o D.L 9/07
			S/Classificação	63	53	Não excede o D.L 9/07
P2	56,8	48,1	Mista	65	55	Não excede o D.L 9/07
			Sensível	55	45	Excede o D.L 9/07
			S/Classificação	63	53	Não excede o D.L 9/07

Tabela n.º 2 – Início de projeto (2017)

Ponto	Valores Medidos dB(A)		Classificação de Zona	Valores Limite dB(A)		Verificação do Cumprimento dos VLE
	Lden	Ln		Lden	Ln	
P1	42,9	36,2	Mista	65	55	Não excede o D.L 9/07
			Sensível	55	45	Não excede o D.L 9/07
			S/Classificação	63	53	Não excede o D.L 9/07
P2	57,3	48,6	Mista	65	55	Não excede o D.L 9/07
			Sensível	55	45	Excede o D.L 9/07
			S/Classificação	63	53	Não excede o D.L 9/07

Tabela n.º 3 – Ano horizonte de projeto (2027)

Ponto	Valores Medidos dB(A)		Classificação de Zona	Valores Limite dB (A)		Verificação do Cumprimento dos VLE
	Lden	Ln		Lden	Ln	
P1	43,0	36,3	Mista	65	55	Não excede o D.L 9/07
			Sensível	55	45	Não excede o D.L 9/07
			S/Classificação	63	53	Não excede o D.L 9/07
P2	57,4	48,7	Mista	65	55	Não excede o D.L 9/07
			Sensível	55	45	Excede o D.L 9/07
			S/Classificação	63	53	Não excede o D.L 9/07

Dado que a zona em avaliação ainda não foi objeto de classificação acústica por parte do município respetivo, de acordo com o ponto nº 3, do artigo 11º, do Decreto-lei nº 9/2007, de 17 de janeiro, até à classificação das zonas sensíveis e mistas, aplicam-se aos recetores sensíveis os VLE de Lden igual ou inferior a 63 dB (A) e Ln igual ou inferior a 53 dB (A), pelo que em ambos os pontos (P1 e P2), são cumpridos os valores limite de exposição, bem como o critério de incomodidade.

Concorda-se com as medidas mitigadoras para os impactes sonoros previstas no EIA, nomeadamente, garantir unicamente a presença em obra de equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável e que se encontrem em bom estado de conservação/manutenção e assegurar que são selecionados os métodos construtivos e os equipamentos que originem o menor ruído possível.

O plano de monitorização apresentado merece concordância, nomeadamente, com a monitorização dos níveis de ruído durante os primeiros 3 anos de atividade e com a avaliação da necessidade de continuar a proceder à referida monitorização no final dos mesmos.

Relativamente aos parâmetros a monitorizar, tal como mencionado, deverá ser monitorizado o parâmetro Lden, mas também os parâmetros Ld, Le, Ln para ambos os recetores.

3.3.2. CONCLUSÃO

Face ao exposto considera-se que o projeto não terá impactes negativos no que respeita ao descritor Ruído

3.4. QUALIDADE DO AR

3.4.1. Caracterização da Situação de Referência e Avaliação de Impactes

As atividades associadas à exploração de minas e pedreiras que contribuem para a emissão de poluentes atmosféricos incluem várias operações como a desmatação, decapagem, perfuração, desmonte e recuperação paisagística, a utilização de maquinaria, a circulação dos veículos em via pavimentadas e não

pavimentadas para transporte de material e a exposição de áreas decapada à erosão pelo vento. As emissões de poluentes atmosféricos mais importantes na envolvente deste tipo de exploração estão associadas às partículas em suspensão sendo também de referir, mas em muito menor escala, as emissões de poluentes como o monóxido de carbono (CO), dióxido de azoto (NO₂), óxidos de enxofre (SO_x) associadas à maquinaria usada na exploração extrativa. Tendo em conta a predominância das emissões de partículas neste tipo de atividade, a avaliação da qualidade do ar incide apenas nas concentrações no ar ambiente do poluente PM₁₀ (partículas inferiores a 10 µm, uma vez que é a fração mais relevante em termos de saúde pública).

Para a caracterização da qualidade do ar na situação atual, no EIA foram usados dados de várias campanhas de partículas de dimensão inferior a 10µm (PM₁₀) realizadas junto ao recetor, no âmbito da pós-avaliação e no âmbito do aditamento ao EIA foi realizada uma campanha em 2018 recorrendo a equipamento e métodos em cumprimento da EN 12341:2014 "*Ambient air — Standard gravimetric measurement method for the determination of the PM₁₀ ou PM_{2,5} mass concentration of suspended particulate*". Foram ainda efetuadas, em simultâneo com as medições de PM₁₀, campanhas meteorológicas com caracterização das condições de precipitação, direção e velocidade do vento, humidade, pressão e temperatura.

No âmbito do aditamento ao EIA foram realizadas no ponto sensível n.º 1, conforme seleção apresentada no EIA, medições entre os dias 16 e 22 de janeiro de 2018 por períodos de 24 horas, durante sete dias. Obteve-se uma concentração média de 16 µg/m³ para o período de campanha, sendo o valor máximo das médias diárias de 19 µg/m³. Durante este mesmo período a estação rural de fundo da Chamusca registou também uma média de 16 µg/m³ o que indicia que os níveis junto a este recetor serão atualmente muito semelhantes aos registados em localizações rurais de fundo. Ou seja, de acordo com os resultados da monitorização a mina não terá atualmente impacte nas concentrações de partículas verificadas no recetor localizado a cerca de 500 metros a norte da área atual de exploração.

Uma estimativa realizada com base na aplicação da regressão linear, estabelecida entre os resultados para o mesmo período em várias estações e os indicadores anuais de 2016 para as mesmas estações, aos resultados da campanha para o ponto P1 indicaram uma média anual de 16 µg/m³ e um 36º máximo diário de 27 µg/m³.

Relativamente à avaliação dos impactes da atividade da mina é de referir que o fluxo de emissão de partículas em suspensão depende basicamente da área desmatada, das condições de vento e do ritmo de laboração. Na análise realizada, considerou-se que a produção da mina deverá ser muito semelhante à existente na situação atual sendo a principal diferença a localização das áreas de lavra (ampliação) e eventualmente e o aumento da área total sujeita a erosão de partículas pelo vento, caso o aumento das áreas decapadas não seja compensado pelas recuperação paisagística.

As atividades consideradas como mais relevantes na mina para a estimativa das emissões de PM₁₀ foram as operações de desmonte, concretamente da área decapada máxima sujeita a erosão (9,6 ha), a contribuição resultante do tráfego (18 veículos pesados por dia) em vias não pavimentadas (1300 m). Usando os fatores de emissão da EPA disponíveis no AP-42 (1995): *Compilation of Air Pollutant Emission Factors* obteve-se uma emissão total de cerca de 19.3 ton/ano, sendo que, 57 % das emissões previstas correspondem à estimativa para o item erosão pelo vento.

O modelo usado foi o AERMOD View, da agência Norte Americana EPA, sendo usada a versão comercial 9.5.0 de outubro de 2017 da Lakes Environmental. Estes modelos têm como base uma formulação gaussiana, utilizando a classificação da estabilidade de Pasquill-Gifford-Turner e surgindo como os mais indicados para a modelação da dispersão atmosférica na área em estudo, devido à possibilidade de

simular a dispersão na atmosfera dos poluentes emitidos por fontes pontuais ou difusas, simples ou múltiplas, em terreno simples ou complexo.

Com base na área máxima do polígono irregular que contém toda a área atual e futura da exploração, com uma dimensão de 800x400m (320 000 m²) foi efetuada a simulação para valores de curto prazo e valores anuais com base nos dados meteorológicos horários anuais mais recentes disponíveis (2009) da estação de Arrimal (fonte: SNIRH), sendo obtidas as concentrações ao nível do solo, por forma a permitir obter padrões de distribuição de níveis de concentração de poluentes (isolinhas de concentração).

É possível ainda obter a concentração esperada em pontos específicos de receção, sendo neste caso solicitada a previsão para o ponto onde foram feitas as medições pontuais, a Norte onde foi feita a campanha de monitorização pontual. No modelo, além de ser inserido o polígono da exploração (fonte em área), é ainda inserido como fontes em linha a "emissão de estradas não pavimentadas" no interior da mina, com uma extensão de 1300 metros.

Os resultados do modelo para o recetor sensível mais crítico avaliado na campanha de janeiro de 2018 sito a Norte (ponto P1) permitiram estimar que a contribuição da atividade da mina na situação futura será de cerca de 10 µg/m³ para a média anual, e 29 µg/m³ para o 36.º máximo diário. Considerando o valor da média anual da situação de referência é possível estimar que na situação futura mais desfavorável a média anual poderá ser de 26 e o 36.º máximo das médias diárias poderá ser de 45 µg/m³. Este último valor é bastante próximo do valor limite diário (50 µg/m³).

3.4.2. CONCLUSÃO

Relativamente ao fator da Qualidade do Ar considera-se o impacte das emissões de partículas resultantes da atividade da mina como negativo, podendo ser significativo para a qualidade do ar envolvente dos recetores mais próximos uma vez que se prevê que venha a causar um aumento significativo nas concentrações de partículas junto aos recetores. Este impacte pode ser minimizado e tornado pouco significativo, com a aplicação das medidas propostas no EIA e integradas no presente parecer no capítulo 7. A contribuição da atividade da mina para os níveis de partículas registados junto aos recetores, assim como, a eficácia das medidas aplicadas deverá ser avaliada mediante a aplicação do plano de monitorização proposto.

3.5. SISTEMAS ECOLÓGICOS

3.5.1. Caracterização da Situação de Referência e Avaliação de Impactes

De acordo com o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) a caracterização da situação atual para o fator sistemas ecológicos cinge-se à área do projeto acrescido de um *buffer* de 50m ao limite da área do projeto. Esta área encontra-se a 5 Km, a sudeste de uma área sensível, designadamente o Parque Natural da Serra de Aire e Candeeiros e Sítio de Interesse Comunitário Serras de Aire e Candeeiros (PTCON0015).

A área de estudo enquadra-se biogeograficamente na Região Mediterrânea pertencendo aos agrupamentos fitossociológicos *Quercion broteroi* e *Quercio-Oleion sylvestris*, que se caracterizam por bosques e matagais de árvores e arbustos de folhas pequenas.

O trabalho desenvolvido aquando caracterização da situação de referência visou inventariar e cartografar os *habitats* presentes, e a recolha de dados para apurar a diversidade vegetal, tanto quanto possível, da área e aumentar a probabilidade de registar espécies com estatutos biogeográficos (endemismos lusitânicos e ibéricos) e/ou que se encontram abrangidas por legislação nacional.

No que diz respeito à Flora foram registadas 97 espécies e, em cerca de 9% da totalidade dos *taxa* inventariados, nove espécies RELAPE (Raras, Endémicas, Localizadas, Ameaçadas ou em Perigo de Extinção), designadamente:

- três endemismos ibéricos: *Stauracanthus genistoides* (Brot.) Samp., *Antirrhinum linkianum* Boiss. & Reut. e *Salvia sclareoides* Brot. Espécies presentes nas comunidades arbustivas da área de estudo e, no caso de *Salvia sclareoides* também nos arrelvados vivazes;
- dois endemismos lusitânicos: *Ulex airensis* Esp.Santo., Cubas, Lousã, C.Pardo & J.C.Costa e *Ulex australis* Clemente subsp. *welwitschianus* (Planch.) Esp.Santo, Cubas, Lousã, C.Pardo & J.C.C. Espécies presentes nas comunidades arbustivas das areias consolidadas existentes na área de estudo; e,
- um endemismo lusitânico incluído nos Anexos IV e II do Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro: *Juncus valvatus* Link var. *valvatus* observado num pequeno charco temporário situado num caminho da área de estudo.
- um *taxon* incluídos no Anexo B-V do Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro: *Ruscus aculeatus* L. presente pontualmente nos matos mediterrânicos e nas orlas florestais;
- um *taxon* incluído no Decreto-lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-lei n.º 155/2004, de 30 de junho: *Quercus suber* L. Espécie presente na área de estudo sob a forma de exemplares isolados e, quase sempre miscigenados nas formações vegetais arbóreas dominantes;
- um *taxon* abrangido pelo Decreto-lei n.º 114/90, de 5 de Abril, denominado: Convenção de CITES: *Barlia robertiana* (Loisel.) Greuter. Espécie abundante nos prados secos seminaturais da área de estudo (conforme EIA).

Relativamente ao coberto vegetal, a área de estudo caracteriza-se pela existência de diversas comunidades vegetais, entre as quais manchas de povoamentos florestais de eucalipto e de pinheiro, áreas com comunidades arbustivas, grande parte no subcoberto dos povoamentos florestais, comunidades ruderais e áreas agrícolas.

A flora e a vegetação constituem o elemento principal da caracterização dos *habitats* naturais presentes na área de estudo. O EIA identifica cinco *habitats* naturais que se encontram abrangidos pelo Anexo B-I do Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, dos quais, dois são classificados como *habitats* prioritários, designadamente:

- Habitat prioritário 2150*pt1: Dunas fixas da Calluno-Ulicetea;
- Habitat prioritário 6210*: Prados secos seminaturais e fâcies arbustivas em substrato calcário (Festuco-Brometalia) (*importantes habitats de orquídeas).

Os restantes habitats são:

- Habitat 2260: Dunas esclerofilas da Cisto-Lavanduletea;
- Habitat 5330: Matos termomediterrânicos pré-desérticos;
- Habitat 9240: Carvalhais ibéricos de *Quercus faginea*.

No que respeita à Fauna e Biótopos, o EIA refere que a elevada mobilidade da maioria das espécies, com destaque para os mamíferos, apenas foi possível detetar a presença de algumas das espécies potenciais na área de estudo. Ainda assim, tendo por base os biótopos existentes bem como a informação relativa à distribuição das espécies foi avaliado, no EIA, o potencial de ocorrência das comunidades faunísticas na área do estudo. Acresce referir que durante os trabalhos de campo efetuados na área do projeto, não foram identificadas linhas de água de carácter permanente, tendo sido, deste modo, assumido no EIA que a avaliação incidiu apenas nos vertebrados terrestres.

De acordo com o EIA, uma espécie é considerada potencial quando, não sendo confirmada durante as prospeções de campo, está referenciada para a região e ocorre em biótopos semelhantes aos existentes na área em estudo e em zonas próximas.

Relativamente à caracterização do elenco faunístico potencial da área de estudo é composto por 142 espécies de vertebrados terrestres (7 anfíbios, 13 répteis, 80 aves e 42 mamíferos). Destas, foi confirmada a presença de 22 espécies (um anfíbio, 20 aves (Quadro 29) e um mamífero).

Atendendo aos estatutos de conservação são potenciais 14 espécies ameaçadas, das quais:

- 10 estão classificadas como Vulneráveis (VU): a víbora-cornuda (*Vipera latastei*), o açor (*Accipiter gentilis*), o noitibó-cinzento (*Caprimulgus europaeus*), o noitibó-de-nuca-vermelha (*Caprimulgus ruficollis*), o morcego-de-ferradura-grande (*Rhinolophus ferrumequinum*), o morcego-de-ferradura-pequeno (*Rhinolophus hipposideros*), o morcego-rato-grande (*Myotis myotis*), o morcego-de-franja-do-sul (*Myotis escalerai*), o morcego-de-peluche (*Miniopterus schreibersii*) e o rato de Cabrera (*Microtus cabrerae*);
- 1 está classificada como Em Perigo (EN): o morcego de Bechstein (*Myotis bechsteini*); e
- 3 encontram-se classificadas como Criticamente em Perigo (CR): o morcego-de-ferradura-mediterrânico (*Rhinolophus euryale*), morcego-de-ferradura-mourisco (*Rhinolophus mehelyi*) e o morcego-rato-pequeno (*Myotis blythii*).

O EIA refere ainda que nos levantamentos de campo não foi confirmada a presença de nenhuma espécie ameaçada, destacando-se, no entanto, a presença do coelho-bravo (*Oryctolagus cuniculus*), classificado com "Quase Ameaçada".

Apesar da presença potencial de um número considerável de espécies com proteção legal, é expectável que a ocorrência na área de estudo seja fortuita, mormente aquelas que apresentam estatutos de ameaça. Tal dever-se-á à reduzida dimensão dos habitats com maior valor ecológico com estado de conservação compatível com a presença destas espécies.

De entre as espécies ameaçadas potencialmente presentes na área de estudo destacam-se os morcegos, sendo que o abrigo de importância nacional mais próximo da área de estudo encontra-se localizado a cerca de 18 km a norte da área de estudo e, um outro, mas de importância regional/local, que se localiza a cerca de 12,5 km.

Tendo por base a distribuição dos habitats e coberto vegetal na área de estudo bem como a adaptação às unidades de vegetação e de usos do solo a unidades de utilização faunística, foram identificados, segundo o EIA, dez biótopos, designadamente, vegetação ruderal, olival, o pinhal e eucaliptal, o eucaliptal, o pinhal, matos, carvalhal, área agrícola, choupal, e área artificializada. Destes, destacam-se os biótopos e comunidades faunísticas associadas, os matos e o carvalhal, que albergam a maior diversidade biológica bem como as espécies com maior valor para a conservação da área de estudo.

Os principais impactes ambientais associados à extração de areias na Mina Via Vai correspondem fundamentalmente aos impactes esperados durante a fase de exploração, correspondendo à destruição direta do coberto vegetal, resultante da atividade extrativa. Este impacte implica a destruição total dos

habitats e valores botânicos presentes na área de intervenção. Quanto à degradação do coberto vegetal na área envolvente, esta resultará das ações de desmatção e pisoteio, que conduzirão à degradação dos *habitats* e à substituição de algumas espécies por outras mais adaptadas às novas condições, nomeadamente espécies ruderais e espécies exóticas com carácter invasor.

Relativamente à área de intervenção prevista, a qual abrange cerca de 97,5 ha, dos quais, cerca de 21 ha são abrangidos por cinco *habitats* naturais classificados pelo Anexo B-I do Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, ou seja, 21% da área de intervenção está revestida por *habitats* classificados. Na restante área predominam povoamentos florestais de pinheiro-bravo e eucalipto, áreas agrícolas e comunidades ruderais com reduzido valor para a conservação.

Ao nível da flora, destacam-se indivíduos isolados de sobreiro, nomeadamente nos quadrantes noroeste e este da área de estudo, diversas espécies endémicas e espécies incluídas em legislação nacional e internacional. No caso dos sobreiros, o seu abate requer autorização prévia das autoridades competentes, de acordo com as disposições do Decreto-lei n.º 155/2004, de 30 de junho de 2004.

Segundo o EIA, na fase de desativação da mina e na ausência de qualquer interferência humana, a área afetada terá algumas dificuldades em ser recolonizada por vegetação, devido à ausência de uma camada de solo e de um banco de sementes que permitam a germinação das espécies e a regeneração das comunidades vegetais, no entanto, com a correta execução de um Plano de Recuperação Paisagística, esta situação pode ser minimizada, através da recuperação de *habitats* adequados à colonização por diversas espécies de flora e fauna.

De acordo com o EIA, verificar-se-ão impactes ao nível da destruição direta do coberto vegetal - a área de intervenção prevista implicará a destruição direta de cerca de 4,6 ha (22% face à área de projeto) de *habitats* naturais prioritários, 16 ha (77%) de *habitats* naturais não prioritários e a quase totalidade dos núcleos das espécies RELAPE observadas. Todavia, segundo o EIA, os valores botânicos assinalados na área de estudo, registam uma ampla distribuição no território continental. Assim sendo, os valores mais relevantes, nomeadamente os *habitats* prioritários e as espécies incluídas na legislação são pouco expressivos ou a sua presença restringe-se a uns poucos indivíduos, pelo que os impactes resultantes da sua destruição consideram-se como negativos, diretos, certos, permanentes, de magnitude reduzida e pouco significativos a significativos (significativos no caso dos *habitats* prioritários e das espécies protegidas pelo Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro).

Globalmente, verifica-se que a afetação de biótopos e da fauna na área de estudo não apresenta especial interesse para a conservação de comunidades faunísticas com estatuto de conservação desfavorável, atendendo à significativa dominância do biótopo "áreas artificializadas". Assim, segundo o EIA, é expectável um impacte negativo, temporário, de baixa magnitude, indireto e pouco significativo.

No que respeita à avifauna a área de extração afetará os vários *habitats* mais naturalizados presentes, destacando-se os matos, os pinhais e os carvalhais, que consistem nos biótopos com maior diversidade avifaunística e com relevância para a nidificação. Dada a reduzida dimensão da área a afetar pela exploração, o impacte sobre este grupo considera-se negativo, permanente, de baixa magnitude, direto e pouco significativo.

Após a fase de desativação, a recuperação do coberto vegetal dará ao espaço, não somente uma nova identidade com características idênticas à sua envolvente, como uma melhoria da qualidade do ar, um aumento dos refúgios disponíveis e de fontes de alimento para a fauna, sendo que a recolonização do local pela fauna, resultará de uma boa implementação do Plano de Recuperação Paisagística. O EIA

apresenta para o fator Sistema Ecológicos, um conjunto de medidas de minimização, com as quais se concorda e integram o capítulo 7 do presente parecer.

3.5.2. Conclusão

Em conclusão, verificou-se que os valores mais relevantes (*habitats* prioritários e das espécies protegidas) são pouco expressivos ou a sua presença restringe-se a poucos indivíduos, pelo que os impactes associados à ampliação da Mina Via Vai são globalmente negativos e pouco significativos (a significativos no caso dos *habitats* prioritários e das espécies protegidas pelo Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado e republicado pelo Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro), no entanto, passíveis de vir a ser minimizados.

3.6. SOCIOECONOMIA

3.6.1. Caracterização da Situação de Referência e Avaliação de Impactes

De acordo com o EIA, a evolução da população no concelho de Rio Maior, na segunda metade do século XX, acompanha as tendências da sub-região da Lezíria do Tejo, refletindo uma dinâmica demográfica globalmente positiva, apenas quebrada na década de 60, onde se verificou um decréscimo populacional. Segundo os dados de 2011, a freguesia de Rio Maior destaca-se claramente das demais por representar cerca de 56,6% da população residente no concelho. Por outro, lado, é a freguesia que detém uma maior área territorial. As restantes apresentam um contributo menor em matéria de peso demográfico, variando entre os 9,1% e 1,9%, respetivamente, em Arruda dos Pisões e Alcobertas.

Relativamente à distribuição da população residente por lugares, a cidade de Rio Maior também se destaca enquanto núcleo populacional, uma vez que concentra cerca de 38% da população residente, enquanto os restantes lugares apresentam contributos inferiores a 3%.

No que respeita à evolução e distribuição etária da população, a análise dos indicadores demográficos disponibilizados pelo INE, e enquadrando os valores do concelho de Rio Maior na sub-região da Lezíria do Tejo, verifica-se algumas discrepâncias entre os valores apresentados por cada unidade territorial, onde o concelho de Rio Maior evidencia a sua relativa juventude relativamente à restante região.

Em termos de evolução recente (1991-2011), constata-se um evidente decréscimo do peso percentual das faixas etárias mais jovens, em simultâneo com um significativo aumento dos escalões etários mais elevados.

As freguesias de Rio Maior e Alcobertas são as que registam um maior peso percentual no grupo dos jovens, verificando-se valores ligeiramente superiores à média concelhia registada para o mesmo indicador (15,1%).

No contexto concelhio, o peso percentual da população idosa no total de efetivos é menor nas freguesias de Rio Maior (18,4%), e Alcobertas (19,5%), apresentando valores inferiores à média concelhia (20,8%).

Relativamente aos níveis de qualificação dos residentes, ao nível do ensino superior e médio, verificaram-se melhorias, sendo que no 3º e 2º ciclo do ensino básico foi onde se registaram os maiores incrementos, com referência a 1991 e a 2001.

Em termos de população ativa (emprego e desemprego), o EIA refere, ao nível da distribuição sectorial, que o sector terciário (54%) regista a maior incidência de ativos no concelho de Rio Maior. Os setores secundário e primário registaram 37% e 9%, prospectivamente. Em termos estruturais, os dados relativos ao concelho encontram-se alinhados com a repartição sectorial regional e nacional.

Refere-se ainda que, nos últimos anos, se verificou uma alteração estrutural do emprego nacional, regional e local, materializada pelo processo de terciarização, tendo o concelho de Rio Maior acentuado a sua vocação como concelho de serviços. Este processo de terciarização parece estar associado à afirmação da cidade de Rio Maior como centro de serviços autárquicos e de administração privada, assim como ao ensino profissional e superior. No contexto do terciário, segundo o EIA, a evolução registada pautou-se por uma redução percentual dos ativos no terciário de natureza económica enquanto se verificou uma expansão do terciário de natureza social.

Ao nível da estrutura económica e empresarial, dados relativos a 2009, indicavam que o concelho acolhia atividades ligadas ao *comércio por grosso e retalho, reparação de veículos automóveis e motociclos*, o que correspondia a 29,9% do total das empresas sedeadas no concelho, seguindo-se as indústrias transformadoras e outras atividades e serviços, com 10,1% e 10,9%, respetivamente.

Relativamente ao setor da indústria extrativa trata-se de um setor bastante relevante e representativo da atividade económica concelhia. De acordo com o EIA, verifica-se que em termos do número de empresas não é tão expressivo, na medida em que muitas das que laboram no concelho estão sedeadas em municípios vizinhos, sendo, no entanto, uma importante força de trabalho concelhio. Por conseguinte, verifica-se, em matéria de criação de emprego, através da decomposição do sector secundário, por ramo de atividade, reportando ao ano de 2009, que as indústrias transformadoras são responsáveis pela criação de 2218 empregos diretos, sendo que na construção civil e nas indústrias extrativas, se empregavam 771 trabalhadores e 217 trabalhadores, respetivamente. Deste modo, os três ramos de atividade diretamente dependentes da atividade extrativa são responsáveis por 48% do emprego gerado pelas empresas sedeadas no município de Rio Maior.

Objetivamente, a indústria extrativa não tem grande expressão em termos de empresas sedeadas no concelho, no entanto, gera emprego direto para cerca de 227 pessoas (INE. 2009), conforme citado no EIA.

No que respeita à empresa Sifucel, SA, esta exerce a atividade na área da extração e transformação de produtos não metálicos, calcários e dolomitos, há mais de 30 anos, empregando diretamente cerca de diretamente 75 trabalhadores, ou seja, cerca de 1,75 % do total de emprego afeto a sociedades no concelho.

Em termos de identificação e avaliação de impactes no domínio da socioeconomia, considera-se que os impactes resultantes da ampliação da Mina de Via Vai são de um modo geral positivos, de magnitude elevada, significativos e certos, dada a importância da atividade extrativa no concelho de Rio Maior. Por outro lado, trata-se de uma ampliação de exploração de uma mina a céu aberto de caulino cujo objetivo é a sua consolidação, o que permite uma avaliação mais direta, pois todas as anexos de apoio à exploração já se encontram devidamente instalados, atenuando assim o fator incerteza associado.

Embora a atividade extrativa seja normalmente contestada pela população em geral, é inegável que a atividade industrial representa também, do ponto de vista da socioeconomia, um fator de desenvolvimento importante, quer pelo aproveitamento dos recursos minerais existentes, quer pelas indústrias que alimenta a jusante, sendo, assim, um polo de dinamização económica gerador de emprego direto e indireto e polarizador de diversidade das atividades económicas locais e regionais.

Os impactes negativos neste tipo de atividade industrial relacionam-se sobretudo com os fatores biofísicos, quer naturais, quer antrópicos, nomeadamente o ambiente sonoro, a qualidade do ar, a qualidade e quantidade da água e a paisagem, cuja avaliação e potencial minimização dos impactes foram considerados nos respetivos fatores ambientais.

Para a avaliação dos potenciais impactes decorrentes da atividade da Mina de Via Vai, partiu-se da diferenciação entre as fases de preparação do terreno, de exploração e de desativação da ampliação da mina (área de exploração e área dos anexos). Relativamente à zona afeta aos anexos de mina, não haverá qualquer tipo de exploração, procedendo-se apenas ao ordenamento da zona já parcialmente ocupada por zonas de depósito de estêreis, não se prevendo a ocorrência de impactes ao nível da socioeconomia.

De acordo com o EIA, na fase de exploração propriamente dita, os impactes na qualidade de vida das populações serão positivos e significativos, devido à manutenção dos postos de trabalho, num total de 33, afetos a toda a atividade da Sifucel naquela zona, incluindo os postos de trabalho associados à parte industrial e administrativa da empresa.

Dado que a exploração ocorrerá através de draga, não haverá necessidade de tráfego de veículos pesados externos à propriedade. O tráfego associado à atividade da mina está apenas relacionado com a expedição do material a partir das instalações industriais para o exterior, sendo que o ritmo de exploração se manterá após a ampliação, pelo que não é expectável interferência com a capacidade de carga das vias, prevendo-se que os impactes, ao nível do tráfego, serão nulos.

De referir ainda que ocorrerão, indiretamente, impactes positivos decorrentes da ampliação da mina relacionados com a dinamização de outras atividades/setores, tais como o fornecimento de maquinaria/manutenção, transporte e prestação de serviços nas mais variadas áreas (formação, segurança, entre outras). O projeto tem ainda impacte a nível nacional decorrente da exportação de cerca de 90% das areias extraídas/tratadas.

3.6.2. CONCLUSÃO

Face ao exposto, considera-se que os impactes serão de um modo geral positivos, de magnitude elevada, significativos e certos, dada a importância da atividade extrativa no concelho de Rio Maior. Em particular, na fase de exploração, os impactes na qualidade de vida das populações serão positivos e significativos, devido à manutenção dos postos de trabalho, afetos a toda a atividade da Sifucel naquela zona, incluindo os postos de trabalho associados à parte industrial e administrativa da empresa e indiretos ligados ao transporte e à restauração. Salienta-se ainda que as areias possuem elevado valor económico destinando-se em cerca de 90% à exportação pelo que os impactes são também positivos à escala nacional.

3.7. SOLOS E OCUPAÇÃO ATUAL DOS SOLOS

3.7.1. Caracterização da Situação de Referência e Avaliação de Impactes

De acordo com o EIA e na área de ampliação destinada à exploração estão presentes solos Podzolizados não Hidromórficos e solos Incipientes.

Em termos de capacidade de uso do solo, e de acordo com a respetiva carta, verifica-se que na área afetada pelo projeto os solos estão classificados como classe C e D. São solos com limitações acentuadas

a severas, com riscos de erosão elevado a muito elevado, suscetível de utilização agrícola pouco intensiva.

Na área de deposição verifica-se a presença de solos integrados na Reserva Agrícola Nacional (RAN).

Em termos de uso do solo verifica-se que a área de ampliação destinada aos anexos da mina encontra-se maioritariamente ocupada por eucalipto, sendo que na área mais a norte, a ocupação do solo é mais diversificada, com áreas de pinhal, olival, matos e uma pequena mancha de choupo.

A área de ampliação destinada à exploração encontra-se ocupada por uma zona de pinhal, eucaliptal, matos e por uma área agrícola com uma plantação de vinha.

Os impactes no solo decorrem das atividades necessárias à extração do material arenoso, nomeadamente com a desmatação prévia da área e com a remoção do solo de cobertura (decapagem), no entanto prevê-se o seu armazenamento em pargas, para posterior utilização na recuperação das áreas exploradas servindo de substrato para a implantação da vegetação.

Considera-se que esses impactes serão pouco significativos, uma vez que, tal como foi mencionado acima, os solos presentes na área do projeto apresentam reduzida capacidade produtiva.

No que se refere aos solos integrados na RAN e de acordo com o EIA (RS, p. 72) estes não serão objeto de qualquer intervenção. Caso venham a ser utilizados para depósito de materiais ou resíduos de extração esse uso terá de ser aferido/autorizado por pronúncia da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional de Lisboa e Vale do Tejo.

Poderá ainda ocorrer uma eventual contaminação dos solos, devido a descargas acidentais de lubrificantes utilizados nos motores das máquinas afetas à exploração e nos veículos de transporte, no entanto se forem cumpridas as medidas preconizadas no projeto, que asseguram a manutenção adequada dos equipamentos, essa situação resultará unicamente de acidente, pelo que o impacte negativo resultante se considera incerto e pouco significativo.

Durante a visita ao local foram detetados alguns pequenos derrames de óleos e combustíveis, como se pode referenciar nas fotos abaixo.



Relativamente ao uso do solo, considera-se que os impactes serão negativos uma vez que será alterado o seu uso atual, mas não significativos, pois o Plano de Recuperação Ambiental prevê uma recuperação faseada com reposição da vegetação autóctone, bem como a modelação do terreno e uma configuração final dos taludes.

No que respeita ao fator ambiental Solos e Capacidade de Uso do Solo, a medida de minimização mais importante consiste na implementação do Plano de Recuperação Paisagística que visa revitalizar o espaço afetado e minimizando os impactes visuais da área de intervenção, com a manutenção das características

da paisagem envolvente e onde são preconizadas ações de preservação e reconstituição do solo afetado e sua subsequente revegetação com espécies autóctones.

O faseamento da recuperação da área da mina de Via Vai está diretamente relacionado com os trabalhos a desenvolver no âmbito da deposição de resíduos da exploração (modelação do terreno) e espalhamento da terra vegetal e posterior aplicação do material vegetal (sementeiras e plantações).

Após a desativação da mina, toda a área será alvo de recuperação paisagística com vista à concretização de uma área de floresta e de um espelho de água que permitirá uma considerável reserva de água para a fauna e como reservatório para combate a incêndios.

As medidas apresentadas no EIA visam, essencialmente, a recuperação paisagística do local da exploração, não surgindo individualizadas as medidas específicas de proteção do solo, sugerindo-se no capítulo 7 do presente parecer, algumas medidas adicionais para as fases de exploração e desativação que contribuam para a minimização de impactes na qualidade do solo.

De forma a mitigar a ocorrência de situações de derrames acidentais de substâncias suscetíveis de contaminar o solo, deverá ser realizada a revisão e manutenção periódica dos equipamentos, máquinas e viaturas em obra, de acordo com as respetivas especificações técnicas. Saliencia-se ainda que na instalação industrial são realizadas apenas pequenas reparações, manutenção e mudanças de óleos, dado que as grandes manutenções são realizadas na oficina principal do Grupo Parapedra, em Casal da Fisga.

Na eventualidade de uma fuga ou derrame, deverá proceder-se à recolha do solo contaminado, se necessário com auxílio de produto absorvente, e ao seu armazenamento e posterior envio para destino final adequado.

A zona de manutenção de equipamentos, armazenamento de óleos e lubrificantes tem lugar em instalações com pavimento impermeabilizado, sendo drenada para uma bacia de separação de hidrocarbonetos, isolada da rede de drenagem natural.

Assim, propõe-se a inclusão de algumas medidas adicionais para as fases de exploração e desativação que contribuam para a minimização de impactes na qualidade do solo. Estas medidas são apresentadas no capítulo 7 do presente parecer.

3.7.2. CONCLUSÃO

Em conclusão, consideram-se os impactes identificados genericamente pouco significativos, considerando-se que face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactes identificados não são impeditivos da prossecução do projeto, desde que cumpridas as medidas de minimização integradas no capítulo 7 do presente parecer.

3.8. ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

3.8.1. Caracterização da Situação de Referência e Avaliação de Impactes

No âmbito deste fator ambiental o projeto foi apreciado à luz das disposições constantes no Plano Regional de Ordenamento do Território do Oeste e Vale do Tejo (PROTOVT), do Plano Diretor Municipal de Rio Maior (PDM) e da Reserva Ecológica Nacional (REN).

Com base na verificação e confrontação de todos os elementos instrutórios do EIA, com os dispositivos de Ordenamento do Território (OT) que inclui os Instrumentos de Gestão Territorial, bem como as servidões/restrições públicas aplicáveis à área, conclui-se:

- As ações/projeto em causa são convergentes com as orientações setoriais e territoriais do PROTOVT.
- O projeto abrange área definida como Estrutura Regional de Proteção e Valorização Ambiental (ERPVA) – Paisagem Notável, entendendo-se que a sua proteção/salvaguarda e valorização está assegurada pela sua classificação na REN e na RAN do município de Rio Maior.
- Segundo o PDM de Rio Maior, as ações que configuram o objeto do EIA têm a seguinte localização:
 - Deposição temporária de resíduos – “Espaço Industrial” – “Área de Expansão” (artigo 37º); “Espaço Agrícola” – “Áreas com Uso Agrícola afetos à RAN (artigo 45º) e “Área com aptidão para sistemas agrícolas extensivos (artigo 47º), em “Espaço Florestal” – “Áreas de floresta de produção” (artigo 50º) e “Áreas de floresta florestadas com espécies de crescimento rápido (artigo 51º) e em “Espaço Natural” – “Áreas de floresta de proteção incluídas na REN (artigo 53º)
 - Unidade industrial - “Espaço Industrial” – “Área de Expansão” (artigo 37º)
 - A futura área de exploração/extração - “Espaço Natural” – “Áreas de floresta de proteção incluídas na REN (artigo 53º) e “Áreas de floresta de proteção de floresta florestadas com espécies de crescimento rápido incluídas na REN. (artigo 54º).

Do disposto nos artigos indicados, cumulativamente com os artigos 5º, 8º e 40º, e não obstante algumas falhas de informação sobre o EIA, pode-se concluir que na globalidade há desconformidade com o regime de uso e ocupação do solo prescrito no PDM de Rio Maior.

- Relativamente à localização/implantação da unidade industrial, considera-se ser uso admitido em “Espaço Industrial”;
- Entende-se que em “Espaços Industriais” não é admitida/prevista a deposição de resíduos da extração.
- Considera-se que em espaço RAN não é admitida deposição de resíduos da extração.
- Entende-se que em “Espaços Florestais” e “Espaços Naturais” não é admitida/prevista a deposição de resíduos da extração da mina.

Relativamente à REN municipal (RCM n.º 75/2000 de 5/7, alterada pela RCM n.º 31/2008, de 19/2 de fevereiro), a ampliação da Mina de Via Vai afeta as seguintes categorias de REN: “Áreas de máxima infiltração”, “Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo” e “Leitos e margens dos cursos de água”.

Verifica-se que:

- A área destinada à exploração, da área de ampliação, localiza-se em “Áreas de máxima infiltração”;

- A zona de anexos (área destinada a depósito de pargas e de areias para venda, acima designada por bloco B), da área de ampliação, localiza-se em "*Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo*";
- A zona de anexos como a área destinada à exploração, da área de ampliação, são intersetadas por "*Leitos e margens dos cursos de água*";
- O local onde está instalada a unidade industrial não está inserido em área de REN. "

Quanto à:

- Afetação das funções a assegurar pela tipologia de REN "*Áreas de máxima infiltração*" o EIA, considera que serão asseguradas as funções desta tipologia de REN, dado que não se prevê que o nível freático desça mais, apesar de já ter sido intercetado, que não se prevê um aumento significativo dos caudais extraídos na captação, a implementação das medidas de minimização dos impactes na qualidade das águas, dado que localmente, a água subterrânea não possui ligação hidráulica com o rio Maior, que é dependente das águas subterrâneas mas com origem no Maciço Calcário Estremenho, nas nascentes "*Bocas de Rio Maior*", localizadas mais a montante da área de projeto. Acresce que a área de projeto não está classificada como zona inundável, de acordo com o SNIAmb.
- Afetação das funções a assegurar pela tipologia de REN "*Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo*" o EIA, considera que serão asseguradas as funções desta tipologia de REN porque as áreas de anexos que não se encontram impermeabilizados serão apenas usados para depósitos de estéreis, para utilizar aquando da execução do Plano de Recuperação Paisagística, e prevê-se que estes depósitos possuam taludes com inclinação suave, de modo a não haver o arrastamento de partículas pela água das chuvas. Também não se prevê a desmatção dos solos que não estarão ocupados com depósitos.
- Afetação das funções a assegurar pela tipologia de REN "*Leitos e margens dos cursos de água*" porque as linhas de água afetadas não têm qualquer expressão topográfica e hidrológica e, em grande parte dos casos têm origem na própria área concessionada, não se levantando assim a questão de continuidade de escoamentos provenientes de montante. De qualquer forma, a funcionalidade hidráulica e hidrológica das linhas de água interferidas será assegurada, de modo a evitar a ocorrência de situações de alagamentos de áreas confinantes, os quais não são desejáveis para a própria atividade mineira e se, os depósitos de terras nas áreas anexas possuírem taludes com inclinação suave, de modo a prevenir o assoreamento das mesmas.
- Adicionalmente, será garantida a drenagem dos terrenos confinantes. O projeto prevê a existência de vala de drenagem periférica, o que permite a drenagem dos terrenos confinantes com a área de estudo, alguns dos quais possuem cotas mais elevadas do que os terrenos nas áreas a licenciar, como aliás já existe na área de exploração em funcionamento, como preconizado na alínea d), do ponto VI do Anexo I da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.

Assim, relativamente à compatibilidade do projeto com a REN, verifica-se que se encontra assegurada a drenagem dos terrenos confinantes à área da exploração e atenta a identificação/programação de "*medidas de gestão e de medidas de minimização (preconizadas para os solos e recursos hídricos)*" e a "*monitorização da qualidade das águas subterrâneas*", considera-se que o projeto não é suscetível de afetar de modo relevante as funções que se pretendem salvaguardar nas "*áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos*", nas "*áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo*" e nos "*cursos de água e respetivos leitos e margens*".

As ações em causa estariam em condições de obter comunicação prévia nos termos do n.º1 do artigo 22º do Regime da REN (Decreto-lei n.º 239/2012 de 2 de novembro) caso se verificasse a conformidade com o PDM de Rio Maior o que nesta data não se confirma.

3.8.2. CONCLUSÃO

Do exposto, e tendo em conta questões de facto e de direito, nesta data não se verifica a total conformidade do projeto com os Instrumentos de Gestão Territorial aplicáveis e, conseqüentemente, a possibilidade de aceitar a ação das áreas de REN. Considera-se, no entanto, que se vier a verificar a utilização dos procedimentos de dinâmica previstos no regime jurídico dos IGT esta situação será ultrapassada.

Conclui-se assim, que a decisão deverá ficar condicionada à utilização dos procedimentos de dinâmica, previstos no regime jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial.

3.9. PATRIMÓNIO CULTURAL

3.9.1. Caracterização da Situação de Referência e Avaliação de Impactes

Para a caracterização da situação de referência procedeu-se numa primeira fase à recolha de informação relevante sobre a área do projeto através do levantamento bibliográfico, toponímico, fisiográfico e geomorfológico. Posteriormente realizou-se o trabalho de campo no qual se procedeu à relocalização dos sítios arqueológicos existentes na área do projeto; à avaliação da situação existente na atual mina e à prospeção arqueológica sistemática da totalidade da área de ampliação.

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

Os trabalhos de prospeção arqueológica da área de ampliação do projeto decorreram com alguns condicionalismos decorrentes das condições visibilidade do solo, que em algumas áreas impediram a observação direta do solo.

Segundo o EIA, a área de ampliação da mina de Via Vai insere-se numa área de pinhal e eucaliptal, com vegetação rasteira mais ou menos densa, exceto uma faixa a norte com plantação de vinha. A área da mina já licenciada encontra-se, na sua maior parte, a ser explorada em profundidade, restando uma faixa junto ao limite norte, parte já desmatada e uma outra parte ainda não intervencionada.

Relativamente à localização dos sítios arqueológicos existentes na área do projeto, e após consulta documental, verificou-se a existência de duas ocorrências arqueológica dentro dos seus limites: Estrada da Azinheira (CNS 1526) e Tocas (CNS 1669), e uma outra junto ao limite NW: Picos (CNS 7348), que correspondem a estações de ar livre do período Gravetense, onde, no início da década de 90 do século passado, foram realizados trabalhos arqueológicos por João Zilhão.

Os trabalhos de relocalização realizados no âmbito do presente EIA permitiram identificar a ocorrência "Estrada da Azinheira". Foi observado algum espólio lítico, maioritariamente em sílex, ao longo de um caminho de terra batida e nos taludes da escavação da atual mina. A observação foi assim parcial, uma vez que a restante área corresponde a um atual eucaliptal, com mato rasteiro o que condicionou a visibilidade do solo, não permitindo a definição espacial do sítio.

Relativamente à ocorrência Picos (CNS 7348) (presente EIA Sítio 2 – Picos) tendo em consideração a proximidade da ocorrência com o limite do projeto (cerca de 40m) procedeu-se à sua realocação. A área encontra-se atualmente coberta por Pinhal e mato rasteiro sendo a visibilidade do solo reduzida, no entanto a existência de uma pista de motocross, permitiu observar nas terras remexidas uma concentração de material lítico à superfície, maioritariamente em sílex.

É ainda de referir que a cerca de 50 m para Oeste num corredor de uma linha elétrica, foi identificada uma quantidade significativa de material lítico em sílex, bem preservado, que aparentemente corresponderá a zona central do sítio arqueológico

Quanto à ocorrência Tocas (CNS 1669) (presente EIA Sítio 3- Tocas) os trabalhos de prospeção realizados não permitiram relocalizar, nas coordenadas bibliográficas. Ressalva-se, no entanto, que se trata de uma zona de eucaliptal com alguma vegetação rasteira, o que condicionou a observação.

Após a inventariação dos sítios constantes na base de dados Endovélico procedeu-se à tentativa de realocação das ocorrências patrimoniais constantes do EIA elaborado anteriormente (Visa, 2003), e que correspondem a vestígios de superfície de cronologia atribuída ao Paleolítico Superior:

- Sítio 1 (Presente EIA Sítio 28 – Sítio 1) as coordenadas constantes no EIA estão erradas. Não foi assim possível a sua realocação.
- Sítio 2 (Presente EIA Sítio 29 – Sítio 2) Apresenta a seguinte descrição: *“Área de depósito de terras onde foram encontrados 1 núcleo de sílex e dois fragmentos de sílex. Como se trata de um local de depósito de terras, a origem deste espólio é incerta.”* Área já explorada pelo que não foi possível a sua realocação
- Sítio 3 (Presente EIA Sítio 30 – Sítio 3) Localizado a norte, o sítio 3 é assim descrito: *“Encontram-se fragmentos de sílex nos caminhos existentes. Na zona em redor a vegetação não permite uma boa visualização do solo.”* Área já explorada pelo que não foi possível proceder a sua realocação.
- Sítio 4 (Presente EIA Sítio 31 – Sítio 4) No EIA, a descrição do sítio 4 é a seguinte: *“Os vestígios de superfície, nomeadamente lascas em sílex e em quartzo, encontram-se ao longo dos caminhos, e nas zonas onde a vegetação permite alguma visibilidade.”* Área já explorada pelo que não foi possível a sua realocação.
- Sítio 5 (Presente EIA Sítio 32 – Sítio 5) Esta ocorrência encontra-se a NW da zona de exploração e é descrito como: *“Zona de eucaliptal que se encontra consumido pelo fogo. Os atuais trabalhos de exploração permitiram relocalizar a ocorrência, constatando, no entanto, que a mesma se encontra fora da propriedade do projeto”* da mina “Via vai” não ocorrendo assim qualquer afetação. Num corte existente junto de uma pequena área terraplanada foram identificados alguns materiais líticos, não foi possível obter uma área de dispersão uma vez que a zona corresponde a uma área de eucaliptal com mato rasteiro denso.

No decorrer dos trabalhos de realocação, foi efetuada uma fiscalização da tutela do Património Cultural (DGPC), tendo sido identificado, a cerca de 150 m para SE da localização do sítio “Tocas”, numa área desmatada e decapada superficialmente, um sítio arqueológico, tendo-se colocado a hipótese de corresponder ao sítio “Tocas”. De facto, os atuais trabalhos de prospeção identificaram três pequenas áreas, aparentemente circulares de concentração de material lítico em sílex (maioritariamente esquirolas). A fiabilidade da observação foi condicionada pelo facto de se tratar de uma zona já mexida superficialmente. A ocorrência foi assim denominada “Tocas I”, e, face ao perigo iminente de destruição pela persecução da exploração foi objeto de sondagens arqueológicas de emergência.

Os trabalhos de realocização permitiram assim constatar que o sítio "Estrada da Azinheira" ainda se conserva não tendo sido afetado pela exploração. Nas coordenadas existentes para o sítio "Tocas" não foi identificado qualquer vestígio arqueológico. No que diz respeito aos sítios 2, 3 e 4 (EIA, Visa, 2003) o avanço da exploração provocou já o seu desaparecimento, tendo apenas sido possível a realocização do sítio 5 (EIA, Visa, 2003). Para além desta situação foi ainda identificada uma nova ocorrência "Tocas I", que foi objeto de trabalhos arqueológicos específicos.

Em resumo a prospeção arqueológica desenvolvida não levou à identificação de qualquer ocorrência patrimonial, na área de ampliação objeto de estudo. No entanto, os trabalhos de realocização e conseqüente avaliação do estado atual da mina, trabalho realizado de forma a dar cumprimento ao anterior parecer da DGPC levaram à constatação da existência de sítios arqueológicos: "Estrada da Azinheira" e "Tocas" em perigo de afetação e um outro "Picos" em eventual perigo de afetação indireta. Estes trabalhos levaram ainda a identificação de uma outra ocorrência "Tocas I" em perigo iminente de afetação, facto que levou já à realização dos trabalhos de minimização de impactes adequados.

Genericamente, as intervenções a executar na área de projeto potencialmente geradoras de impactes no âmbito arqueológico são: a desmatização, a intrusão no subsolo, nomeadamente, a movimentação e revolvimento de terras, a abertura de acessos e a implantação de zonas de descarga e entulhamento de materiais residuais, provenientes da exploração da mina.

Na área da atual mina em exploração verifica-se a ocorrência de impactes negativos diretos significativos sobre as ocorrências patrimoniais "Estrada da Azinheira"; "Tocas" e "Tocas 1".

Na área de ampliação da Mina não se prevê a ocorrência de impactes negativos diretos sobre ocorrências patrimoniais conhecidas e o potencial arqueológico é nulo. Será, no entanto, de ter em consideração o eventual impacte indireto sobre a ocorrência n.º 2 "Picos", uma vez que a mesma se encontra muito próxima da estrada de acesso à mina.

Nos trabalhos de prospeção realizados na área da atual mina identificaram-se ocorrências arqueológicas suscetíveis de afetação, cujas medidas de minimização propostas na anterior DIA não foram cumpridas, ou ocorrências arqueológicas apenas identificadas nos atuais trabalhos de prospeção, devendo por isso ser aplicadas medidas de minimização indicadas no capítulo 7 do presente parecer.

3.9.2. Conclusão

Face ao exposto, considera-se viável o projeto condicionado ao cumprimento das medidas de minimização específicas constantes do capítulo 7 do presente parecer.

3.10. PAISAGEM

3.10.1. Caracterização da Situação de Referência e Avaliação de Impactes

Análise Estrutural e Funcional da Paisagem

A Paisagem compreende uma componente estrutural e funcional, sendo esta avaliada pela identificação e caracterização das Unidades Homogéneas, que a compõem. Em termos paisagísticos e de acordo com o

Estudo "Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental" de Cancela d'Abreu et al. (2004), a Área de Estudo, a uma escala regional (macroescala), insere-se no Grupo de Unidades de Paisagem (macroestrutura): Grupo K – "Maciços calcários da Estremadura". Dentro deste grupo, insere-se na Grande Unidade de Paisagem "Colinas de Rio Maior – Ota" (n.º 69).

Colinas de Rio Maior – Ota

Esta caracteriza-se por ser uma unidade de paisagem de transição da zona Oeste para o Ribatejo. Enquadra-se nos maciços calcários da estremadura de relevo ondulado. Em termos gerais é uma paisagem desestruturada, sem uma identidade clara, dominada pelo uso florestal sem grande variedade e valor paisagístico.

Apresenta na zona central um povoamento concentrado em pequenos aglomerados sem qualidade arquitetónica, e na zona nordeste um povoamento linear ao longo das estradas principais, onde as áreas agrícolas ganham maior extensão, sendo o principal aglomerado populacional Rio Maior.

É marcada pelo atravessamento de importantes vias rodoviárias, destacando-se o IC2, marginadas também por uma componente industrial e armazenista/comercial.

Dentro desta Grande Unidade foram consideradas 4 subunidades de paisagem:

- Área Florestal

É uma subunidade com um uso marcadamente florestal constituído maioritariamente por explorações intensivas florestais, com predomínio do eucalipto. Pontualmente ocorrem alguns campos agrícolas formando um mosaico, o que confere ainda, a esta subunidade de paisagem, apesar do uso florestal dominante, algum interesse paisagístico.

- Área urbana

Abrange o núcleo urbano de Rio Maior e a zona industrial de Rio Maior, onde se inclui o Parque Industrial de Rio Maior que se desenvolve ao longo da margem do rio com o mesmo nome.

- Vale do Rio Maior

Uma subunidade formada pelo vale do rio maior delimitada por duas vias de comunicação de acesso ao centro urbano de Rio Maior. É uma zona relativamente plana com um uso essencialmente de agrícola.

- Área Industrial

É uma subunidade com um uso marcadamente industrial constituído por unidades fabris e outros pavilhões e minas a céu aberto em plena exploração.

A área concessionada, assim como todas as componentes do projeto localizam-se no Grupo K – "Maciços calcários da Estremadura". Dentro deste grupo, insere-se na Grande Unidade de Paisagem "Colinas de Rio Maior – Ota" (n.º 69) dentro desta na Subunidade "Área Florestal" e na Subunidade "Área Industrial".

Análise Visual da Paisagem

O EIA apresenta também uma avaliação cénica da Paisagem, para a Área de Estudo, *buffer* de 3km de raio, com base em três parâmetros: Qualidade Visual, Capacidade de Absorção Visual e Sensibilidade da Paisagem. Após a integração de todos estes parâmetros, verifica-se o seguinte:

Qualidade Visual

No que se refere a este parâmetro considera-se que o território delimitado pela Área de Estudo é classificado como apresentando maioritariamente Qualidade Visual "Média" a que acresce o fato de a mesma se apresentar com grande continuidade física/territorial, ou seja pouco fragmentada. Surge, fundamentalmente, associada à área florestal.

Pese embora, ser uma mancha contínua de eucalipto, e homogénea, que comparativamente a outros usos do solo, ou outro tipo de vegetação autóctone, se considera tender para menor qualidade visual, contudo, a opinião comum, por ser considerada floresta, confere maior valor a estas áreas monoespecíficas. Nestes termos, considera-se o território como se inserindo, ou tendendo para se inserir, na classe de Qualidade Visual "Média".

As áreas de Qualidade Visual "Baixa" estão mais associadas às áreas industriais existentes, assim como à própria área industrial da mina.

As áreas de Qualidade Visual "Elevada" surgem associadas às áreas agrícolas existentes, que se distribuem fundamentalmente em torno e no vale do curso de água mais importante dentro da área de estudo, rio Maior.

No que se refere à área da lagoa existente, pelas características visuais do espelho de água e tonalidade, pese a elevada magnitude e significado negativo da alteração do relevo, não só não se apresenta com valor cénico totalmente desvalorizador da Paisagem, por si só, como é muito valorizador do espaço em termos cénicos e visuais. Algumas frentes, e respetivos taludes de escavação, apresentam-se sem estrutura e não estabilizados, assim como alguns em volumes de areia existentes com altura significativa e forma artificial que representam parte da descaracterização do local.

Contudo, alguns dos taludes de escavação, que se localizam na envolvente da lagoa, pelos tons que as suas superfícies apresentam, são, neste caso muito particular, um contributo para a valorização cénica, inclusive, cumulativamente ao valor visual que o espelho de água apresenta.

No que se refere ao projeto em avaliação, as respetivas áreas inserem-se em áreas com diferente qualidade visual:

- Área da concessão mineira proposta para exploração - "Média"
- Área da concessão mineira existente - "Média" e "Baixa"
- Área da unidade Industrial - "Baixa" -
- Área de ampliação da Concessão Mineira para depósitos temporários e terras de cobertura - "Média" e "Baixa"

Capacidade de Absorção

No que se refere a este parâmetro considera-se que a carta apresentada no EIA, não se encontra corretamente elaborada com base no cruzamento do Modelo Digital do Terreno com a presença de observadores na área de estudo. A representação gráfica deste parâmetro, resultante do cruzamento

atrás referido, mesmo que o consultor tenha procedido à agregação de áreas de cada uma das classes, não apresentaria a expressão gráfica que é dada na carta. Alguns núcleos urbanos não foram sequer considerados na análise, sendo um dos mais relevantes, Rio Maior.

No entanto, procede-se à caracterização deste parâmetro suportada na carta apresentada mas muito parcialmente e sem peso relevante. O território delimitado pela Área de Estudo maioritariamente Capacidade de Absorção Visual "Elevada". Tal deve-se a ser um território relativamente ondulado, que limita potencialmente as bacias visuais dos observadores, o coberto vegetal dominante ser florestal e de não haver numerosos focos de observação relevantes e distribuídos, ou disseminados, pela Área de Estudo.

As áreas onde a Capacidade de Absorção potencial tende para "Média" desenvolvem-se em torno das vias e das povoações - Azinheira, Quintas, Boiças e Panasqueira. No caso da envolvente a Rio Maior a Capacidade de Absorção potencial tende para "Baixa".

No que se refere ao Projeto em avaliação, as respetivas áreas/componentes inserem-se em áreas com diferente Capacidade de Absorção Visual:

- "Área da concessão mineira proposta para exploração" e "Área da concessão mineira existente" - "Elevada"
- "Área da Unidade Industrial e Área de Ampliação da Concessão Mineira para Depósitos Temporários e Terras de Cobertura" - "Média".

A situação mais grave, porque a meia encosta, ou no flanco de encosta, e no topo da cumeada corresponde aos locais de depósitos temporários. Pese embora existir alguma vegetação de estrato arbóreo a mesma não se revela suficiente face à altura dos respetivos depósitos.

Sensibilidade Visual

Grande parte do território definido pela área de estudo tende a situar-se na classe de Sensibilidade Visual 'Média'.

No que se refere ao Projeto em avaliação, as respetivas áreas/componentes inserem-se em áreas com diferente Sensibilidade Visual:

- "Área da concessão mineira proposta para exploração", "Área da concessão mineira existente" e "Área da Unidade Industrial" - "Baixa"
- "Área de Ampliação da Concessão Mineira para depósitos temporários e terras de cobertura" - "Média".

Avaliação de impactes

Os impactes na Paisagem decorrem sobretudo e, em primeira instância, da intrusão visual imposta pela presença de equipamento e do desenvolvimento de ações associadas à remoção da vegetação e à movimentação de terras, que correspondem à fase de preparação do desmonte. As ações referidas conduzem também à criação de impactes estruturais, que se iniciarão com a fase de pré-desmonte/construção, se manterão e acentuarão durante fase de desmonte/exploração, resultantes da alteração do uso do solo e da morfologia. As alterações ao nível estrutural traduzem-se também em alterações paisagísticas resultando em

impactes visuais/cénicos. Nestes últimos, destaca-se o aumento progressivo da superfície exposta dos taludes, da bacia de retenção (plano de água), e dos depósitos em *stock*, cujo volume e altura se revestem de grande artificialidade.

Fase de pré-desmonte:

Impactes estruturais

São impactes associados ao resultado final decorrente da materialização das ações de desflorestação, desmatção, decapagem e de armazenamento temporário de materiais e depósitos de terra vegetal. Estes ocorrerão na componente "*Área da concessão mineira proposta para exploração*" do projeto a licenciar.

- Remoção do coberto vegetal arbustivo – Desmatção - Impacte negativo, direto, certo, local, permanente, irreversível, baixa magnitude e pouco significativo.
- Remoção do coberto vegetal arbóreo - Desflorestação: A vegetação é de porte arbóreo e maioritariamente de eucalipto - Impacte negativo, direto, certo, local, permanente, irreversível, baixa magnitude e pouco significativo.
- Alteração da morfologia: corresponde à alteração do perfil natural do terreno decorrente da exploração da "*Área da concessão mineira proposta para exploração*" a licenciar. - Impacte negativo, direto, certo, local, permanente, irreversível, baixa magnitude e pouco significativo.

Impactes visuais

Na fase de pré-desmonte, os impactes de natureza visual decorrem fundamentalmente do caráter visual intrusivo das alterações introduzidas progressivamente ao nível estrutural, ou seja, da remoção da vegetação, da alteração superficial da morfologia – decapagem da terra viva.

Os impactes visuais, que ocorrerão na "*Área da concessão mineira proposta para exploração*" a intervencionar, em maior ou menor extensão, estão associados à eliminação progressiva de uma superfície coberta por vegetação e da sua substituição por uma superfície de solo nu, disruptiva pelo contraste de cor, reflexão de luz e textura.

Destas ações e alterações, tendo em consideração o faseamento das intervenções, decorrem impactes que se expressam por:

- Desordem visual: decorrente das diversas ações que terão lugar, pela área de intervenção, podendo as mesmas ocorrer em simultâneo, ou seja sobrepor-se temporalmente. Presença de um conjunto dos elementos fixos e móveis, necessários ao desenvolvimento das ações: circulação de veículos e maquinaria pesada envolvidos no transporte de equipamento e materiais, execução do caminho, desmatção, desflorestação, decapagem e transporte de resíduos florestais. No seu conjunto contribuem temporariamente para a perda de qualidade cénica do local. - Impacte negativo, direto, certo, imediato, local, temporário, reversível, reduzida magnitude e pouco significativo.
- Diminuição da visibilidade: devido ao aumento dos níveis de poeiras no ar, resultante das ações de desmatção, decapagem e circulação de veículos. Poderá haver momentos em que se conjuguem um conjunto de atividades, incluindo circulação de camiões, a par de condições desfavoráveis do vento que podem criar situações de maior densidade de poeiras em suspensão no ar e conseqüentemente revestir-se, muito pontualmente, de um impacte significativo, mas

confinado à área. - Impacte negativo, certo, local, temporário, reversível, reduzida magnitude e pouco significativo

Fase de desmonte ou de exploração

Impactes estruturais

São impactes associados à materialização das ações de escavação e dragagem da "Área da concessão mineira proposta para exploração". Incluem-se também as áreas de *stock* de materiais (armazenamento temporário) e depósitos de terra vegetal - Depósitos temporários e terras de cobertura - que permanecem durante praticamente toda a fase de exploração.

- Alteração da morfologia: corresponde à alteração, em profundidade do perfil natural do terreno. - Impacte negativo, certo, local, permanente, irreversível, média magnitude e significativo

Impactes visuais

A abertura de uma mina a céu aberto gera necessariamente a ocorrência de impactes visuais negativos na Paisagem. O impacte visual tende a ser mais relevante quando em situação de flanco de encosta, dado que o impacte visual se projeta potencialmente a maiores distâncias, com particular destaque para os taludes e bancadas superiores.

O Projeto em avaliação não só não se enquadra neste cenário, como a área de estudo não oferece pontos de visualização relevantes e numerosos sobre a área do Projeto, a par da área florestal, no qual este se encontra em parte embebido, que se constitui como barreira visual e natural.

A escavação/desmonte desenvolve-se em profundidade. Tal implica uma alteração visual do perfil natural do terreno, deixando também expostas, de forma permanente, extensas superfícies nuas dos taludes e bancadas, mas abaixo do nível altimétrico natural do terreno.

Os impactes visuais, que ocorrerão não só na área a interencionar mas em toda a área do projeto, em maior ou menor extensão, e durante a fase de exploração, estão associados a:

- Progressiva eliminação da vegetação – perda de valor visual natural.
- Aumento em área de solo nu disruptiva com a envolvente florestal.
- Substituição de um perfil do terreno natural por sua forma artificial e geometrizada – taludes de escavação e patamares.
- Presença de estruturas de natureza industrial.
- Presença de volumes de materiais inertes em depósito temporário.
- Ocorrência de poeiras com redução de visibilidade resultante do desmonte e da circulação de veículos.

Assim, durante a fase de exploração/desmonte, os impactes decorrem fundamentalmente do carácter visual intrusivo das alterações atrás referidas, sendo que muitas delas decorrem/ocorrem em simultâneo e de forma permanente.

O fato de a exploração da atual área e da nova área, proposta no EIA, se realizar em profundidade face ao nível do terreno natural é em si mesmo minimizador da projeção do impacte visual sobre o território e, em particular, sobre as povoações, que são em número reduzido. Por outro lado há um efeito cumulativo, com

carácter minimizador dos impactes visuais que se deve ao coberto vegetal ser do tipo arbóreo na qual se insere a "Área da concessão mineira proposta para exploração". Quer a área a explorar quer grande parte da área do Projeto encontram-se confinadas pela orla e área florestal, pelo que se tornam visualmente menos acessíveis a partir da área de estudo. Ainda que a atual área florestal possa sofrer cortes, uma vez que se encontra em regime de exploração, não é expectável que se façam numa extensão tal que exponha de forma significativa a nova área do Projeto.

O impacte visual expectável apenas se fará sentir no local da própria exploração, sem se traduzir de forma significativa sobre a área de estudo. - Impacte negativo, certo, imediato, permanente, irreversível, local, reduzida magnitude e pouco significativo (área de estudo).

Impactes Cumulativos

Consideram-se como sendo geradores de impactes cumulativos o desenvolvimento e a existência de projetos na área de estudo, de igual e/ou de diferente tipologia, que contribuam para a alteração estrutural, funcional e visual da Paisagem.

De igual tipologia está identificada, a área mineira, com dimensão relevante, em termos de área afetada, da "Sibelco Portuguesa, Lda.", pela sua maior área em exploração.

No que se refere a projetos de diferente tipologia, regista-se a presença de uma área industrial, também com dimensão relevante, adjacente à área do projeto e de algumas infraestruturas lineares, caso das vias rodoviárias (A15/IP6 e N1/IC2) e das linhas elétricas aéreas existentes. Estas últimas são responsáveis pelo seccionamento do campo visual, não só devido aos cabos, como muito particularmente aos apoios que os sustentam, esses sim, com um desenvolvimento vertical assinalável e visíveis a distâncias significativas. Para além de se constituírem como uma intrusão visual no campo visual do observador, segmentam-no e comprometem a escala da Paisagem.

Aos impactes visuais atrás referidos, acrescerão os impactes visuais decorrentes da implantação do projeto em análise, com efeito cumulativo, contribuindo para a perda de Qualidade Visual, já significativa no local.

O contributo do projeto, no seu todo, é relevante em termos de área, contudo, no que se refere ao impacte visual, não se considera que seja um contributo muito significativo face às características atuais do território e ao reduzido número de observadores e sem posição proeminente. Por outro lado, a envolvente florestal, relativamente cerrada e de grande expressão territorial, minimiza significativamente o impacte visual, que se mantém contido e muito localizado, com exceção dos "Depósitos temporários e terras de cobertura".

Relativamente aos Impactes Cumulativos entre as componentes do projeto em avaliação, verifica-se a existência de efeito cumulativo entre a área atual em exploração e a nova área proposta, a par da presença da "Unidade Industrial" e da "Área de Ampliação da concessão mineira para depósitos temporários e terras de cobertura".

Destacam-se em termos de impactes visuais assim como de alteração do relevo os depósitos temporários e terras de cobertura. Ocupam uma localização que potencia grandemente níveis mais elevados de impactes visuais sobre o território, definido pela área de estudo. Para além de estarem expostos aos ventos, conduzindo à formação de poeiras que são transportadas a maiores distâncias, comprometem também a qualidade da vegetação na sua envolvente, por acumulação de poeiras sobre a mesma, assim como para a descaracterizar visualmente.

Na visita ao local foi possível verificar a visibilidade destes depósitos a partir da povoação vizinha da Azinheira (ver fotos abaixo).



Importa ainda realçar o estado atual dos taludes existentes, pouco consolidados, revelando mesmo pouca estabilidade, e níveis de segurança adequados, e sem tratamento ao nível da sua integração paisagística. A par desta situação, importa também referir a desorganização do espaço afeto à mina é elevado, revelado pelos inúmeros equipamentos, máquinas e tubagens abandonados e dispersos pela área. Destaca-se, a mero título de exemplo estruturas de ferro que expostas ao ambiente vão libertando substâncias das tintas e da ferrugem para o ambiente.

O espelho de água da atual lagoa é, neste caso particular, a área visualmente menos impactante. A proposta de expansão da área de exploração conduzirá a um aumento significativo face à atual dimensão. No entanto os taludes existentes acima do nível da água contribuem de forma desfavorável para a qualidade visual do local.

Importa referir, e destacar, que a mina se encontra “embebida” parcialmente numa envolvente considerada como tendo Qualidade Visual “Média”, mas a área afeta à mina em exploração – taludes envolventes à lagoa, área industrial, depósitos temporários – já se reveste de níveis de qualidade visual baixos pela atual desorganização, descaracterização e pelo elevado nível de artificialidade.

Fase de Desativação

Esta fase corresponderá fundamentalmente à desmontagem da unidade industrial e à estabilização dos taludes. Findas essas ações e operações ocorrerá a sua recuperação e integração paisagística, fundamentalmente com a introdução de vegetação – plantações e sementeiras – previsto no Plano de Recuperação Paisagística (PRP).

Os trabalhos associados a estas operações de recuperação, na sua componente negativa – recurso a máquinas, não se consideram como sendo significativos assim como o impacte visual da sua exposição.

Impactes Residuais

Entendem-se como impactes residuais os que permanecem após a fase de desativação, ou após o término da fase de exploração da mina, e após a implementação das medidas de minimização, em particular do Plano de Recuperação Paisagística (PRP). Ou seja, consideram-se como geradores deste tipo de impactes, todas as situações que constituam uma alteração à situação de referência e que não é reposta no seu todo, ou em parte. Os impactes residuais que, permanecerão no tempo, estão relacionados fundamentalmente com a alteração do relevo, devido à permanência dos taludes que ladeiam a área da lagoa, os quais o próprio Projeto de Recuperação Paisagística, não permite minimizar na sua totalidade.

3.10.2. Conclusão

Prevê-se, na fase de pré-desmonte, a ocorrência de impactes de natureza estrutural - desflorestação, desmatação, decapagem e de armazenamento temporário de materiais e depósitos de terra vegetal - e de natureza visual. Estes ocorrerão na componente "Área da concessão mineira proposta para exploração" do Projeto e a licenciar. Consideram-se estes impactes como tendo magnitude baixa e como pouco significativos.

Relativamente aos impactes visuais cumulativos, nesta fase, estes decorrem fundamentalmente do carácter visual intrusivo das alterações introduzidas progressivamente ao nível estrutural, ou seja, da remoção da vegetação, da alteração superficial da morfologia – decapagem da terra viva. Os impactes visuais, que ocorrerão na "Área da concessão mineira proposta para exploração" a intervencionar, em maior ou menor extensão, estão associados à "Desordem visual", decorrente da presença equipamentos/veículos fixos e móveis, necessários ao desenvolvimento das ações e à "Diminuição de visibilidade", devida ao aumento dos níveis de poeiras no ar. Consideram-se estes impactes como tendo magnitude baixa e como pouco significativos.

Na fase de desmonte ou de exploração, desenvolvem-se as ações mais disruptivas que se manterão e acentuarão claramente durante fase de desmonte, traduzindo-se numa alteração permanente e irreversível do uso do solo e da morfologia. São impactes associados à materialização das ações de escavação e dragagem da "Área da concessão mineira proposta para exploração". Inclui-se também as áreas de stock de materiais (armazenamento temporário) e depósitos de terra vegetal - Depósitos Temporários e Terras de Cobertura - que permanecem durante praticamente toda a fase de exploração. O impacto de natureza estrutural mais relevante nesta fase é o da alteração da morfologia, que corresponde, neste caso, à alteração, em profundidade do perfil natural do terreno. Considera-se este impacto como tendo média magnitude baixa e como significativo.

A escavação/desmonte desenvolve-se em profundidade. Tal implica uma alteração visual do perfil natural do terreno, deixando também expostas, de forma permanente, extensas superfícies nuas dos taludes e bancadas, mas abaixo do nível altimétrico natural do terreno. Estas alterações, introduzidas ao nível estrutural, traduzem-se necessariamente em alterações paisagísticas e conseqüentemente delas advêm impactes visuais/cénicos negativos, impostos pela extensa superfície nua e exposta dos taludes, de forma permanente.

A área de estudo não oferece pontos de visualização relevantes e numerosos sobre a área do Projeto, a par da área florestal, no qual este se encontra em parte embebido, que se constitui como barreira visual e natural.

Os impactes visuais, e que ocorrerão na área a intervencionar e em toda a área do Projeto, em maior ou menor extensão, e durante a Fase de Exploração, estão associados a:

- Progressiva eliminação da vegetação – perda de valor visual natural.
- Aumento em área de solo nu, disruptiva com a envolvente florestal.
- Substituição de um perfil do terreno natural por sua forma artificial e geometrizada – taludes de escavação e patamares.
- Presença de estruturas de natureza industrial.
- Presença de volumes de materiais inertes em depósito temporário.

- Ocorrência de poeiras com redução de visibilidade resultante do desmonte e da circulação de veículos.

Assim, durante a Fase de Exploração/desmonte, os impactes decorrem fundamentalmente do carácter visual intrusivo das alterações atrás referidas, sendo que muitas delas decorrem/ocorrem em simultâneo e de forma permanente.

O fato de a exploração da atual área e da nova área, proposta no EIA, se realizar em profundidade face ao nível do terreno natural é em si mesmo minimizador da projeção do impacte visual sobre o território e, em particular, sobre as povoações, que são em número reduzido. Por outro lado há um efeito cumulativo, com carácter minimizador dos impactes visuais que se deve ao coberto vegetal ser do tipo arbóreo na qual se insere a "Área da concessão mineira proposta para exploração". Quer a área a explorar quer grande parte da área do Projeto encontram-se confinadas pela orla e área florestal, pelo que se tornam visualmente menos acessíveis a partir da Área de Estudo. Ainda que a atual área florestal possa sofrer cortes, uma vez que se encontra em regime de exploração, não é expectável que se façam numa extensão tal que exponha de forma significativa a nova área do Projeto.

O impacte visual expectável apenas se fará sentir no local da própria exploração, sem se traduzir de forma significativa sobre a área de estudo.

Relativamente aos Impactes Cumulativos entre as componentes do projeto em avaliação, verifica-se existir efeito cumulativo entre a área atual em exploração e a nova área proposta, a par da presença da "unidade industrial" e da "Área de Ampliação da concessão mineira para depósitos temporários e terras de cobertura".

O contributo do projeto, no seu todo, é relevante em termos de área, contudo, no que se refere ao impacte visual, não se considera que seja um contributo muito significativo face às características atuais do território e ao reduzido número de observadores e sem posição proeminente. Por outro lado, a envolvente florestal, relativamente cerrada e de grande expressão territorial, minimiza significativamente o impacte visual, que se mantém contido e muito localizado, com exceção dos "depósitos temporários e terras de cobertura".

Destacam-se em termos de impactes visuais assim como de alteração do relevo os depósitos temporários e terras de cobertura. Ocupam uma localização que potencia grandemente níveis mais elevados de impactes visuais sobre o território, definido pela área de estudo. Para além de estarem expostos aos ventos, conduzindo à formação de poeiras que são transportadas a maiores distâncias, comprometem também a qualidade da vegetação na sua envolvente, por acumulação de poeiras sobre a mesma, assim como para a descaracterizar visualmente.

Importa ainda realçar o estado atual dos taludes existentes, pouco consolidados, revelando mesmo pouca estabilidade, e níveis de segurança adequados, e sem tratamento ao nível da sua integração paisagística. A par desta situação, importa também referir a desorganização do espaço afeto à mina é elevado, revelado pelos inúmeros equipamentos, máquinas e tubagens abandonados e dispersos pela área.

O espelho de água da atual lagoa é, neste caso particular, a área visualmente menos impactante. No entanto os taludes existentes acima do nível da água contribuem de forma desfavorável para a qualidade visual do local.

No que se refere aos Impactes Residuais, os mesmos são entendidos como os que permanecerão no tempo e no espaço, após o término das fases de exploração e desativação da mina, e a implementação das medidas de minimização, em particular do Plano de Recuperação Paisagística (PRP). Ou seja, consideram-se como geradores deste tipo de impactes, todas as situações que constituam uma alteração à Situação de Referência e que não é reposta no seu todo, ou em parte. Estão relacionados fundamentalmente com a alteração do relevo, devido à permanência dos taludes que ladeiam a área da lagoa, os quais o próprio Projeto de Recuperação Paisagística, não permite minimizar na sua totalidade.

Face às apreciações elaboradas ao longo do parecer, e tendo também em consideração o contexto industrial e mineiro, que determinou já uma profunda alteração da morfologia, considera-se, para este fator ambiental, a execução do projeto viável condicionado à aplicação restrita das medidas de minimização, com objetivos preventivos, e constantes no capítulo 7 deste parecer.

3.11. GESTÃO DE RESÍDUOS

Os resíduos relevantes produzidos na mina de Via Vai podem agrupar-se em 2 grupos: resíduos industriais (designados por resíduos não inertes) e resíduos de extração, estes últimos de cariz geológico (areias e lamas argilosas).

Como resíduos industriais estão listados apenas os óleos usados (LER 13 02 08*) e resíduos de embalagens de papel e cartão (LER 15 01 01). Encontram-se omissos, pelo menos, os resíduos resultantes da limpeza e manutenção periódica do separador de hidrocarbonetos (LER 13 05 – conteúdo de separadores óleo/água). Como resíduos de extração estão indicados: Resíduos de extração de minérios não metálicos (LER 01 01 02), Rejeitados e outros resíduos, resultantes da lavagem e limpeza do minério, não abrangidos em 01 04 07 e 01 04 11 (LER 01 04 12) e Areias e argilas (LER 01 04 09).

Na visita foi possível deparar com alguns resíduos e sucatas abandonados.



Os resíduos industriais perigosos (óleos usados), resultantes de operações pontuais de manutenção e reparação dos equipamentos móveis e fixos, são temporariamente armazenados num pequeno armazém (com bacia de retenção adequada) ou num parque descoberto e impermeabilizado.

No capítulo 7 do presente parecer apresentam-se as medidas de minimização propostas no EIA bem como outras consideradas relevantes para uma correta gestão dos resíduos.

4. PARECERES EXTERNOS

Considerou-se pertinente solicitar a pronúncia das seguintes entidades: Município de Rio Maior, Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF) e Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAPLVT). Seguidamente apresentam-se as apreciações do projeto remetidas por estas entidades.

Câmara Municipal de Rio Maior

O município de Rio Maior, após análise, emitiu pronúncia favorável de enquadramento urbanístico do projeto.

Após confrontação das áreas em causa com as Cartas do PDM, verificou que as mesmas se encontram localizadas em várias tipologias de espaços- "Espaços Industriais", "Espaços Agrícolas", "Espaços Florestais" e "Espaços Naturais", classificados como:

Espaços Industriais:

- "Área de Expansão da Zona Industrial", à qual é aplicável o previsto no artigo 37.º do Regulamento do PDM. A Área de Expansão da Zona Industrial destina-se à implantação estrita de unidades industriais de média ou grande dimensão, eventualmente não compatíveis com a função residencial e em expansão da atual.

Espaços Agrícolas:

- *"Áreas Com Uso Agrícola Afetas À RAN", à qual é aplicável o previsto no artigo 45º do Regulamento do PDM. Estas áreas são constituídas por solos de aptidão agrícola dominante, sendo o seu regime de uso e alteração do solo o definido no D.L. n.º 73/2009 de 14 de setembro.*
- *"Áreas com Aptidão para Sistemas Agrícolas Extensivos", à qual é aplicável o previsto no artigo 47º do Regulamento do PDM. As Áreas com Aptidão para Sistemas Agrícolas Extensivos são constituídas por solos que não possuem um elevado potencial agrícola, florestal, pode ser autorizada a construção de unidades industriais não poluentes da tipologia 3, de acordo com a legislação em vigor.*

Espaços Florestais:

- *"Áreas de Floresta de Produção", à qual é aplicável o previsto no artigo 50º do Regulamento do PDM.*
- *As Áreas de Floresta de Produção asseguram a defesa da estrutura verde dominante, tendendo para a promoção de populações arbóreas, instaladas segundo técnicas de cultura e de exploração que têm por objetivo a produção.*
- *"Área Florestal, Ocupada com Espécies de Crescimento Rápido e Resinosas, a reconverter para Sistemas de Floresta de Proteção/Recuperação ou Silvo-pastoris", à qual é aplicável o previsto no artigo 51º do Regulamento do PDM.*
- *A constituição destas áreas define as alterações a introduzir no povoamento florestal existente, tendo em vista o ordenamento, valorização e diversidade da paisagem e a salvaguarda dos equilíbrios bio ecológicos.*

Espaços Naturais

- *"Áreas de Floresta de Proteção incluídas na REN", à qual é aplicável o previsto no artigo 53º do Regulamento do PDM.*
- *As Áreas de Floresta de Proteção Incluídas na REN são constituídas pelas áreas onde o uso atual preferencial é a floresta de proteção que deverá ser mantido, com a finalidade de assegurar a continuidade da estrutura verde, proteger o relevo natural e a diversidade ecológica, bem como as características hidrogeológicas específicas dos solos. Integram áreas identificadas no âmbito da REN como Áreas com Riscos de Erosão, Cabeceiras de Linhas de Água e Áreas de Máxima Infiltração, não ocupadas atualmente por espécies florestais de crescimento rápido ou espécies resinosas.*
- *"Áreas de Floresta de Proteção de Floresta incluídas na REN, Florestadas com Espécies de Crescimento Rápido e Resinosas, a Reconverter", à qual é aplicável o previsto no artigo 54º do Regulamento do PDM. Abrange as áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional que se encontram atualmente ocupadas por povoamentos de espécies de crescimento rápido e resinosas, sendo esta utilização incompatível com as condições de elevada sensibilidade ecológica dos solos. Nestas áreas deverá ser privilegiada a reconversão do uso atual e a sua substituição por sistemas florestais de proteção com base em espécies autóctones ou adaptadas às condições ecológicas locais e tradicionalmente utilizadas.*

Impendem ainda sobre as áreas em causa condicionantes RAN e REN, condicionantes estes que se regem segundo regimes de uso do solo próprios.

- Afetação das áreas da RAN - As áreas da RAN devem ser afetadas à atividade agrícola e são áreas *non aedificandi*, numa ótica de uso sustentado e de gestão eficaz do espaço rural. São interditas todas as ações que diminuam ou destruam as potencialidades para o exercício da atividade agrícola das terras e solos da RAN, existindo exceções conforme o disposto no regime próprio, D.L. n.º 73/2009 de 31.03
- Regime das áreas integradas em REN - Nas áreas incluídas na REN são interditos os usos e as ações de iniciativa pública ou privada que se traduzam em:
 - Operações de loteamento;
 - *Obras de urbanização, construção e ampliação;*
 - *Vias de comunicação;*
 - *Escavações e aterros;*
 - *Destruição do revestimento vegetal, não incluindo as ações necessárias ao normal e regular desenvolvimento das operações culturais de aproveitamento agrícola do solo e das operações correntes de condução e exploração dos espaços florestais.*

Excetuam-se do disposto no número anterior os usos e as ações que sejam compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN, conforme o previsto no regime, D.L. n.º 239/2012 de 02.11.

Em conclusão, face ao enquadramento nos instrumentos de gestão territorial da pretensão, verifica-se que existem alguns condicionantes que devem ser acautelados, conforme o acima indicado.

Assim, do ponto de vista urbano/paisagístico, uma vez que estamos uma zona onde se verifica já a implantação de extrações de inertes, e onde o coberto vegetal há muito que sofreu alterações profundas, partindo do princípio que não existe interferência com propostas, intenções ou projetos

urbanísticos municipais para a zona, emite-se parecer favorável, nos termos do disposto no n.º 10 do artigo 14º do Decreto-lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro.

ICNF

No parecer emitido sobre o projeto em apreciação o ICNF salienta o seguinte:

- A área de implantação do projeto não se insere em áreas definidas como sensíveis, nos termos da legislação aplicável às áreas protegidas ou à conservação de espécies ou habitats protegidos, ou seja, em Áreas Protegidas, Sítios da Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Proteção Especial, estando localizada a cerca de 5 km a sudeste do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros e do Sítio de Interesse Comunitário "Serras de Aire e Candeeiros";
- Ao nível do Plano de Recuperação Ambiental, e segundo o EIA, o mesmo "*tem como principal objetivo promover a integração e requalificação paisagística da área afetada pela exploração com a paisagem envolvente, contribuindo assim para uma requalificação da zona*", prevendo, em termos de plantações, a utilização de Carvalho-cerquinho (*Quercus faginea*) e Pinheiro-manso (*Pinos pinea*);
- É mencionado também, que "em toda a área de intervenção da mina, incluindo a área dos anexos será dado cumprimento ao previsto na Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, referente ao Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios, com especial atenção para a faixa de gestão de combustível junto do estabelecimento industrial, onde serão tidas em conta as condições constantes do Anexo ao referido diploma";
- Em relação ao fator ambiental "Sistemas Ecológicos", que inclui a área do projeto e um *buffer* de 50 metros, o EIA indica o seguinte:
 - A área de estudo caracteriza-se pela existência de diversas comunidades vegetais, entre as quais manchas de povoamentos florestais de eucalipto e de pinheiro, áreas com comunidades arbustivas, grande parte no subcoberto dos povoamentos florestais, comunidades ruderais e áreas agrícolas, nomeadamente vinha e olival;
 - Os dados recolhidos no campo permitiram observar uma diversidade florística com 97 espécies vegetais, onde foram registadas nove espécies com estatuto: três endemismos ibéricos, três endemismos lusitânicos (um destes incluído nos Anexos IV e II do Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro), uma espécie incluída no Anexo B-V do Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, Sobreiro (*Quercus suber*) incluído no Decreto-lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-lei n.º 155/2004, de 30 de junho e uma *Orchidaceae* abrangida pelo Decreto-lei n.º 114/90, de 5 de abril, denominado: Convenção de CITES;
 - Ao nível dos habitats, observou-se a presença de cinco habitats incluídos no Anexo B-I do Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, dois dos quais prioritários. Os habitats naturais identificados foram: habitat prioritário 2150*pt1 - Dunas fixas da *Calluno-Ullicetea*, habitat 2260 - Dunas esclerofilas da *Cisto-Lavanduletea*, habitat 5330 —Matos termomediterrânicos pré-desérticos, habitat 6210 - Prados secos seminaturais e fâcies arbustiva em substrato calcário (*Festuco-Brometalia*) (prioritário quando importante habitat de orquídeas) e habitat 9240: Carvalhais ibéricos de *Quercus faginea*;

- Relativamente à avaliação de impactes, o EIA conclui que considerando os valores botânicos assinalados na área de estudo, é possível aferir que a maioria destes valores (habitats naturais e espécies RELAPE) registam uma ampla distribuição no território continental, sendo que os valores mais relevantes, nomeadamente os habitats prioritários e as espécies incluídas na legislação (Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro) são pouco expressivos ou a sua presença restringe-se a uns poucos indivíduos;
- Das 142 espécies faunísticas consideradas (confirmadas e potenciais) para a área em estudo, segundo a legislação nacional e internacional, 14 encontram-se classificadas com estatuto de ameaça: 10 com estatuto "*Vulnerável*", uma com estatuto "*Em Perigo*" e 3 com estatuto "*Criticamente em perigo*", sendo que nenhuma destas espécies foi encontrada nos levantamentos de campo o que, a par da sua ecologia, faz prever apenas, da sua parte, uma eventual utilização ocasional da área;
- Ao nível dos biótopos e comunidades faunísticas a estes associadas destacam-se os matos e o carvalhal, que albergam a maior diversidade e as espécies com maior valor para a conservação da área de estudo;
- Já no que respeita à avaliação de impactes no que fauna e biótopos dizem respeito, o EIA refere que dada a significativa dominância do biótopo "áreas artificializadas", a área de estudo não apresenta especial interesse para a conservação de comunidades faunísticas com estatuto de conservação desfavorável;
- Deste modo, relativamente a este Fator Ambiental o ICNF considera que o EIA apresenta, quer ao nível da situação de referência, quer ao nível da Avaliação de Impactes, uma caracterização correta;
- Contudo, com a aplicação do projeto, está prevista a afetação de espécies e habitats com estatuto de proteção, embora de uma forma muito pontual e localizada, considerando-se que não haverá assim uma afetação significativa dos mesmos;

O ICNF sugere a implementação das seguintes condicionantes ao projeto:

- Tendo em atenção o Plano de Recuperação Ambiental proposto e a área envolvente à exploração, considera-se que também deverá ser incluído o Sobreiro nas espécies florestais preconizadas para este projeto;
- A presença de exemplares de Sobreiros implica o cumprimento do Decreto-lei n.º 169/2001, de 25 de maio, com as alterações do Decreto-lei n.º 155/2004, de 30 de junho, pelo que esta situação deverá ser assegurada previamente à ampliação desta exploração de depósitos minerais;
- De igual modo, o corte prematuro de exemplares de pinheiro-bravo em áreas superiores a 2 ha ou de eucalipto, em áreas superiores a 1 ha, deverá cumprir com o Decreto-lei n.º 173/88, de 17 de maio e o Decreto-lei n.º 174/88, de 17 de maio, que estabelece a obrigatoriedade de manifestar o corte ou arranque de árvores, bem como no quadro das medidas extraordinárias de proteção fitossanitária indispensáveis ao controlo do nemátodo da madeira do pinheiro, o corte de resinosas encontra-se sujeito às restrições constante no Decreto-lei n.º 95/2011, de 8 de agosto, alterado pelo Decreto-lei n.º 115/2014, de 5 de agosto, e pelo Decreto-lei n.º 170/2014, de 7 de novembro;

- Uma vez que está prevista a utilização de espécies florestais no Plano de Recuperação Paisagística este deve cumprir com o estipulado no regime jurídico estabelecido pelo Decreto-lei n.º 96/2013, de 19 de julho.

DRAPLVT

A Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo informa que, de acordo com a delimitação da Reserva Agrícola Nacional (RAN) atualmente em vigor para o concelho de Rio Maior, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 47/95, de 17 de maio, a área do projeto situa-se parcialmente em área integrada nessa restrição de utilidade pública.

Assim deverá diligenciar-se no intuito de previamente se obter parecer da Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo (ERRALVT), órgão colegial que a DRAPLVT integra e preside, para efeitos de conformidade ou viabilidade das utilizações não agrícolas previstas, no âmbito do disposto nos artigos 22.º e 23.º do Decreto-lei n.º 73/2009, de 31 de março, alterado pelo Decreto-lei n.º 199/2015, de 16 de setembro, e do regulamentado pela Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril. A obtenção desse parecer ocorrerá mediante apresentação prévia pelo proponente, junto da DRAPLVT, de requerimento, dos elementos instrutórios e do comprovativo da liquidação da taxa de apreciação, conforme estipulado nessa Portaria n.º 162/2011, bem como na Portaria n.º 1403/2002, de 29 de outubro.

Mais se informa que não se presenciam outros interesses públicos com expressão territorial e ambiental prosseguidos por este serviço, designadamente:

- Servidão administrativa respeitante às Obras de Aproveitamento Hidroagrícola, nomeadamente as classificadas no grupo IV (Decreto-lei n.º 269/82, de 10 de julho, alterado e republicado pelo Decreto-lei n.º 86/2002, de 6 de abril);
- Áreas protegidas ou de reserva no âmbito do Programa de Ação para a Zona Vulnerável a nitratos de origem agrícola do Tejo (definido pela Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto).

Considerando a descrição da situação de referência dos fatores ambientais solo e uso do solo, tanto para a área de implantação como para a envolvente, bem como a avaliação de impactes nas fases de construção, exploração e desativação e a respetiva identificação das medidas/técnicas de minimização/compensação e dos programas de monitorização a adotar, a DRAPLVT emite parecer favorável, embora condicionado à obtenção do parecer junto da ERRALVT.

As questões colocadas foram analisadas no âmbito do presente parecer, designadamente nos itens referentes ao ordenamento do território, sistemas ecológicos e Solo e Usos do Solo e as condições e medidas propostas integradas no capítulo 7 do presente parecer.

5. RESULTADOS DA CONSULTA PÚBLICA

Em cumprimento do disposto no n.º 2 do artigo 31.º do Decreto-lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro procedeu-se à Consulta Pública do Projeto de Ampliação da Mina de Via Vai que decorreu durante 30 dias úteis de 20 de abril a 4 de junho de 2018.

No âmbito da Consulta Pública foram recebidas 3 exposições com a seguinte proveniência:

- Direção Geral do Território.
- Gabinete do Chefe do Estado Maior da Força Aérea - EMFA.
- Turismo de Portugal, IP.

A Direção-Geral do Território assinala a existência do vértice geodésico “Via Vai”, com as coordenadas PT-TM06/ETRS89, localizado na área da concessão mineira destinada aos depósitos temporários e terras de cobertura” Assim, deverá ser respeitada a zona de proteção dos marcos, nunca inferior a 15 metros de raio, garantindo ainda que as infraestruturas a implantar não obstruem as visibilidades das direções constantes das respetivas minutas de triangulação.

Apresenta parecer desfavorável, até que algumas questões de carácter técnico-legal, que se prendem com a cartografia, estejam colmatadas.

O Gabinete do Chefe do Estado Maior da Força Aérea (EMFA) comunica que o projeto não se encontra abrangido por qualquer Servidão de Unidades afetas à Força Aérea.

O Turismo de Portugal, I.P. refere a importância da implementação das medidas preventivas de minimização dos impactes negativos, em especial, no que toca à paisagem, alertando para a correta implementação do Plano de Recuperação Paisagística.

Verificou-se, por parte de todos os intervenientes na consulta pública, uma posição favorável à implementação do projeto condicionada ao respeito pelas servidões associadas à infraestrutura da Rede Geodésica Nacional, à implementação das medidas de mitigação e Plano de Recuperação Paisagística.

6. CONCLUSÃO

A mina localiza-se na freguesia e concelho de Rio Maior.

Com base nos resultados da pesquisa prevista no contrato de prospeção e pesquisa MN/PP/015/14, no início de 2015, foi solicitado junto da DGEG a ampliação da área de concessão da Mina para um total de 68,64 ha, encontrando-se o processo de alargamento da concessão a decorrer. O projeto tem como objetivo ampliar a área de concessão de exploração de areias siliciosas e caulinos para cerca de 97,5 ha ficando esta a incluir:

- Área com cerca de 28,9 ha correspondente à área da concessão atual.
- Área com cerca de 9,6 ha correspondente à área para ampliação da exploração.
- Área com cerca de 59,0 ha correspondente à área de anexos, que inclui área do estabelecimento industrial e de depósito.

O método de exploração será o atualmente existente e será feito por 4 pisos. No primeiro piso, constituído por terras de cobertura, material estéril e areias para a construção, o desmonte é realizado com o auxílio de pás carregadoras ou giratórias que carregam o material para *dumpers* que o transportam para a zona do depósito temporário.

No desmonte das bancadas seguintes é utilizada a giratória para criar as bancadas e alimentar a draga, que posteriormente transporta a matéria-prima para a unidade industrial por tubagem (pipeline).

No final da exploração a área intervencionada terá 384 936 m² e no seu interior será deixado um grande lago resultante da exploração com draga que ficará aproximadamente à cota 58,00 m. Serão ainda recuperadas as diferentes áreas intervencionadas.

As reservas exploráveis perfazem 3 576 637 toneladas estimando-se que a quantidade de caulino seja de cerca de 536 495 toneladas, a de areia siliciosa de 715 327 toneladas, e a de areias para construção civil cerca de 2 324 814 toneladas. Prevê-se que a fase de exploração se estenda por 9 anos.

Propõe-se a recuperação faseada ao longo da exploração e após o seu término.

A unidade industrial, contígua à pedreira e localizada em lote da Zona Industrial de Rio Maior, já se encontra licenciada. Uma vez que não integra ainda a área de concessão pretende-se aproveitar este ensejo para o fazer. A unidade a laborar em contínuo efetua a separação de areias e caulinos e a sua valorização, através de tratamento (designadamente, moagem e secagem). O processo de valorização integra areias pré-tratadas provenientes de outras unidades de exploração da empresa.

Irá ainda integrar a área da concessão utilizado para deposição temporária com cerca de 114 550 m². Prevê-se o armazenamento nesse local de um total de 1 160 729 m³ de materiais:

- Terras de cobertura, provenientes da decapagem e pargas;
- Areias para construção civil provenientes do primeiro piso de exploração;
- Material vendável resultante da primeira parte do processo produtivo da unidade industrial (material mais grosseiro);
- Resíduos de extração e resultantes do funcionamento da unidade industrial.

A área de ampliação agora sujeita a Avaliação de Impacte Ambiental permitirá à empresa manter reservas para mais 9 anos de atividade, sendo importante a sua continuidade e consolidação. Efetivamente a ampliação da concessão permitirá manter a dinâmica empresarial da mina, com a manutenção dos postos de trabalho diretos que esta gera bem como postos de trabalho indiretos,

relacionados com outros sectores de atividade associados à atividade extrativa, tais como o fornecimento e manutenção de maquinaria diversa, transportes e prestações de serviço em variadíssimas áreas (formação, segurança, consultoria e outras).

Face à tipologia do projeto, às suas características e às do território afetado, bem como a natureza dos aspetos ambientais associados, foram incluídas as seguintes vertentes de análise: Geologia, geomorfologia e recursos minerais, Recursos hídricos, Sistemas ecológicos, Património cultural, Solos e uso do solo, Socioeconomia, Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Paisagem, Gestão de Resíduos, Ordenamento do Território e Condicionantes.

Assumiram-se como mais relevantes para a avaliação do projeto os fatores geologia, socioeconomia, recursos hídricos, qualidade do ar e paisagem por oposição aos fatores: ambiente sonoro, solo e uso do solo, sistemas ecológicos e património cultural, que assumiram menor relevância no contexto desta avaliação.

A apreciação dos impactes decorrentes do projeto nos diversos descritores foi a seguinte:

No que se refere ao fator Geologia o projeto em estudo exerce impactes negativos na geologia por extração da massa geológica e na geomorfologia por alteração do modelo geomorfológico, não havendo a registar impactes por afetação de valores paleontológicos ou patrimoniais. O impacte nos Recursos Minerais reflete-se na extração dos mesmos, constituindo um impacte inerente à atividade, direto e permanente. Pode considerar-se que existe também um impacte positivo com a valorização intrínseca do recurso extraído. O cumprimento do Plano de Mina e do respetivo Plano de Integração Paisagística, que integram as ações preconizadas para mitigar aqueles impactes, permitirá a sua minimização. Deverão ainda ser implementadas as medidas propostas no EIA e refletidas no presente parecer.

Em termos Socioeconómicos, considera-se que os impactes serão de um modo geral positivos, de magnitude elevada, significativos e certos, dada a importância da atividade extrativa no concelho de Rio Maior. Em particular, na fase de exploração, os impactes na qualidade de vida das populações serão positivos e significativos, devido à manutenção dos postos de trabalho, afetos a toda a atividade da Sifucel naquela zona, incluindo os postos de trabalho associados à parte industrial e administrativa da empresa e indiretos decorrentes da ampliação da mina relacionados com a dinamização de outras atividades/setores, tais como o fornecimento de maquinaria/manutenção, transporte e prestação de serviços nas mais variadas áreas (formação, segurança, entre outras). O projeto tem ainda impacte a nível nacional decorrente da exportação de cerca de 90% das areias extraídas/tratadas.

Quanto aos Recursos Hídricos Superficiais na fase de preparação do terreno não são expectáveis alterações do regime de escoamento em nenhuma das zonas de ampliação. Não sendo este escoamento significativo os impactes previstos serão de magnitude muito reduzida. Durante a fase de exploração, os principais impactes estão relacionados com a circulação de veículos e máquinas, e com o aumento das áreas impermeabilizadas, uma vez que já existem muitas infraestruturas montadas. Apesar de nestes locais ocorrer uma diminuição cumulativa da infiltração das águas pluviais, crê-se que o impacte possa ser considerado pouco significativo, uma vez que as águas encontrarão outros locais para se infiltrarem. Pode-se, pois, concluir que a ampliação da concessão mineira não irá produzir impactes negativos significativos sobre o escoamento das águas superficiais.

A qualidade das águas superficiais existentes na envolvente poderá ser afetada pela deposição de partículas geradas neste tipo de atividade. Este impacte será negativo, mas pouco significativo.

O impacte resultante da descarga acidental de óleos e lubrificantes utilizados nas máquinas e veículos afetos à mina na qualidade das águas superficiais é negativo e significativo, se não forem tomadas medidas de minimização de contenção imediata de derrames, devido às características litológicas da área em estudo que conferem uma permeabilidade mediana ao solo subjacente.

Relativamente aos recursos hídricos subterrâneos, na fase de preparação do terreno, a atividade das máquinas a utilizar para a remoção do solo e preparação do terreno poderá originar alguns impactes negativos, como a compactação do solo (e consequente diminuição da infiltração) na quantidade das águas. Também nas áreas de deposição temporárias das pargas se registará uma diminuição da taxa de infiltração induzindo um impacte negativo pouco significativo e temporário.

Quanto aos impactes na qualidade das águas poderão ocorrer pela poluição causada acidentalmente, por derramamento de combustíveis, óleos ou outros materiais contaminados ou perigosos, o que constituirá um impacte negativo significativo, mas temporário e de magnitude moderada, uma vez que serão acionadas as medidas de minimização de contenção imediata de derrames. Na fase de exploração os impactes identificados para a fase de preparação do terreno, continuarão a verificar-se e com a mesma significância e magnitude.

Não será realizado nenhum furo adicional ao já existente nas instalações de lavagem, e não está previsto um aumento significativo do caudal regularmente extraído. Deste modo, e considerando ainda que o nível freático já foi intercetado pelas escavações pré-existentes, não estão previstos impactes quantitativos significativos para o aquífero e para a produtividade das diversas captações próximas inventariadas, destinadas a diversos usos, essencialmente rega e atividade industrial. Deve ser implementado um plano de monitorização e adotadas as necessárias medidas de minimização, conforme previsto no capítulo 7 do presente parecer. Salienta-se a necessidade de:

- Proceder à atualização do Título de Utilização de Recursos Hídricos - TURH referente à captação de águas subterrâneas;
- Requerer TURH para utilização da rede pública para encaminhamento das águas pluviais suscetíveis de contaminação até ao meio hídrico a emitir pela APA.
- Apresentar a autorização de descarga das águas pluviais suscetíveis de contaminação da rede de drenagem das águas pluviais da instalação industrial na rede pública de drenagem das águas pluviais, emitida pela entidade gestora do sistema público de drenagem;

Relativamente ao fator da Qualidade do Ar ambiente exterior considera-se o impacte das emissões de partículas resultantes da atividade da pedreira como negativo, podendo ser significativo para a qualidade do ar no que diz respeito às concentrações de partículas junto aos recetores localizados na envolvente, sendo, no entanto, passíveis de minimização através da implementação das medidas propostas no capítulo 7 do presente parecer cuja eficácia deverá ser verificada através da execução do plano de monitorização igualmente proposto.

Já no que se refere ao Ambiente Sonoro, face às medições realizadas e às previsões obtidas e, não tendo ainda a zona em avaliação sido objeto de classificação acústica por parte do município de Rio Maior, de acordo com o ponto nº 3, do artigo 11º, do Decreto-lei nº 9/2007, de 17 de janeiro, até à classificação das zonas sensíveis e mistas, aplicam-se aos recetores sensíveis os VLE de Lden igual ou inferior a 63 dB (A) e Ln igual ou inferior a 53 dB (A), pelo que em ambos os pontos (P1 e P2), são cumpridos os valores limite de exposição, bem como o critério de incomodidade. Assim, considera-se que, desde que cumpridas as medidas de minimização propostas no EIA e apresentadas no capítulo 7 deste parecer, o projeto não induzirá impactes negativos neste fator ambiental.

No que se refere ao Solo e Uso do Solo, consideram-se os impactes identificados genericamente pouco significativos, considerando-se que face à situação de referência descrita no EIA e às características do projeto, os impactes identificados não são impeditivos da implementação do projeto, desde que sejam cumpridas as medidas de minimização integradas no capítulo 7 do presente parecer.

Quanto ao Património Cultural, verifica-se que as intervenções a executar potencialmente geradoras de impactes no âmbito arqueológico são: a desmatção, a intrusão no subsolo, nomeadamente, a movimentação e revolvimento de terras, a abertura de acessos e a implantação de zonas de descarga e depósito de materiais residuais, provenientes da exploração da mina.

Na área atualmente em exploração verifica-se a indução de impactes negativos diretos significativos sobre as ocorrências patrimoniais: "Estrada da Azinheira"; "Tocas" e "Tocas 1".

Na área de ampliação da Mina não se prevê a ocorrência de impactes negativos diretos sobre ocorrências patrimoniais conhecidas e o potencial arqueológico é nulo. Poderá ocorrer um impacte indireto sobre a ocorrência n.º 2 "Picos", uma vez que a mesma se encontra muito próximo da estrada de acesso à mina. Para todas as ocorrências identificadas devem aplicadas as medidas de minimização indicadas no capítulo 9 do presente parecer.

Relativamente aos Sistemas Ecológicos considera-se que os valores mais relevantes (*habitats* prioritários e das espécies protegidas) são pouco expressivos ou, a sua presença restringe-se a poucos indivíduos, pelo que os impactes associados à ampliação da Mina Via Vai são globalmente negativos e pouco significativos (a significativos no caso dos *habitats* prioritários e das espécies protegidas pelo Decreto-lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado e republicado pelo Decreto-lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro), no entanto, passíveis de vir a ser minimizados, com a recuperação paisagística das áreas intervencionadas.

No âmbito da Paisagem prevê-se, na fase de pré-desmonte, a ocorrência de impactes de natureza estrutural - desflorestação, desmatção, decapagem e de armazenamento temporário de materiais e depósitos de terra vegetal - e de natureza visual. Consideram-se estes impactes como tendo magnitude baixa e como pouco significativos. Relativamente aos impactes visuais cumulativos estes decorrem fundamentalmente do carácter visual intrusivo das alterações introduzidas progressivamente ao nível estrutural, ou seja, da remoção da vegetação, da alteração superficial da morfologia. Os impactes visuais estão associados à "desordem visual", decorrente da presença equipamentos/veículos fixos e móveis, necessários ao desenvolvimento das ações e à "diminuição de visibilidade", devida ao aumento dos níveis de poeiras no ar. Consideram-se estes impactes como tendo magnitude baixa e como pouco significativos.

Na fase de desmonte ou de exploração, desenvolvem-se as ações mais disruptivas traduzindo-se numa alteração permanente e irreversível do uso do solo e da morfologia. São impactes associados à materialização das ações de escavação e dragagem e de depósito de materiais (armazenamento temporário) e depósitos de terra vegetal - depósitos temporários e terras de cobertura - que permanecem durante praticamente toda a fase de exploração.

O impacte de natureza estrutural mais relevante nesta fase é o da alteração da morfologia, que corresponde, neste caso, à alteração, em profundidade do perfil natural do terreno. Considera-se este impacte como tendo média magnitude baixa e como significativo. A escavação/desmonte desenvolve-se em profundidade. Tal implica uma alteração visual do perfil natural do terreno, deixando também expostas, de forma permanente, extensas superfícies nuas dos taludes e bancadas, mas abaixo do nível altimétrico natural do terreno. Estas alterações, introduzidas ao nível estrutural, traduzem-se

necessariamente em alterações paisagísticas e conseqüentemente delas advêm impactes visuais/cénicos negativos, impostos pela extensa superfície nua e exposta dos taludes, de forma permanente. Contudo, uma vez que a área de estudo não oferece pontos de visualização numerosos e relevantes sobre a área do projeto, a par da área florestal, no qual este se encontra em parte embebido, que se constitui como barreira visual e natural, considera-se que o impacte visual expetável apenas se fará sentir no local da própria exploração, sem se traduzir de forma significativa sobre a área de estudo.

Destacam-se em termos de impactes visuais assim como de alteração do relevo os depósitos temporários e terras de cobertura que ocupam uma localização que potencia grandemente níveis mais elevados de impactes visuais sobre o território, definido pela área de estudo. Para além de estarem expostos aos ventos, conduzindo à formação de poeiras que são transportadas a maiores distâncias, comprometem também a qualidade da vegetação na sua envolvente, por acumulação de poeiras sobre a mesma, assim como para a descaracterizar visualmente. O espelho de água da atual lagoa é, neste caso particular, a área visualmente menos impactante. No entanto os taludes existentes acima do nível da água contribuem de forma desfavorável para a qualidade visual do local.

Os Impactes Residuais estão relacionados fundamentalmente com a alteração do relevo, devido à permanência dos taludes que ladeiam a área da lagoa, os quais o próprio Projeto de Recuperação Paisagística, não permite minimizar na sua totalidade.

Considera-se, assim, no que se refere à paisagem, que a execução do projeto é viável condicionada à aplicação restrita das medidas de minimização, com objetivos preventivos, e constantes no capítulo 7 deste parecer.

No que se refere ao ordenamento do território cumpre referir os seguintes aspetos:

PDM

A área de deposição de resíduos de extração não está conforme com o regime de uso e ocupação do solo previsto no PDM de Rio Maior, uma vez que não é admitida/prevista a deposição de resíduos de extração nas seguintes tipologias de espaços:

- “Espaços Industriais”
- “Espaços Florestais”
- “Espaços Naturais”
- “Espaços Agrícolas”

Assim, verifica-se a incompatibilidade do projeto com o PDM de Rio Maior.

RAN

Parte da área de depósito inclui solos integrados na RAN que, de acordo com o EIA, não serão objeto de qualquer intervenção. Caso venham a ser utilizados para depósito esse uso terá de ser aferido/autorizado por pronúncia da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional de Lisboa e Vale do Tejo.

REN

As áreas de exploração, de ampliação e parte da área de depósito localizam-se em áreas que recaem nas seguintes tipologias da REN: “Áreas de máxima infiltração”, “Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo” e “Leitos e margens dos cursos de água”. Embora o projeto não seja suscetível de afetar, de modo relevante, as funções ecológicas que se pretendem salvaguardar na REN, a incompatibilidade com o PDM faz com que não se verifique o disposto no n.º 9 do artigo 22.º do respetivo regime jurídico pelo que não é possível integrar na decisão a emitir no contexto AIA, a pronúncia favorável relativamente à REN. Será

assim necessário condicionar o projeto à obtenção de pronúncia favorável da CCDR LVT no âmbito do RJREN.

Os pareceres externos remetidos pelo Município de Rio Maior, ICNF e DRAPLVT deliberam favoravelmente sobre o projeto, desde que dirimidas as questões relativas às restrições de utilidade pública – Reserva Agrícola Nacional e Reserva Ecológica Nacional. O ICNF enuncia um conjunto de condições/medidas de mitigação à execução do projeto.

As entidades que se pronunciaram em sede de consulta pública (EMFA, DGT e Turismo de Portugal) não se opõe ao projeto, alertando, no entanto, para a necessidade de respeitar as servidões associadas a infraestruturas e de implementar o Plano de Recuperação Ambiental bem como outras medidas de mitigação.

Após o encerramento do período de consulta foi recebida uma exposição remetida pela Infraestruturas de Portugal. Na mesma informa-se que a área objeto de estudo não interfere diretamente com nenhuma infraestrutura sob a sua jurisdição. Na eventualidade de existirem intervenções/alterações que interfiram com a rede rodoferroviária sob a sua jurisdição, salienta que as mesmas terão de:

- ser objeto de estudo específico;
- cumprir as disposições legais e normativas aplicáveis em vigor;
- ser previamente submetidas a parecer aprovação por parte desta entidade.

Face ao exposto, tendo em conta que:

- se trata da ampliação de um projeto já existente;
- numa fase anterior, foi já sujeito a AIA com DIA favorável condicionada, que se encontra em fase de pós-avaliação;
- os impactes socioeconómicos positivos decorrentes da manutenção da exploração por mais nove anos, se traduzem na manutenção e geração de emprego direto e indireto, a nível local e regional, e mesmo nacional, tendo em conta que as areias extraídas /tratadas se destinam em cerca de 90% à exportação;
- ponderados os impactes negativos identificados se consideram, genericamente, passíveis de minimização pelo cumprimento do conjunto de medidas indicadas no presente parecer e pela implementação do projeto de recuperação paisagística;
- a desconformidade da área de deposição de resíduos de extração com o regime de uso e ocupação do solo previsto no PDM de Rio Maior não condiciona a emissão da decisão porquanto este processo de AIA está a tramitar ao abrigo da norma transitória prevista no artigo 6.º Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, ou seja, aplica-se ainda o disposto no n.º 6 do artigo 18.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, pelo que a desconformidade do projeto com os IGT aplicáveis não condiciona o sentido de decisão;
- de acordo com o disposto no EIA a área que inclui solos integrados na RAN não será intervencionada; não obstante, mesmo que venha a ser prevista a sua utilização não agrícola, tal será previamente aferido/autorizado pela Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional de Lisboa e Vale do Tejo;
- o projeto não é suscetível de afetar, de modo relevante, as funções ecológicas que se pretendem salvaguardar na REN;

a CA emite parecer favorável ao Projeto de Ampliação da Mina de Via Vai, condicionado ao cumprimento dos termos e condições expressas no capítulo 7 do presente documento.

Com base na significância global dos impactes negativos e positivos identificados para os vários fatores ambientais, foi determinado um índice de avaliação ponderada de impactes ambientais de valor 3, o qual expressa a conclusão da avaliação qualitativa desenvolvida no Parecer técnico da CA.

Não obstante, dado que se verifica a incompatibilidade do projeto com o PDM não estão reunidas as condições do n.º 9 do artigo 22.º do regime jurídico da REN. Assim, não é possível integrar na decisão a emitir no contexto AIA, a emissão da autorização prevista no n.º 7 do artigo 24.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro.

O projeto fica, como tal, condicionado à obtenção de pronúncia favorável da CCDR LVT no âmbito do RJREN.

7. CONDICIONANTES, ELEMENTOS A APRESENTAR, MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO E PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

CONDICIONANTES

1. Obter pronúncia favorável da CCDR LVT ao abrigo do disposto no n.º 9 do artigo 22.º do Decreto-lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, na sua redação do Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro.
2. Implementar o Plano de Recuperação Paisagística com as alterações propostas.
3. Garantir, tendo em conta a localização do vértice geodésico “Via Vai” (coordenadas PT TM06/ETRS89) na área da concessão destinada aos depósitos temporários e terras de cobertura” que:
 - a) É respeitada a zona de proteção dos marcos, nunca inferior a 15 metros de raio,
 - b) Que as infraestruturas a implantar (neste caso específico as pargas e terras de cobertura) não obstruem as visibilidades das direções constantes das respetivas minutas de triangulação.

ELEMENTOS A APRESENTAR

Devem ser apresentados à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, os seguintes elementos:

1. Pronúncia prévia da Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo caso se preveja a utilização não agrícola dos solos classificados como RAN;

Previamente ao início do desmonte da área de ampliação:

2. Propostas e soluções exequíveis para resolver a altura e eventual realocação dos depósitos temporários, junto ao vértice Via-Vai, que se traduzem no impacte visual mais significativo sobre a Área de Estudo. Os referidos depósitos encontram-se expostos aos ventos, conduzindo à formação de poeiras, que são transportadas a maiores distâncias e com reflexos sobre a saúde humana, e que comprometem também a qualidade fisiológica e fitossanitária da vegetação na sua envolvente, por acumulação de poeiras sobre a mesma, assim como para a descaracterizar visualmente.
3. Avaliar a possibilidade de colocação dos novos materiais extraídos que constituam “depósitos temporários” na área nova a explorar mais recuada e/ou que seja explorada num momento posterior à frente de desmonte propriamente dita.
4. Proposta para avaliação/aprovação de um Plano de Combate às Espécies Exóticas Invasoras a implementar 6 meses após o licenciamento ambiental até ao encerramento da exploração. Dado que as inúmeras áreas degradadas existentes, sem adequado planeamento, organização e sem adequado tratamento, como muitos dos taludes existentes erosionados, com níveis de segurança e estabilidade física questionáveis, são responsáveis pela proliferação de espécies exóticas

invasoras que representam um grave problema e comprometem mesmo a recuperação pretendida com o Projeto de Recuperação Paisagística.

Nele devem constar:

- a) O levantamento das áreas onde se registre a presença em mancha ou exemplares mais isolados em cartografia adequada, podendo ser o levantamento topográfico completo existente.
- b) As diversas medidas de controlo, fundamentalmente físicas, de acordo com as técnicas mais eficazes para cada uma das espécies em presença.
- c) Estratégias de plantação, em paralelo, de espécies autóctones como forma de reduzir o potencial de germinação, rebentação, de desenvolvimento e de crescimento das espécies em presença, nos locais onde se efetive o presente combate.
- d) Soluções de aproveitamento da biomassa ou outra resultante da sua eliminação, se aplicável.

No 3º ano, e de 3 em 3 anos, deverá ser apresentado um relatório do trabalho devidamente documentado e com adequado registo fotográfico evidenciando os objetivos alcançados.

Até 6 meses após o início do desmonte na área de ampliação:

5. Documento que siga e dê resposta às seguintes orientações:
 - a) Identificação e levantamento dos locais onde se registre a existência de equipamentos, tubagens, máquinas, pneus, ferros e outros que se encontram dispersos pela área interior ao limite da área de exploração (área licenciada e área de ampliação). Os materiais e outros resíduos representam riscos de contaminação ambiental (óleos, combustíveis, ferrugem, tintas, etc.) e são geradores de impactes paisagísticos.
 - b) Os locais devem ser localizados em cartografia – Carta Militar ou outra, como o levantamento topográfico completo.
 - c) Registo fotográfico de cada um dos locais onde se encontrem acumulados ou isolados os materiais, antes e depois da recolha.
 - d) Destino final dado a cada tipologia de materiais/resíduos.

6. Documento que identifique, cartografe e delimite as áreas de ocorrência de regeneração natural existentes em muitas áreas perturbadas e proponha as ações de proteção a realizar.

MEDIDAS DE MINIMIZAÇÃO

A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início das fases de preparação e de exploração, bem como do respetivo cronograma de trabalhos, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências em matéria de pós-avaliação.

De acordo com o artigo 27.º do Decreto-lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, devem ser realizadas auditorias por verificadores qualificados pela APA. A realização de auditorias deve ter em consideração o documento “Termos e condições para a realização das Auditorias de Pós-Avaliação”, disponível no portal da APA.

Atendendo a que o projeto em causa não tem uma fase de construção, as duas auditorias previstas na disposição acima referida devem ser realizadas durante o primeiro e terceiro anos de exploração. Os respetivos Relatórios de Auditoria devem seguir o modelo publicado no portal da APA e ser remetidos pelo proponente à Autoridade de AIA no prazo de 15 dias úteis após a sua apresentação pelo verificador.

FASE DE PREPARAÇÃO PRÉVIA À EXPLORAÇÃO

Medidas Gerais

1. Delimitar e identificar no terreno desde o início do projeto de ampliação, as zonas de exploração previstas no Plano de Lavra.
2. Reduzir ao mínimo indispensável à execução dos trabalhos as ações de desarborização, desmatação ou limpeza do coberto vegetal.
3. Efetuar a limpeza da vegetação entre setembro e fevereiro, ou seja, fora do período de frutificação das acácias, de modo a evitar a sua propagação;
4. Efetuar, previamente à colocação dos solos decapados em pargas, a limpeza superficial das áreas de depósito (óleos, arames e outros resíduos metálicos, pneus, entre outros).
5. Implementar as ações propostas no documento a apresentar com vista a preservar e proteger as áreas de regeneração natural existentes com o propósito de obter maior sucesso na recuperação paisagística da área de exploração (área licenciada e área de ampliação).

Efetuar a decapagem da terra viva deve tendo em consideração as seguintes orientações:

6. Condicionar as ações de desmatação e decapagem durante a época de reprodução da maioria das espécies faunísticas (essencialmente de março a junho);
7. Realizar a decapagem de forma segregadora em função das áreas acusarem ou não a presença de espécies exóticas invasoras respeitando o levantamento a apresentar em cartografia onde conste a representação gráfica das referidas áreas;
8. Toda a terra viva/vegetal que seja decapada em áreas onde se encontrem espécies vegetais invasoras deve ser totalmente separada da restante terra viva/vegetal que será reutilizada nas ações de recuperação e integração paisagística;
9. Proceder à decapagem e armazenamento da camada superficial do solo com maior índice de matéria orgânica para posterior utilização dos trabalhos de recuperação paisagística;
10. A terra viva/vegetal deve ser levada a depósito devidamente acondicionada ou colocada em níveis de profundidade superior a 1m;
11. A decapagem da terra viva/vegetal ser realizada em todas as áreas objeto de intervenção;
12. Garantir que a decapagem é realizada de forma a que a máquina nunca circule sobre a mesma. A progressão da máquina deve fazer-se sempre em terreno já anteriormente decapado;
13. Evitar o recurso a máquinas de rasto de forma a também evitar a compactação da camada de solo abaixo da terra viva/vegetal;

14. Garantir que a profundidade da decapagem da terra viva corresponde à espessura da totalidade da terra vegetal, em toda a profundidade do horizonte local e não em função de uma profundidade pré-estabelecida;
15. Realizar as operações de decapagem com recurso a balde liso e por camadas, sendo a espessura destas a definir em cada local;
16. Segregar a terra viva decapada e garantir que não se mistura com quaisquer outros materiais inertes e terras de escavação;
17. Armazenar e conservar a terra viva/vegetal em pargas, com cerca de 2 m de altura, com o topo relativamente côncavo.
 - a) Deve ser preservada através de uma sementeira de leguminosas de forma a manter a sua qualidade.
 - b) Deve ser protegida de quaisquer ações de compactação por máquinas em obra.
 - c) Assegurar, no caso de importação de terras vivas/vegetais que, as mesmas não provêm de áreas ocupadas por plantas exóticas invasoras, para que as mesmas não sejam introduzidas e alterem a ecologia local.

Medidas Específicas

Património Cultural

18. Ocorrência 1 "Estrada da Azinheira" (Estação de ar livre) Realizar a prospeção com vista à delimitação da área de dispersão de materiais arqueológicos; realização de sondagens arqueológicas, as quais devem ser implantadas nas áreas com maior concentração de materiais. Perante os resultados obtidos poderá haver necessidade de medidas de minimização adicionais como o alargamento da área escavada.
19. Ocorrência 2 "Picos" (Estação de ar livre) Sinalizar e proteger e adequadamente.
20. Ocorrência 3 "Tocas" (Estação de Ar Livre) Realizar a prospeção com vista à delimitação da área de dispersão de materiais arqueológicos;
21. Realizar sondagens arqueológicas, as quais devem ser implantadas nas áreas com maior concentração de materiais. Perante os resultados obtidos poderá haver necessidade de medidas de minimização adicionais como o alargamento da área escavada.

FASE DE EXPLORAÇÃO

Medidas Gerais

22. Confinar as ações respeitantes à exploração ao menor espaço possível, limitando as áreas de intervenção para que estas não extravasem e afetem (através de pisoteio, depósitos de materiais e circulação de veículos), as zonas limítrofes;
23. Minimizar a possibilidade de ocorrência de incêndios e assegurar meios para primeira intervenção;
24. Recorrer a equipamentos que respeitem as normas legais em vigor, relativas às emissões gasosas e ruído, minimizando os efeitos da sua presença;

25. Efetuar a manutenção periódica dos equipamentos, maquinaria e viaturas associadas à exploração, de acordo com as respetivas especificações técnicas, de forma a garantir o cumprimento das normas relativas à emissão de poluentes atmosféricos e ruído e a mitigar a ocorrência de situações de derrames acidentais de substâncias suscetíveis de contaminar o solo;
26. Assegurar que os equipamentos móveis apresentam as devidas condições de operacionalidade;
27. Colocar os materiais e equipamentos usados que não se encontram presentemente em atividade em parque impermeabilizado e/ou em recipientes apropriados, até nova utilização;
28. Retirar os equipamentos sem utilização e os resíduos das frentes de obra e de toda a área da exploração e concentrá-los em parque impermeabilizado para encaminhamento por transportador autorizado para destino final adequado;
29. Prolongar a impermeabilização na zona do parque de mudanças de óleos de forma a abranger a área de estacionamento dos equipamentos;
30. Estabelecer um murete de contenção à volta da zona de mudanças de óleo, precavendo o transvase para o solo em caso de derrame acidental (embora a área existente possua um piso com declive para a zona de receção de hidrocarbonetos não está contemplada a situação de um eventual transvase para fora da área impermeabilizada, em caso de elevada pluviosidade);
31. Controlar o estado da impermeabilização da zona de mudança de óleos;
32. Limpar e verificar periodicamente a integridade do separador de hidrocarbonetos de forma a assegurar o seu bom estado de funcionamento.
33. Controlar o estado das bacias de retenção do reservatório de gasóleo e dos bidões de óleos.
34. Armazenar os resíduos produzidos tendo em consideração a respetiva classificação em termos dos códigos da Lista Europeia de Resíduos – LER (Decisão da Comissão n.º 2014/955/UE, de 18 de dezembro de 2014) e as características físicas e químicas que lhes conferem perigosidade.
35. Contemplar, no acondicionamento dos resíduos perigosos (óleos, embalagens de metal, absorventes contaminados, panos de limpeza contaminados com substâncias perigosas, metais, entre outros) a resistência, o estado de conservação e a capacidade de contenção das embalagens, bem como atender aos eventuais problemas associados ao empilhamento desadequado dessas embalagens.
36. Efetuar uma verificação periódica da presença de materiais contaminantes do solo (óleos, arames e outros resíduos metálicos, pneus, entre outros), na totalidade da área da instalação.
37. Implementar uma correta gestão e manuseamento dos resíduos e efluentes produzidos, nomeadamente, óleos e combustíveis, resíduos sólidos e águas residuais, através da sua recolha e condução a depósito/destino final apropriado, reduzindo assim, a possibilidade de ocorrência de acidentes e contaminações;
38. Remover de imediato, pequenos derrames acidentais ocorridos no solo, se necessário com o auxílio de produtos absorventes e encaminhá-los para destino final adequado.
39. Implementar os procedimentos de atuação no caso de derrames acidentais de hidrocarbonetos ou outras substâncias perigosas no solo:
 - a) Circunscrever /vedar a área afetada pelo derrame;
 - b) Remover integralmente os solos afetados, quer em área, quer em profundidade;

- c) Armazenar temporariamente os solos removidos em contentor ou sobre tela impermeável, devendo os mesmos ser também cobertos por tela impermeável;
- d) Realizar uma análise dos solos contaminados escavados – resíduos, para determinação da sua perigosidade e classificação ao nível da Lista Europeia de Resíduos (LER), após o que serão expedidos da mina, no mais curto espaço de tempo possível, por transportador autorizado para unidade externa de tratamento ou eliminação, segundo os procedimentos legais em vigor, designadamente os previstos no Decreto-lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, na sua redação atual.

Medidas Específicas

Recursos Hídricos

- 40. Evitar a deposição de materiais em zonas expostas à erosão eólica e hídrica, de modo a diminuir o arraste dos materiais e consequente aumento da quantidade de sólidos suspensos na água;
- 41. Assegurar que os depósitos de pargas e de areias apresentam taludes com inclinação suave, não superior a 15%, de modo a prevenir o arrastamento de partículas pela água das chuvas;
- 42. Isolar/conter e inspecionar periodicamente o aterro de estéreis, de modo a prevenir possíveis escorrências de águas contaminadas para as linhas de água adjacentes.
- 43. Garantir a drenagem dos terrenos confinantes através da construção de vala de drenagem periférica à área da escavação;
- 44. Assegurar procedimentos que otimizem o aproveitamento da água captada no furo existente na instalação, evitando desperdícios e minimizando as necessidades de extração;
- 45. Melhoria contínua dos procedimentos de gestão de resíduos industriais implementados na mina, tendo em conta as medidas preconizadas para evitar contaminações do solo e, a partir deste, para as águas subterrâneas, quer em situações de funcionamento normal, quer em caso de ocorrência de derrames;
- 46. Ponderar a utilização de um motor elétrico no barco utilizado para aceder à draga, de modo a minimizar eventuais perdas de óleos e hidrocarbonetos na lagoa.

Qualidade do ar

- 47. Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afeta à mina, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.
- 48. Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras.
- 49. Limitar a velocidade de circulação.

Património Cultural

50. Garantir o acompanhamento arqueológico todos os trabalhos de movimentação de terras (desmatção do terreno, remoção e depósito de terras), assim como das zonas de acesso e caminhos na mina e zonas de estaleiro, em áreas ainda não afetadas.
51. Garantir a realização dos trabalhos de acompanhamento na fase de desmatção e decapagem superficial do terreno e de todas as etapas de exploração que consistem na mobilização de sedimentos da primeira bancada, correspondente a cerca de 6 metros, visto ser este o pacote sedimentar onde é possível identificar vestígios arqueológicos. Os trabalhos de acompanhamento devem ainda abranger zonas de acesso e caminhos na mina, zonas de estaleiro e zonas de depósito de inertes.
52. Efetuar novos trabalhos de prospeção arqueológica, nas áreas a explorar onde a visibilidade dos solos foi classificada de reduzida, assim como em todas as áreas não considerados na presente avaliação, como é o caso da área de depósito de inertes. Estes trabalhos devem ser desenvolvidos, de acordo com o número de frentes, por um arqueólogo ou uma equipa devidamente credenciada para o efeito pela DGPC, e com experiência comprovada em pré-história antiga.

Socioeconomia

53. Realizar ações de formação ambiental e divulgação para todos os trabalhadores da mina acerca das normas e cuidados a ter no decorrer dos trabalhos.

FASE DE DESATIVAÇÃO

54. Apresentar à Autoridade de AIA, para análise e aprovação, um Plano de Desativação da Mina identificando as ações a realizar, a forma de implementação das mesmas, a sua calendarização/faseamento, e a(s) entidade(s) responsável(eis) pela sua implementação. Deve ter em conta a legislação aplicável à data e integrar as medidas propostas para outras fases aplicáveis à desativação da mina.

MEDIDAS DE COMPENSAÇÃO

Ponderar o patrocínio do estudo/divulgação das ocorrências patrimoniais existentes na área da concessão que se prevê venham a ser afetados pela lavra e/ou outra intervenção no âmbito do funcionamento da Mina.

OUTROS PLANOS

1. PLANO DE RECUPERAÇÃO PAISAGÍSTICA

Implementar o plano de recuperação paisagística contemplando também os seguintes aspetos:

- Utilizar vegetação na recuperação paisagística que respeite o elenco florístico da região.
- Contemplar a sementeira das espécies autóctones, características dos matos envolventes, incluindo espécies arbustivas colonizadoras (*Calluna vulgaris*, *Halimium spp*, *Cistus salviifolius*, *Stauracanthus genistoides*, *Ulex europaeus*, *Erica scoparia*, *Daphne gnidium*) e espécies arbóreas ou arborescentes características dos matagais climáticos do território (*Quercus faginea* e *Quercus suber*). Caso seja necessária a utilização de areias para recuperação paisagística, não poderão ser utilizadas areias obtidas em áreas infestadas por acácias.
- Tendo em atenção o Plano de Recuperação Ambiental proposto e a área envolvente à exploração, considera-se que também deverá ser incluído o Sobreiro nas espécies florestais preconizadas para este projeto;
- Proceder à manutenção das área em recuperação de forma a garantir que são criadas as condições para o normal desenvolvimento dos habitats naturais, através de um adequado controlo de espécies exóticas, a substituição de perdas e ao adensamento de manchas de vegetação mais ralas, fatores que permitem acelerar os processos de recuperação natural;
- Garantir que todas as áreas afetadas pelas atividades associadas à extração são devidamente recuperadas, de acordo com o Plano de Recuperação Ambiental definido, procedendo aos necessários ajustes para que exista, no mais curto espaço de tempo possível, uma ligação formal entre a área intervencionada e a paisagem envolvente.

2. ACOMPANHAMENTO AMBIENTAL DA OBRA

Integrar no primeiro relatório de acompanhamento ambiental da Mina um item referente às condições de laboração da oficina principal, localizada no Casal da Fisga, onde é efetuada a manutenção e reparação da maquinaria existente na Mina de Via Vai. A informação a apresentar deve contemplar a adequação do dimensionamento para esta utilização complementar associada ao presente projeto, a existência encaminhamento adequado de efluentes gerados, e comprovar a aplicação de boas práticas.

PLANOS DE MONITORIZAÇÃO

1. Plano de Monitorização para as Águas Subterrâneas

O plano de monitorização tem por objetivo avaliar e acompanhar a eficácia das medidas de minimização propostas no EIA ao longo do tempo de vida da mina, de modo a poder, sempre que se justifique proceder à alteração das medidas de medidas de minimização e conseqüentemente do plano de monitorização.

Não se concorda que as águas existentes na lagoa possam ser consideradas superficiais, tendo em conta as suas características físicas, tais como a cor. Considera-se que se tratam, maioritariamente, de águas subterrâneas que emergiram devido à interseção do nível freático.

Águas Subterrâneas

Pretende-se a avaliar a variação do nível piezométrico do aquífero livre, a variação do nível estático na captação e a qualidade das águas face aos impactes que decorrem do aumento da área de exploração da mina.

Parâmetros a Monitorizar - pH, Cor, Sólidos Suspensos Totais, CBO₅, CQO, Nitratos, Oxigénio dissolvido (% de saturação em O₂) Cloretos, Condutividade, Azoto amoniacal, Chumbo, Zinco, Crómio, Cobre, Níquel, Cádmiu, Mercúriu, Coliformes fecais, Coliformes totais, Estreptococos fecais, Hidrocarbonetos dissolvidos ou emulsionados e Hidrocarbonetos Aromáticos Polinucleares (HAP).

Locais e Frequência de Amostragem - No furo (boca do furo) localizado na unidade industrial e na lagoa.

Periodicidade de amostragem e duração do plano – A duração do programa deverá ser até à fase de desativação do projeto. Serão realizadas duas campanhas semestrais de medição de níveis e de avaliação da qualidade da água, uma na Época de águas altas, em Março, e outra na Época de águas baixas, em Setembro. A periodicidade dos relatórios de monitorização acompanhará as campanhas de amostragem, de modo a possibilitar uma atuação atempada, em caso de se detetarem situações críticas e/ou de incumprimento.

Técnicas e Métodos de Análise e Equipamentos - A amostragem deverá ser realizada por pessoal especializado e deverá obedecer às normas técnicas, com os devidos cuidados no manuseamento e acondicionamento das amostras. As determinações analíticas deverão ser efetuadas por laboratórios certificados para proceder às análises para os parâmetros selecionados.

Critérios de Avaliação e de Desempenho – Os critérios de avaliação e de desempenho deverão garantir a correta comparação destes resultados com os valores estipulados como valores limite na legislação, nomeadamente, no Anexo I do Decreto-lei n.º 236/98, de 1 de agosto, que regula a classificação das águas quanto à sua aptidão para a produção de água para consumo humano, previamente à realização de qualquer tipo de tratamento da mesma.

Avaliação das variações dos níveis piezométricos na lagoa e no furo.

Medidas de gestão ambiental a adotar em caso de desvio – Como medidas de gestão ambiental a adotar em caso de alteração da quantidade e da qualidade das águas subterrâneas propõe-se as seguintes:

- Verificação da capacidade de infiltração em toda a área do projeto e nas suas confinantes;
- Revisão das medidas de minimização preconizadas no EIA;
- Redução do volume a explorar na captação.

Os critérios para a decisão sobre a revisão dos programas de monitorização deverão ser definidos consoante os resultados obtidos, sendo obviamente o programa ajustado de acordo com as necessidades verificadas.

O programa de monitorização poderá também ser revisto na sequência de estudos a desenvolver, ou em função de legislação específica que, nesta área, imponha novas metodologias e critérios.

2. Plano de Monitorização dos solos

O EIA não contém uma proposta de monitorização dedicada ao controlo da qualidade dos solos na área de exploração. Existe um plano de monitorização dedicado aos recursos hídricos (água superficial e

subterrânea) que pode contribuir para inferir da qualidade dos solos. A ser o caso de ser detetada contaminação nos recursos hídricos deverá ser avaliada a pertinência da realização de um plano de monitorização para os solos.

3. Plano de Monitorização para a Qualidade do Ar

O Plano pretende avaliar a contribuição da atividade da pedreira para os níveis de partículas registados junto aos recetores, assim como, a eficácia das medidas aplicadas.

Parâmetros a Monitorizar

O plano de monitorização deve incidir sobre a avaliação da concentração no ar ambiente de partículas em suspensão PM₁₀ (µg/m³).

Avaliação dos resultados

A avaliação do descritor qualidade do ar baseia-se na estimativa das concentrações de PM₁₀ no ar ambiente expressa nos indicadores legais anuais para PM₁₀ (média anual e 36º máximo diário) para cada local amostrado (junto ao(s) recetor(es) sensível(is)), considerando os resultados da monitorização, os resultados das estações de monitorização fixas durante o período de monitorização e os indicadores anuais para as mesmas estações. As estimativas têm em vista a verificação do cumprimento dos valores limite de PM₁₀: anual (40 µg/m³ para a média anual) e diário (50 µg/m³ para o 36º máximo das médias diárias). (valores definidos no Decreto-lei n.º 102/2010, de 23 de Setembro, alterado pelo Decreto - Lei n.º 43/2015, de 27 de março e pelo Decreto-lei n.º 47/2017, de 10 de maio, ou outros valores definidos em nova legislação que a revogue).

Locais de amostragem

A monitorização deve ser efetuada junto a pelo menos um recetor sensível próximo do limite da área de ampliação:

P1. Ponto situado na povoação Azinheira, a cerca de 100 metros a norte do limite da área de ampliação.

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

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

O relatório de monitorização deve incluir documentação que demonstre que:

- a) o equipamento usado para a amostragem cumpre a Norma Europeia 12341:2014 (certificado emitido por entidade competente), ou que é equivalente (ensaio de intercomparação),

- b) foram implementados os procedimentos de manutenção e calibração do equipamento de acordo com as indicações do fabricante.
- c) quando usado equipamento gravimétrico, foram implementados os procedimentos de QA/QC definidos na Norma Europeia 12341:2014, relativamente à amostragem e pesagem dos filtros.

Período de amostragem em cada local

De acordo com o disposto no Anexo II, Decreto-lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, alterado pelo Decreto-lei n.º 43/2015, de 27 de março e pelo Decreto-lei n.º 47/2017, de 10 de maio (ou legislação nova que a revogue), relativo aos "Objetivos de qualidade dos dados" o período mínimo das amostragens para medições indicativas (onde se incluem as campanhas de monitorização de qualidade do ar, neste caso de PM₁₀), não poderá ser inferior a 52 dias no ano (14% do ano). É ainda referido que os 14% do ano devem corresponder a uma medição aleatória por semana, repartida de modo uniforme ao longo do ano, ou oito semanas repartidas de modo uniforme ao longo do ano.

Para a presente plano de monitorização o período de amostragem pode ser reduzido para um mínimo de 14 dias, desde que seja efetuada uma estimativa dos indicadores anuais de acordo com o descrito no ponto 2 do presente plano. O período amostrado deve ser representativo de um ano meteorológico, por exemplo não deve haver precipitação em mais de 10% dos dias amostrados e devem ser amostrados um período de inverno e um período de verão. O período poderá ser alterado em função dos resultados obtidos nos anos anteriores, nomeadamente em função das estimativas dos indicadores legais anuais para PM₁₀, ultrapassarem, ou não, 80% de algum dos valores limite (32 µg/m³ para a média anual e 40 µg/ m³ para o 36º máximo das médias diárias do ano).

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

Frequência de amostragem

A frequência de amostragem deverá ser anual ou de 5 em 5 anos dependendo dos resultados da monitorização.

Relatório e interpretação de resultados

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

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

- a) Análise dos resultados da campanha em conjunto com os resultados de estações fixas para o mesmo período (gráfico e tabela), devendo ser apresentada uma estimativa para os indicadores legais anuais para PM₁₀ (média anual e 36º máximo diário) para cada local de amostragem (com base nos resultados, anuais e durante o período de campanha, obtidos nas estações fixas) de modo a avaliar o cumprimento da legislação em vigor para PM₁₀.

- b) Análise comparativa dos resultados da monitorização para o ano em avaliação com os resultados e as estimativas de concentrações apresentados no EIA, assim como, caso já existam os resultados e estimativas de anos anteriores.
- c) Apreciação dos resultados obtidos em função das condições meteorológicas observadas e do ritmo de laboração da pedreira (distância da frente de lavra ao recetor monitorizado, dados de produção para o período monitorizado e anual, volume extraído, e nº de veículos médios diários para o ano da monitorização) face ao ano de referência, e, da existência de novas condicionantes em termos da qualidade do ar com grande significância, nomeadamente novos recetores sensíveis, novas unidades de britagem, novos acessos rodoviários, etc.
- d) Análise da eficácia das medidas adotadas para prevenir ou reduzir os impactes das emissões de partícula decorrentes da atividade do núcleo na qualidade do ar, sustentada com *registos fotográficos e registos das fichas técnicas associados a cada medida de minimização implementada* que comprove a execução das mesmas.

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

Revisão do plano de monitorização

O plano de monitorização pode vir a ser alterado em função dos resultados das amostragens, reclamações sobre poluição atmosférica resultante do funcionamento da pedreira, novos recetores sensíveis, nova legislação e de novas diretrizes definidas pelas entidades competentes.

A revisão do plano poderá passar pelo ajuste dos pontos a monitorizar, pela alteração da periodicidade das campanhas de amostragem, a imposição de medidas de minimização adicionais e/ou pela aplicação de outras ações que se entenda convenientes, nomeadamente a realização de mais campanhas de avaliação da qualidade do ar para acompanhamento de situações específicas.

4. Plano de Monitorização do Ambiente Sonoro

Apesar de não terem sido ultrapassados os valores limites previsto na lei, propõe-se a realização da monitorização durante os primeiros 3 anos de atividade.

Ao fim dos primeiros 3 anos, será avaliada a necessidade de prosseguir ou não com a referida monitorização, deixando ao critério da Autoridade de AIA, o prolongamento da mesma.

Parâmetros a monitorizar

Os parâmetros a monitorizar são:

- Lden;
- Ld
- Le

- Ln

Locais de amostragem

As amostragens deverão ser realizadas no ponto onde se efetuou as medições na situação de referência.

Período de amostragem e duração do programa

A monitorização deverá ser realizada no mínimo uma vez por ano e o programa deverá ser avaliado e revisto ao fim dos primeiros 3 anos de exploração da área de ampliação.

Critério de avaliação de desempenho

Os critérios de avaliação de desempenho deverão estar em conformidade com o Decreto-lei n.º 9/2017, de 17 de janeiro.

- Critério de incomodidade, conforme alínea b) do n.º 1 do artigo 13º do Regulamento Geral do Ruído.
- Valores limites de exposição, conforme alínea a) do n.º 1 do artigo 13º do Regulamento Geral do Ruído.

Valores limite de exposição		
Zona	Lden (24 horas)	Ln (23h00 às 07h00)
Sensível	55 dB(A)	45 dB(A)
Mista	65 dB(A)	55 dB(A)
Na ausência de Classificação	63 dB(A)	53 dB(A)

Causas prováveis de desvio

Como causas prováveis de desvio apontam-se as seguintes:

- Inadequada conservação e manutenção dos equipamentos;
- Alteração de procedimentos produtivos.

Medidas de gestão ambiental a adotar em caso de desvio

Como medidas de gestão ambiental a adotar em caso de desvio propõe-se:

- Inspeção das folhas de registos de conservação e manutenção dos equipamentos;
- Reforçar o planeamento dos procedimentos produtivos.

A COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA, I.P.)	Departamento de Avaliação Ambiental (DAIA)	<i>Margarida Grossinho</i> Dr.ª Margarida Grossinho
	Departamento de Comunicação e Cidadania Ambiental (DCOM)	<i>Cristina Sobrinho</i> Dr.ª Cristina Sobrinho
	Administração da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (ARHTO)	<i>António Dias da Silva</i> Eng.ª António Dias da Silva
	Departamento de Gestão Ambiental (DGA/DGAR)	<i>Gil Mourão</i> Eng.ª Gil Mourão
	Departamento de Resíduos (DRES DRASC)	<i>Sofia Soares</i> Doutora Sofia Soares
Direção-Geral do Património Cultural (DGPC)	<i>Alexandra Estorninho</i> Dr.ª Alexandra Estorninho	
Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG, I.P.)	<i>Vitor Lisboa</i> Doutor Vítor Lisboa	
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT)	<i>Fernando Pereira</i> Dr. Fernando Pereira	
Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG)	* A proposta de condicionantes não possibilita a submissão do Parecer da CA, por parte da D-REG * (ver fundamentação) Eng.ª Maria José Sobreiro	
Instituto Superior de Agronomia / Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves	<i>João Jorge</i> Arqt. Pais. João Jorge	

* A Proposta de Condicionantes não possibilita submetermos o parecer da CA, em especial, por força da 1ª Condicionante, que exige a promulgação formal da CCDR LVT em matéria de Ordenamento Territorial, que devia, desde logo ficar definitivamente estabilizada em sede de AIA em medida em que a desconformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial aplicáveis não condiciona o sentido de decisão da DIA conforme resulta do 1.º = 6 do artigo 18.º do RJAIA, aplicável.

Justificação apresentado pela Direção Geral de Energia e Geologia para não subscrever o Parecer da Comissão de Avaliação:

“A proposta de condicionantes não possibilita subscrevermos o parecer da Comissão de Avaliação, em especial, por força da primeira condicionante que exige pronúncia favorável da CCDR LVT em matéria de ordenamento territorial que devia, desde logo, ficar definitivamente estabilizada em sede de AIA na medida em que a desconformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial aplicáveis não condiciona o sentido de decisão da DIA conforme resulta do n.º 6 do art. 18.º do RJAIA aplicável.

Mesmo que se entenda aplicar restritivamente esta regra, a identificação de desconformidades com o Plano Diretor Municipal não determina diretamente procrastinar decisões que podem colocar em causa a continuidade da exploração tanto mais que a Câmara Municipal emitiu pronúncia favorável ao enquadramento urbanístico do projeto...

Acresce referir que a valoração efetuada pela Comissão de Avaliação em matéria de REN se traduz em a execução do projeto não causar impactes ambientais que possam afetar relevantemente as funções desempenhadas pelas diferentes categorias de áreas abrangidas pelo RJREN concluindo inclusivamente que as “ações em causa estariam em condições de obter comunicação prévia nos termos do n.º1 do artigo 22º do Regime da REN (Decreto-lei n.º 239/2012 de 2 de novembro) caso se verificasse a conformidade com o PDM de Rio Maior o que nesta data não se confirma”

Face às apreciações técnicas efetuadas não apreendemos como é que a racionalidade da proposta de decisão fique agrilhoadada a arbitrariedades administrativas pois o dever da boa administração impõe-nos considerar que o procedimento de AIA implica decisões tomadas com base na melhor informação sendo que foram identificados e ponderados os riscos ambientais decorrentes da classificação no âmbito da REN.”

ANEXO I

Implantação do Projeto de Ampliação da Mina de Via Vai

Pa=37 600.00m

Pa=37 600.00m

M=67 400.00m

M=66 200.00m

Pa=39 400.00m

Pa=39 400.00m

M=67 400.00m

M=66 200.00m

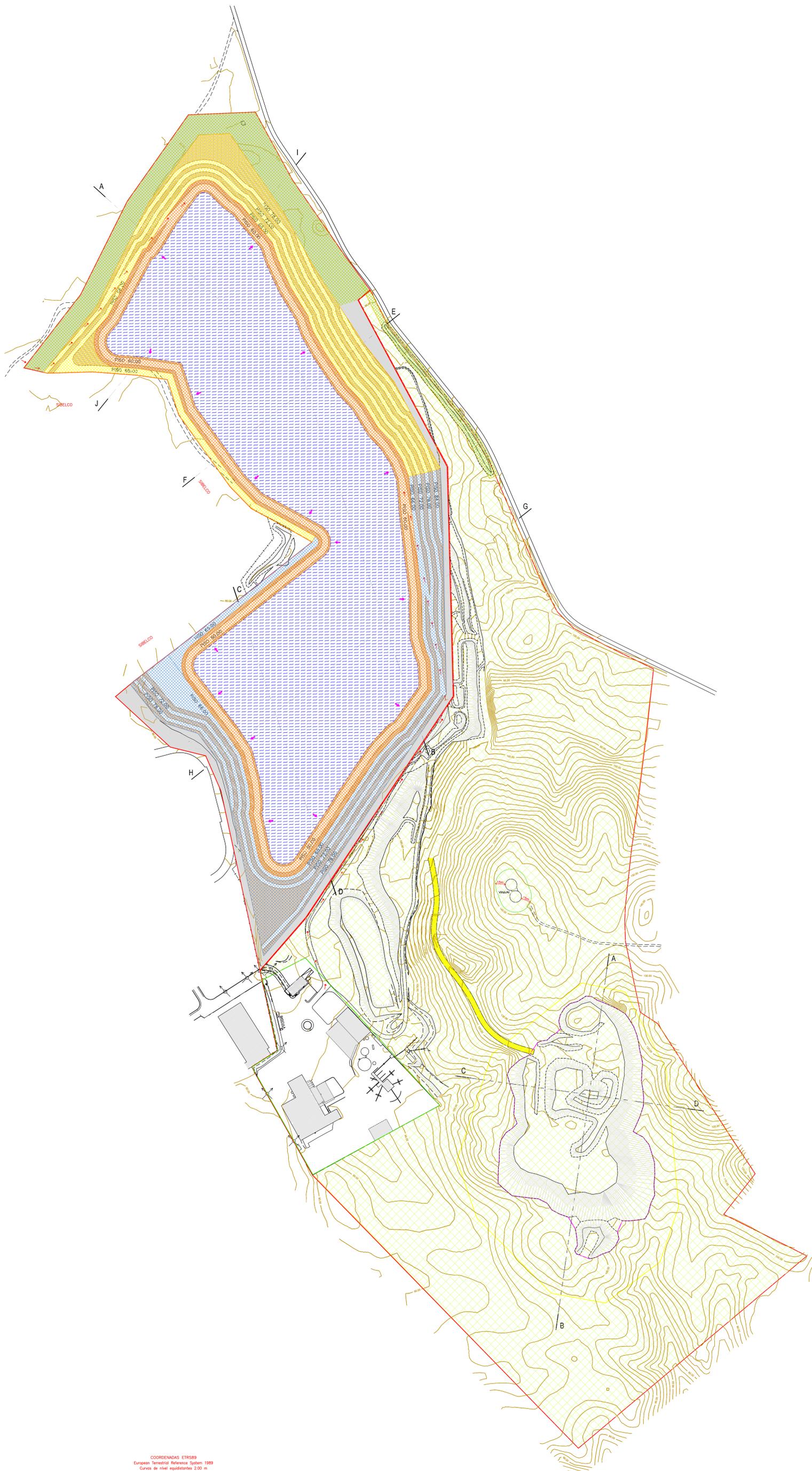
COORDENADAS ETRS89
European Terrestrial Reference System 1989
Curvas de nível equidistantes 2.00 m

LEGENDA

- Estrada asfaltada
- Construções
- Tubulações
- Caminho de acesso à área de depósito temporário
- Limite da área de anexos
- Limite máximo da área do depósito temporário
- Limite actual do depósito temporário
- Limite da área da unidade industrial
- Curvas de Nível
- Lago
- Material Vendível
- Material proveniente do piso 1
- Resíduos
- Terras de cobertura

PROJ. G.C.	CLIENTE	 Sifucel Silicas, SA	DES. NÚMERO	REV.
DES. A.M.				
IMP. A.E.	PROJETO	AMPLIAÇÃO DA MINA VIA VAI - RIO MAIOR	ESCALAS	1/2000
G.C.	FEÇA	ÁREA DE ANEXOS	DATA	JANEIRO 2017
SUBSTITUI		SITUAÇÃO ACTUAL	N.º CDS.	5
SUBSTITUI				
REF. AMI				





COORDENADAS: ETRS59
European Terrestrial Reference System 1989
Curvas de nível equidistantes 2,00 m

LEGENDA

- Estrada asfaltada
- Construções
- Tabuleiros
- Caminho de acesso à área de depósito temporário
- Curvas de Nível
- Lago
- Zona de Defesa
- Área de anexos
- Área de exploração (área licenciada + área de ampliação)
- Área da unidade industrial
- Limite actual do depósito temporário
- Limite máximo do depósito temporário
- Fase 0: 28 572,80m²
- Fase 1: 44 719,60 m²
- Fase 2: 47 244,30 m²
- Fase 3: 49 012,70 m²
- Fase 4: 537 682,00 m²

PROJ. G.C.	CLIENTE	 Sifucel Silicas, SA	 fluvium gold
DEL. A.M.	PROJETO		
VERIF. A.S.	PEÇA	AMPLIAÇÃO DA MINA VIA VAI - RIO MAIOR	DES. NUMERO
APROV. G.C.	REVISÃO		007
SUBSTITUIÇÃO	DATA	FASEAMENTO DA RECUPERAÇÃO AMBIENTAL	ESCALAS
REP. INT.	N.º ORÇ.		1/2000
			DATA
			JANEIRO 2018
			N.º ORÇ.
			7

ANEXO II

Pareceres Externos

DAIA



Registado

Exmo.(s) Sr.(s)
Agência Portuguesa do Ambiente
Rua da Murgueira, 9/9ª – Zambujal
Ap. 7585 – 2610 – 124 AMADORA

V/Referência
5026614-201804-DAIA.DAP
DAIA.DAPP.00160.2017

N/Referência

Data

00395730-05-8

/UUPOTEP

Assunto: Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 2982
Ampliação da Mina de Via Vai – Rio Maior

Nos termos do disposto no n.º 10 do artigo 14º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, fica V. Exa. notificado que foi resolvido por despacho de 31/05/2017, dar conhecimento do parecer técnico de 24/05/2018, o qual se anexa, conforme parecer favorável emitido pela Chefe da Unidade de Urbanismo, Planeamento, Ordenamento do Território e Espaço Público, igualmente datado de 24/05/2018.

Com os melhores cumprimentos.

NO USO DAS COMPETÊNCIAS DELEGADA E SUBDELEGADAS
A CHEFE DA UNIDADE DE URBANISMO,
PLANEAMENTO, ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E ESPAÇO PÚBLICO

(CLARA RAMALHO, ARQ.ª)

Despacho n.º 17/2018

SUOP / c.p.
terça-feira, 29 de maio de 2018

CÂMARA MUNICIPAL DE RIO MAIOR

Praça da República . 2040-320 Rio Maior – Portugal
Tel.: 243 999 300 – Fax.: 243 992 236
Município de Rio Maior – NIF: 505 656 000





INFORMAÇÃO

ASSUNTO: Ampliação da Mina de Via Vai, Rio Maior
Avaliação de Impacte Ambiental – Parecer nos termos do artigo 14º do
Decreto – Lei n.º 151 – B/2013, de 31 de outubro.
Registo UBPM n.º 5596/2018

A Agência Portuguesa do Ambiente através do ofício com referência S026614-201804-DAIA. DAPP.00160.2017, solicita a emissão de parecer específico, sobre o Processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), relativo ao projeto de ampliação da Mina do Via Vai, em Rio Maior.

No âmbito do procedimento do pedido de ampliação da concessão, requerido pela Sifucel – Silicas, S.A. Rio Maior, publicado no Diário da República 2ª Série, n.º 161 de 19 de agosto de 2015, foi emitido parecer técnico de enquadramento urbanístico e enviado para a entidade competente, Direção Geral de Energia e Geologia.

Perante a área definida no Estudo de Impacte Ambiental, verifica-se que do ponto de vista urbanístico, mantêm-se a mesma análise que a seguir se transcreve.

ANÁLISE

*Confrontando as áreas em causa com as Cartas referidas do PDM, verifica-se que as mesmas se encontram localizadas em várias tipologias de espaços, **Espaços Industriais, Espaços Agrícolas, Espaços Florestais e Espaços Naturais**, classificados como:*

Espaços Industriais:

- **“Área de Expansão da Zona Industrial”**, à qual é aplicável o previsto no art.º 37º do Regulamento do PDM.

A Área de Expansão da Zona Industrial destina-se à implantação estrita de unidades industriais de média ou grande dimensão, eventualmente não compatíveis com a função residencial e em expansão da atual.



Espaços Agrícolas:

- **“Áreas Com Uso Agrícola Afetas À RAN”**, à qual é aplicável o previsto no art.º 45º do Regulamento do PDM.

Estas áreas são constituídas por solos de aptidão agrícola dominante, sendo o seu regime de uso e alteração do solo o definido no D.L. n.º 73/2009 de 14 de setembro.

- **“Áreas com Aptidão para Sistemas Agrícolas Extensivos”**, à qual é aplicável o previsto no art.º 47º do Regulamento do PDM.

As Áreas com Aptidão para Sistemas Agrícolas Extensivos são constituídas por solos que não possuem um elevado potencial agrícola, florestal, pode ser autorizada a construção de unidades industriais não poluentes da tipologia 3, de acordo com a legislação em vigor.

Espaços Florestais:

- **“Áreas de Floresta de Produção”**, à qual é aplicável o previsto no art.º 50º do Regulamento do PDM.

As Áreas de Floresta de Produção asseguram a defesa da estrutura verde dominante, tendendo para a promoção de populações arbóreas, instaladas segundo técnicas de cultura e de exploração que têm por objetivo a produção.

- **“Área Florestal, Ocupada com Espécies de Crescimento Rápido e Resinosas, a reverter para Sistemas de Floresta de Proteção/Recuperação ou Silvo-pastoris”**, à qual é aplicável o previsto no art.º 51º do Regulamento do PDM.

A constituição destas áreas define as alterações a introduzir no povoamento florestal existente, tendo em vista o ordenamento, valorização e diversidade da paisagem e a salvaguarda dos equilíbrios bio ecológicos.

Espaços Naturais:



- **“Áreas de Floresta de Proteção incluídas na REN”**, à qual é aplicável o previsto no art.º 53º do Regulamento do PDM.

As Áreas de Floresta de Proteção Incluídas na REN são constituídas pelas áreas onde o uso atual preferencial é a floresta de proteção que deverá ser mantido, com a finalidade de assegurar a continuidade da estrutura verde, proteger o relevo natural e a diversidade ecológica, bem como as características hidrogeológicas específicas dos solos.

Integram áreas identificadas no âmbito da REN como Áreas com Riscos de Erosão, Cabeceiras de Linhas de Água e Áreas de Máxima Infiltração, não ocupadas atualmente por espécies florestais de crescimento rápido ou espécies resinosas.

- **“Áreas de Floresta de Proteção de Floresta incluídas na REN, Florestadas com Espécies de Crescimento Rápido e Resinosas, a Reconverter”**, à qual é aplicável o previsto no art.º 54º do Regulamento do PDM.

Abrange as áreas integradas na Reserva Ecológica Nacional que se encontram atualmente ocupadas por povoamentos de espécies de crescimento rápido e resinosas, sendo esta utilização incompatível com as condições de elevada sensibilidade ecológica dos solos.

Nestas áreas deverá ser privilegiada a reconversão do uso atual e a sua substituição por sistemas florestais de proteção com base em espécies autóctones ou adaptadas às condições ecológicas locais e tradicionalmente utilizadas.

*Impendem ainda sobre as áreas em causa condicionantes **RAN e REN**, condicionantes estes que se regem segundo regimes de uso do solo próprios.*

Afetação das áreas da RAN - *As áreas da RAN devem ser afetadas à atividade agrícola e são áreas non aedificandi, numa ótica de uso sustentado e de gestão eficaz do espaço rural.*

São interditas todas as ações que diminuam ou destruam as potencialidades para o exercício da atividade agrícola das terras e solos da RAN, existindo exceções conforme o disposto no regime próprio, D.L. n.º 73/2009 de 31.03.



Regime das áreas integradas em REN - Nas áreas incluídas na REN são interditos os usos e as ações de iniciativa pública ou privada que se traduzam em: Operações de loteamento; Obras de urbanização, construção e ampliação; Vias de comunicação; Escavações e aterros; Destruição do revestimento vegetal, não incluindo as ações necessárias ao normal e regular desenvolvimento das operações culturais de aproveitamento agrícola do solo e das operações correntes de condução e exploração dos espaços florestais.

Excetuam-se do disposto no número anterior os usos e as ações que sejam compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas em REN, conforme o previsto no regime, D.L. n.º 239/2012 de 02.11.

CONCLUSÃO

Face ao enquadramento nos instrumentos de gestão territorial da pretensão, verifica-se que existem alguns condicionantes que devem ser acautelados, conforme o acima indicado.

Assim, do ponto de vista urbano/paisagístico, uma vez que estamos uma zona onde se verifica já a implantação de extrações de inertes, e onde o coberto vegetal há muito que sofreu alterações profundas, partindo do princípio que não existe interferência com propostas, intenções ou projetos urbanísticos municipais para a zona, emite-se parecer favorável ao Estudo de Impacte ambiental, nos termos do disposto no n.º 10 do artigo 14º do decreto – Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro.

À consideração superior.

Rio Maior, 24 de maio de 2018.

A TÉCNICA SUPERIOR

(Dina Isabel Pinheiro Bernardino)

EXMO. SENHOR:
PRESIDENTE DA AGÊNCIA PORTUGUESA DO AMBIENTE

ENVIAR PARA: MARGARIDA.GROSSINHO@APAMBIENTE.PT

SUA REFERÊNCIA
S026614-201804-DAIA.DAP
DAIA.DAPP.00160.2017

SUA COMUNICAÇÃO DE
27 abril 2018

NOSSA REFERÊNCIA
27254/2018/DCNF-LVT
2018-05-06

ASSUNTO PROCEDIMENTO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL (PROCESSO N.º 2982)
PROJETO: AMPLIAÇÃO DA MINA DE VIA VAI SITUADA EM RIO MAIOR
SOLICITAÇÃO DE EMISSÃO DE PARECER ESPECÍFICO

Em resposta ao V Ofício com a referência S026614-201804-DAIA.DAP, DAIA.DAPP.00160.2017, de 27 de abril de 2018, relativo ao procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) referido em epígrafe, no qual a APA, na sua qualidade de autoridade AIA solicita parecer ao ICNF ao abrigo do n.º 10 do artigo 14º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, cumpre informar:

O presente Projeto visa a ampliação de uma mina de concessão mineira de caulino (concessão C-103 "Via Vai") situada na freguesia e concelho de Rio Maior, cuja entidade licenciadora é a Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG).

De acordo com o EIA, "no início de 2015, foi solicitado junto da DGEG a ampliação da área de concessão para um total de 68,64 ha, encontrando-se o processo de alargamento da concessão a decorrer. O aviso foi publicado em 19 de agosto de 2015, sob o nº 9172/2015".

Assim, "no final, a ampliação da concessão C-103 "Via Vai" ficará com 97,54 ha, consistindo em:

- Inclusão de uma área de 54,409 ha (Bloco B) com o objetivo de incluir os anexos na área de concessão mineira, não sendo esta área alvo de qualquer exploração nem qualquer ampliação futura;



- *Inclusão de uma área de 9,60 ha (Bloco A) destinada à exploração, uma vez que se trata de depósitos minerais contíguos à concessão C-103 já concessionada e que foram identificados na prospeção e pesquisa, cujo processo foi MN/PP/015/14;*
- *Inclusão da unidade industrial com uma área de 4,825 ha, já licenciada com o título 2397/2013”.*

No âmbito das competências do ICNF, salienta-se o seguinte:

- A área de implantação do projeto não se insere em áreas definidas como sensíveis, nos termos da legislação aplicável às áreas protegidas ou à conservação de espécies ou habitats protegidos, ou seja, em Áreas Protegidas, Sítios da Rede Natura 2000, Zonas Especiais de Conservação e Zonas de Proteção Especial, estando localizada a cerca de 5 km a sudeste do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros e do Sítio de Interesse Comunitário “*Serras de Aire e Candeeiros*”;
- Ao nível do Plano de Recuperação Ambiental, e segundo o EIA, o mesmo “tem como principal objetivo promover a integração e requalificação paisagística da área afetada pela exploração com a paisagem envolvente, contribuindo assim para uma requalificação da zona”, prevendo, em termos de plantações, a utilização de Carvalho-cerquinho (*Quercus faginea*) e Pinheiro-manso (*Pinus pinea*);
- É mencionado também, que “em toda a área de intervenção da mina, incluindo a área dos anexos será dado cumprimento ao previsto na Lei n.º 76/2017, de 17 de agosto, referente ao Sistema de Defesa da Floresta contra Incêndios, com especial atenção para a faixa de gestão de combustível junto do estabelecimento industrial, onde será tido em conta as condições constantes do Anexo ao referido diploma”;
- Em relação ao fator ambiental “*Sistemas Ecológicos*”, que inclui a área do projeto e um *buffer* de 50 metros, o EIA indica o seguinte:
 - A área de estudo caracteriza-se pela existência de diversas comunidades vegetais, entre as quais manchas de povoamentos florestais de eucalipto e de pinheiro, áreas com comunidades arbustivas, grande parte no subcoberto dos povoamentos florestais, comunidades ruderais e áreas agrícolas, nomeadamente vinha e olival;



- Os dados recolhidos no campo permitiram observar uma diversidade florística com 97 espécies vegetais, onde foram registadas nove espécies com estatuto: três endemismos ibéricos, três endemismos lusitânicos (um destes incluído nos Anexos IV e II do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro), uma espécie incluída no Anexo B-V do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, Sobreiro (*Quercus suber*) incluído no Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho e uma *Orchidaceae* abrangida pelo Decreto-Lei n.º 114/90, de 5 de abril, denominado: Convenção de CITES;
- Ao nível dos habitats, observou-se a presença de cinco habitats incluídos no Anexo B-I do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro, dois dos quais prioritários. Os habitats naturais identificados foram: habitat prioritário 2150*pt1 - Dunas fixas da *Calluno-Ulicetea*, habitat 2260 - Dunas esclerofilas da *Cisto-Lavanduletea*, habitat 5330 – Matos termomediterrânicos pré-desérticos, habitat 6210 - Prados secos seminaturais e fâcies arbustiva em substrato calcário (*Festuco-Brometalia*) (prioritário quando importante habitat de orquídeas) e habitat 9240: Carvalhais ibéricos de *Quercus faginea*;
- Relativamente à avaliação de impactes, o EIA conclui que considerando os valores botânicos assinalados na área de estudo, é possível aferir que a maioria destes valores (habitats naturais e espécies RELAPE) registam uma ampla distribuição no território continental, sendo que os valores mais relevantes, nomeadamente os habitats prioritários e as espécies incluídas na legislação (Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de fevereiro) são pouco expressivos ou a sua presença restringe-se a uns poucos indivíduos;
- Das 142 espécies faunísticas consideradas (confirmadas e potenciais) para a área em estudo, segundo a legislação nacional e internacional, 14 encontram-se classificadas com estatuto de ameaça: 10 com estatuto “Vulnerável”, uma com estatuto “Em Perigo” e 3 com estatuto “Criticamente em Perigo”, sendo que



nenhuma destas espécies foi encontrada nos levantamentos de campo o que, a par da sua ecologia, faz prever apenas, da sua parte, uma eventual utilização ocasional da área;

- Ao nível dos biótopos e comunidades faunísticas a estes associadas destacam-se os matos e o carvalhal, que albergam a maior diversidade e as espécies com maior valor para a conservação da área de estudo;
- Já no que respeita á avaliação de impactes no que fauna e biótopos dizem respeito, o EIA refere que dada a significativa dominância do biótopo “áreas artificializadas”, a área de estudo não apresenta especial interesse para a conservação de comunidades faunísticas com estatuto de conservação desfavorável;
- Deste modo, relativamente a este Fator Ambiental o ICNF considera que o EIA apresenta, quer ao nível da situação de referência, quer ao nível da Avaliação de Impactes, uma caracterização correta;
- Contudo, com a aplicação do projeto, está previsto a afetação de espécies e habitats com estatuto de proteção, embora de uma forma muito pontual e localizada, considerando-se que não haverá assim uma afetação significativa dos mesmos;
- No entanto, não estando este instituto representado na Comissão de Avaliação nomeada para o efeito, a avaliação deste Fator ambiental não é da competência do ICNF, ficando esta situação á consideração quer da Comissão de Avaliação, quer da Autoridade de AIA.

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

- Tendo em atenção o Plano de Recuperação Ambiental proposto e a área envolvente à exploração, considera-se que também deverá ser incluído o Sobreiro nas espécies florestais preconizadas para este projeto;
- A presença de exemplares de Sobreiros implica o cumprimento do Decreto-Lei nº 169/2001, de 25 de maio, com as alterações do Decreto-Lei nº 155/2004, de 30 de junho, pelo que esta situação deverá ser assegurada previamente à ampliação desta exploração de massas minerais;



- De igual modo, o corte prematuro de exemplares de pinheiro-bravo em áreas superiores a 2 ha ou de eucalipto, em área superiores a 1 ha, deverá cumprir com o Decreto-Lei n.º 173/88, de 17 de maio e o Decreto-Lei n.º 174/88, de 17 de maio, que estabelece a obrigatoriedade de manifestar o corte ou arranque de árvores, bem como no quadro das medidas extraordinárias de proteção fitossanitária indispensáveis ao controlo do nemátodo da madeira do pinheiro, o corte de resinosas encontra-se sujeito às restrições constante no Decreto-Lei n.º 95/2011, de 8 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 115/2014, de 5 de agosto, e pelo Decreto-Lei n.º 170/2014, de 7 de novembro;
- Uma vez que está previsto a utilização de espécies florestais no Plano de Recuperação Ambiental, este deve cumprir com o estipulado no regime jurídico estabelecido pelo Decreto-Lei n.º 96/2013, de 19 de julho.

Com os melhores cumprimentos,

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

Maria de Jesus Fernandes

**REPÚBLICA
PORTUGUESA**AGRICULTURA, FLORESTAS
E DESENVOLVIMENTO RURAL

MAR

DASN

Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo

DRAP LVT

OF/69/2018/DAOT/DRAPLVT
28-05-2018 12:28:22
AIA/12/2018/DAOT/DRAPLVTExma. Eng^a. Maria do Carmo Figueira

Departamento de Avaliação Ambiental

Agência Portuguesa do Ambiente, I. P.

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal

Apartado 7585

2610 - 124 Amadora

Sua referência
S026614-201804-DAIA.DAP
DAIA.DAPP.00160.2017**Sua comunicação**
27/04/2018**Nossa referência**
OF/69/2018/DAOT/DRAPLVT de 21/05/2018
(AIA/12/2018/DAOT/DRAPLVT)**Processo de Avaliação de Impacte Ambiental n.º 2982****Projeto: Ampliação da Mina de Via Vai****ASSUNTO: Proponente: SIFUCEL - Sílicas, S. A.****Localização: freguesia de Rio Maior, concelho de Rio Maior****Fase: Apreciação Prévia do Estudo de Impacte Ambiental (parecer de entidade externa)**

Em resposta à referência e assunto em epígrafe, analisados os elementos disponibilizados relativos ao **Estudo de Impacte Ambiental (EIA) da Ampliação da Mina de Via Vai**, designadamente o Relatório Síntese e o respetivo Resumo Não Técnico, ambos datados de março de 2018, a Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo (DRAPLVT), no âmbito exclusivo das suas atribuições e competências¹ e nos termos e para os efeitos legalmente previstos no n.º 11 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, informa V. Exa. que, de acordo com a delimitação da Reserva Agrícola Nacional (RAN) atualmente em vigor para o concelho de Rio Maior, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 47/95, de 17 de maio, a área do projeto situa-se parcialmente em área integrada nessa restrição de utilidade pública.

Assim, alerta-se que se deverá diligenciar no intuito de previamente se obter parecer da Entidade Regional da Reserva Agrícola de Lisboa e Vale do Tejo (ERRALVT), órgão colegial que a DRAPLVT integra e preside, para efeitos de conformidade ou viabilidade das utilizações não agrícolas previstas, no âmbito do disposto nos artigos 22.º e 23.º do Decreto-Lei n.º 73/2009, de 31 de março, alterado pelo Decreto-Lei n.º 199/2015, de 16 de setembro, e do regulamentado pela Portaria n.º 162/2011, de 18 de abril. A obtenção desse parecer ocorrerá mediante apresentação prévia pelo proponente, junto da DRAPLVT, de requerimento, dos elementos instrutórios e do comprovativo da liquidação da taxa de apreciação, conforme estipulado nessa Portaria n.º 162/2011, bem como na Portaria n.º 1403/2002, de 29 de outubro.

Mais se informa que não se presenciaram outros interesses públicos com expressão territorial e ambiental prosseguidos por este serviço periférico da administração direta do Estado, designadamente:

¹ Decreto Regulamentar n.º 39/2012, de 11 de abril, e Portaria n.º 305/2012, de 4 de outubro, em conjugação com Despacho n.º 5813/2017, de 3 de julho, que altera e república o Despacho n.º 14786/2012, de 19 de novembro.



Direção Regional de Agricultura e Pescas de Lisboa e Vale do Tejo

- Servidão administrativa respeitante às Obras de Aproveitamento Hidroagrícola, nomeadamente as classificadas no grupo IV (Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de julho, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de abril);
- Áreas protegidas ou de reserva no âmbito do Programa de Ação para a Zona Vulnerável a nitratos de origem agrícola do Tejo (definido pela Portaria n.º 259/2012, de 28 de agosto).

Face ao exposto, e considerando a descrição da situação de referência dos fatores ambientais solo e uso do solo, tanto para a área de implantação como para a envolvente, bem como a avaliação de impactes nas fases de construção, exploração e desativação e a respetiva identificação das medidas/técnicas de minimização/compensação e dos programas de monitorização a adotar, emite-se para **parecer favorável** à conformidade do EIA, embora **condicionado** à obtenção do parecer suprarreferenciado

Com os melhores cumprimentos,

Assinado digitalmente por ANA MARIA GONÇALVES DE OLIVEIRA RODRIGUES FAUSTINO ARSÉNIO

Data: 2018.05.28 09:38:36 +01:00

Motivo: (No uso de delegação de poderes atribuída pelo Despacho n.º 53/2018, de 12 de dezembro de 2017)
Diretora de Serviços de Desenvolvimento Agroalimentar e Rural

Local: Santarém

Ana Faustino Arsénio

Diretora de Serviços de Desenvolvimento Agroalimentar e Rural

FC

Assinado digitalmente por VASCO HUMO MACIEL RODRIGUES DA
COSTA

Data: 2018.05.28 13:58:10 +01:00

ANEXO III

Índice de Avaliação Ponderada de Impactes Ambientais

ÍNDICE DE AVALIAÇÃO PONDERADA DE IMPACTES AMBIENTAIS

I. Enquadramento

O Decreto-lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro de 2013, que define o regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) prevê a integração, na Declaração de Impacte Ambiental (DIA), de um índice de avaliação ponderada de impactes ambientais, conforme disposto no n.º 1 do seu artigo 18.º, que se transcreve:

1 - A DIA pode ser favorável, favorável condicionada ou desfavorável, fundamentando-se num índice de avaliação ponderada de impactes ambientais, definido com base numa escala numérica, correspondendo o valor mais elevado a projetos com impactes negativos muito significativos, irreversíveis, não minimizáveis ou compensáveis.

De forma a possibilitar a aplicação prática da norma acima transcrita, o Grupo de Pontos Focais das Autoridades de AIA, constituído ao abrigo do n.º 2 do artigo 10.º do mesmo diploma, desenvolveu uma proposta de metodologia para determinação do referido índice.

A referida proposta mereceu a concordância do Senhor Secretário de Estado do Ambiente, através do despacho emitido a 17 de abril de 2014.

De acordo com a metodologia proposta, a determinação do índice, pela natureza do exercício de ponderação inerente, deve ser desenvolvido, em primeira instância, pela Comissão de Avaliação (CA) e constar como anexo ao parecer a emitir ao abrigo do disposto no artigo 16.º n.º 1 do Decreto-lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro.

Segundo esta metodologia, o valor do índice a definir reflete a significância dos impactes após consideração das eventuais medidas de minimização dos impactes negativos e ou medidas de potenciação dos impactes positivos, ou seja, reporta-se aos impactes residuais do projeto.

II. Determinação do índice de avaliação ponderada de impactes ambientais

Face ao enquadramento acima apresentado, procedeu-se à determinação do índice de avaliação ponderada de impactes ambientais, o qual se assume como uma ferramenta de expressão de resultados.

Para efeitos de determinação do referido índice, foi assumido ainda como pressuposto de base a não inclusão da componente "Ordenamento do Território" como um fator ambiental específico dado que:

- Os valores inerentes às regras fixadas nos instrumentos de gestão territorial (IGT) foram ponderados de forma transversal na análise desenvolvida sectorialmente para os vários fatores ambientais; e
- O Decreto-lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, no seu artigo 18.º, n.º 6, refere que as situações de desconformidade com IGT não condicionam o sentido da decisão do procedimento de AIA.

Assumindo os pressupostos acima explanados, procedeu-se à determinação da significância dos impactes do projeto sobre os fatores ambientais analisados, tal como a seguir se sintetizam:

Fatores Ambientais	Significância dos impactes negativos	Significância dos impactes positivos
Geologia, geomorfologia e recursos minerais	Pouco significativos	Significativos
Recursos Hídricos	Pouco significativos	Sem significado
Sistemas ecológicos	Pouco significativos	Sem Significado
Solo e Uso do Solo	Pouco significativos	Pouco significativos
Socioeconomia	Pouco Significativos	Significativos
Qualidade do ar	Pouco Significativos	Sem significado
Ambiente Sonoro	Pouco significativos	Sem significado
Património cultural	Significativos	Sem significado
Paisagem	Significativos	Sem significado

Face às características do projeto, bem como aos seus objetivos, e tendo em consideração os valores em presença nas áreas interferidas, foram atribuídos os seguintes níveis de preponderância aos fatores ambientais analisados:

Fatores Ambientais	Preponderância
Socioeconomia	Relevante
Ambiente Sonoro	Não Relevante
Qualidade do ar	Relevante
Sistemas ecológicos	Não Relevante
Solo e Uso do Solo	Não relevante
Geologia	Relevante
Paisagem	Relevante
Recursos Hídricos	Relevante
Património cultural	Não relevante

Com base na significância global dos impactes negativos e positivos identificados para os vários fatores ambientais e dada à preponderância atribuída aos mesmos, procedeu-se à determinação do índice de avaliação ponderada de impactes ambientais, de acordo com a valoração numérica definida na metodologia proposta pelo Grupo de Pontos Focais das Autoridades de AIA, tendo sido obtido o valor 3.