



CÓDIGO DOCUMENTO: D20250128001195
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: ead6-0446-c463-d39b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



TUA

TÍTULO ÚNICO AMBIENTAL

O titular está obrigado a cumprir o disposto no presente título, bem como toda a legislação e regulamentos vigentes nas partes que lhes são aplicáveis.

O TUA compreende as decisões de licenciamento solicitadas através do presente pedido.

DADOS GERAIS

Nº TUA	TUA20250128000275
REQUERENTE	corbario,sa
Nº DE IDENTIFICAÇÃO FISCAL	500176957
ESTABELECIMENTO	Concessão Mineira Vale Moleiro
CÓDIGO APA	APA11761203
LOCALIZAÇÃO	Rua de Pombal, Redinha
CAE	08122 - Extração de argilas e caulino 23490 - Fabricação de outros produtos cerâmicos não refratários 23992 - Fabricação de outros produtos minerais não metálicos diversos, n.e. 38322 - Valorização de resíduos não metálicos 43120 - Preparação dos locais de construção 49410 - Transportes rodoviários de mercadorias

CONTEÚDOS TUA



ENQUADRAMENTO



LOCALIZAÇÃO



PRÉVIAS LICENCIAMENTO



EXPLORAÇÃO



DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO



OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO



ANEXOS TUA



CÓDIGO DOCUMENTO: D20250128001195
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: ead6-0446-c463-d39b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



ENQUADRAMENTO

ENQ1 - SUMÁRIO

Sumário

Regime	Nº Processo	Indicador de enquadramento	Data de Emissão	Data de Entrada em Vigor	Data de Validade	Eficácia	Sentido da decisão	Entidade Licenciadora
AIA	PL20240506004091	Anexo I, n.º 18 - Artigo 1.º n.º 3, alínea a) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro.	28-01-2025	-	27-01-2029	Sim	Deferido condicionado	Agência Portuguesa do Ambiente

Sumário - Utilizações

Código Utilização	Data de Emissão	Data de Entrada em Vigor	Data de Validade
Sem dados.			

Outras decisões

Regime	Nº Processo	Indicador de enquadramento	Data de Emissão	Data de Entrada em Vigor	Data de Validade	Eficácia	Sentido da decisão	Entidade Licenciadora
Sem dados.								

Outras decisões - Utilizações

Código Utilização	Data de Emissão	Data de Entrada em Vigor	Data de Validade
Sem dados.			



LOCALIZAÇÃO

LOC1.1 - Mapa



CÓDIGO DOCUMENTO: D20250128001195
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: ead6-0446-c463-d39b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



LOC1.2 - Pedido de Informação Prévia aprovado (n.º)

Pedido de Informação Prévia aprovado (n.º) -

LOC1.3 - Documento comprovativo de Pedido de Informação Prévia (n.º)

Documento comprovativo de Pedido de Informação Prévia (n.º) -

LOC1.4 - Área poligonal

Vertice -

Meridiana -

Perpendicular à meridiana -



CÓDIGO DOCUMENTO: D20250128001195
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: ead6-0446-c463-d39b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

LOC1.5 - Confrontações

Norte	Áreas florestais e áreas de extração de recursos geológicos
Sul	Áreas florestais
Este	Áreas florestais
Oeste	áreas de extração de recursos geológicos

LOC1.6 - Área do estabelecimento

Área impermeabilizada não coberta (m2)	0,00
Área coberta (m2)	0,00
Área total (m2)	363 317,00

LOC1.7 - Localização

Localização	Zona Rural
-------------	------------



PRÉVIAS LICENCIAMENTO

PLIC1 - Medidas /Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000009	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



CÓDIGO DOCUMENTO: D20250128001195
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: ead6-0446-c463-d39b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



EXPLORAÇÃO

EXP1 - Medidas / Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000010	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO

ENC2 - Medidas / Condições a cumprir relativamente ao encerramentos e ou desativação da instalação

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000011	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

OCom1 - Comunicações a efetuar à Administração

Código	Tipo de informação /Parâmetros	Formato de reporte	Periodicidade de comunicação	Data de reporte	Entidade
	Condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao				



CÓDIGO DOCUMENTO: D20250128001195
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: ead6-0446-c463-d39b

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Tipo de informação /Parâmetros	Formato de reporte	Periodicidade de comunicação	Data de reporte	Entidade
T000012	presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA		Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



ANEXOS TUA

Anex1 - Anexos

Código	Ficheiro	Descrição
T000014	AIA3730_DIA(anexoTUA).pdf	DIA - Declaração de Impacte Ambiental

**Declaração de Impacte Ambiental
(Anexo ao TUA)**

Designação do projeto	Concessão Mineira C – 178 “Vale Moleiro”
Fase em que se encontra o projeto	Projeto de Execução
Tipologia do projeto	Anexo I, n.º 18 do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Artigo 1.º n.º 3, alínea a) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual
Localização (concelho e freguesia)	Freguesia da Redinha, Concelho de Pombal, Distrito de Leiria
Identificação das áreas sensíveis	Não interfere com Áreas sensíveis definidas nos termos do disposto na alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual.
Proponente	CORBÁRIO – Minerais Industriais, S.A.
Entidade licenciadora	Direção-Geral de Energia e Geologia
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Descrição sumária do projeto

O projeto em avaliação está inserido na área cativa para exploração de argilas especiais (atualmente depósitos minerais), definida pela Portaria n.º 733/94, de 12-08-1994, dado o elevado interesse nacional e regional destas matérias-primas. Integra, parcialmente, a área de reserva para efeitos de aproveitamento de argilas especiais, na bacia sedimentar de Barracão - Pombal - Redinha, localizada nos municípios de Leiria e Pombal, definida pelo Decreto-Regulamentar n.º 31/95, de 22 de novembro.

O projeto corresponde ao Plano de Lavra inicial da Concessão Mineira C – 178, com 36,3 ha e contempla a cessação da exploração das duas pedreiras “Vale Moleiro” e “Vale do Poço” que, posteriormente, serão convertidas em núcleos de exploração da mina, bem como a criação de novos núcleos para a exploração de argilas especiais e caulino.

O Plano de Lavra, que constitui o projeto de execução objeto de avaliação, prevê a exploração de cinco áreas, divididas pelos dois blocos da concessão, nomeadamente:

- Bloco A, com 30,93 hectares e no qual se integram-se três áreas de exploração; Área 1, com 9,89 hectares, Área 2, com 6,48 hectares e Área 3, com 5,77 hectares e as respetivas áreas de defesa.
- Bloco B, com 5,4 hectares, e na qual se integram duas áreas de exploração: Área 4, com 1,14 hectares e Área 5, com 2,87 hectares.

Atualmente a extração decorre apenas no Bloco A, na área de exploração 1, na área da Pedreira n.º 5191 “Vale Moleiro”.

A exploração das cinco áreas será feita de forma faseada:

- Fase 1 – exploração das áreas 1 e 4, que correspondem às áreas com as pedreiras com licença de exploração “Vale Moleiro” e “Vale do Poço” e as áreas adjacentes. Prevê-se que a exploração ocorra durante 6 anos.
- As fases seguintes correspondem à extração em áreas ainda não intervencionadas, nomeadamente, na Fase 2, a exploração das áreas 2 e 5, num período de 9 anos e, na Fase 3, a exploração da área 3, num período de 5 anos.

O ciclo de produção da mina inclui as operações de preparação e traçagem que incluem a desmatação, decapagem e armazenamento da terra vegetal em pargas, localizadas próximo da área em exploração (ações prévias) e a extração, a céu aberto, por meios mecânicos de argilas e caulinos.

A argila e areias extraídas são levadas para a zona de depósito antes de serem expedidas, para as duas unidades industriais da empresa localizadas na Redinha e em Leiria (Barracão), ou para clientes. A expedição movimentará cerca de 36 veículos pesados/dia, na primeira fase, 24 veículos pesados/dia na segunda e 23 veículos/dia na terceira fase.

O caulino extraído pode ser usado em vários ramos da indústria cerâmica, designadamente, para produção de faiança, porcelana, pavimentos, cerâmica de revestimento e louça sanitária.

A mina não possui anexos mineiros, nem instalação de beneficiação, implantados na área de concessão. Também não existem fontes de energia, nem estruturas de captação de água.

A mina emprega atualmente quatro trabalhadores, não se prevendo a criação de postos de trabalho adicionais. Dado o carácter sazonal da exploração da extração de argilas os trabalhadores não se encontram afetos apenas a esta exploração.

O Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) proposto prevê a modelação das cortas com os materiais sobrantes/terras de cobertura respeitantes a cada área, a colocação de uma camada de terra vegetal e instalação de um sistema de drenagem. Prevê-se o revestimento de toda a área explorada com sementeira das misturas herbáceas e ou arbustivas para proteção e minimização da erosão do solo, bem como a plantação de árvores autóctones.

O Plano de Desativação da mina inclui a finalização dos trabalhos de recuperação e integração paisagística das áreas exploradas e a transferência de todos os equipamentos móveis associados à extração. Os trabalhadores serão alocados a futuras áreas de exploração.

Síntese do procedimento

O presente procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) teve início a 15 de maio de 2024, após estarem reunidos os elementos necessários à instrução do mesmo.

A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), na sua qualidade de Autoridade de AIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA), constituída por representantes da própria APA, do Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF), do Património Cultural (PC), do Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG), da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDRC),

da Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), da Administração Regional de Saúde do Centro (ARS Centro), da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) e do Instituto Superior de Agronomia / Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves (ISA/CEABN).

A metodologia adotada para concretização deste procedimento de AIA contemplou as seguintes fases:

- Realização de reunião com o proponente e consultor para apresentação à CA do projeto e do Estudo de Impacte Ambiental (EIA).
- Apreciação da Conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA), da documentação adicional e consulta do projeto de execução:
 - Foi considerada necessária a apresentação de elementos adicionais, ao abrigo do n.º 8, do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013 de 31 de outubro, os quais foram submetidos pelo proponente sob a forma de Aditamento ao EIA.
 - Após análise deste documento, foi considerado que o mesmo, de uma maneira geral, dava resposta às lacunas e dúvidas anteriormente identificadas. pelo que o EIA foi declarado conforme a 4 de outubro de 2024.
- Promoção de um período de consulta pública, ao abrigo do artigo 15.º Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na atual redação, que decorreu durante 30 dias úteis, de 14 de outubro a 25 de novembro de 2024.
- Solicitação de parecer específico, ao abrigo do disposto no n.º 12, do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151- B/2013 de 31 de outubro, na sua atual redação, designadamente ao Município de Pombal e à empresa E-Redes, Distribuição de Eletricidade, S.A.
- Visita de reconhecimento ao local de implantação do projeto, a qual decorreu a 19 de novembro de 2024 e onde estiveram presentes representantes da CA, do proponente e da equipa que elaborou o EIA.
- Apreciação ambiental do projeto, com base na informação disponibilizada no EIA e respetivo Aditamento, tendo em conta as valências das entidades representadas na CA, integrada com as informações recolhidas durante a visita ao local e ponderados todos os fatores em presença, incluindo a participação pública.
- Elaboração do Parecer Final da CA, que visa apoiar a tomada de decisão relativamente à viabilidade ambiental do projeto.

Síntese dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas

Ao abrigo do disposto no n.º 12 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, relativo à consulta a entidades externas à Comissão de Avaliação, foi emitido parecer pela Câmara Municipal de Pombal.

A pronúncia emitida pelo Município de Pombal foi recebida após a conclusão do parecer da Comissão de Avaliação, não tendo por isso sido possível a sua integração e consideração nesse mesmo parecer.

A Câmara Municipal de Pombal destaca o facto de o Plano Diretor Municipal (PDM) em vigor estabelecer como objetivo estratégico a Valorização integrada dos recursos naturais, “(...) sendo um dos principais desígnios, assegurar o aproveitamento racional dos recursos naturais, salvaguardando a sua capacidade

de renovação, à estabilidade ecológica e preservação do equilíbrio ambiental”.

Tendo por premissa esta análise estratégica da atualidade, relativa à exploração de depósitos minerais no concelho de Pombal, a Câmara Municipal considera que a indústria extrativa deve permanecer adstrita apenas no uso do solo vocacionado primordialmente para o efeito, nomeadamente em áreas classificadas como “Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicas”, de acordo com o Regulamento do PDM, sendo este o único espaço onde não existem condicionalismos inerentes à atividade extrativa e onde é totalmente permitida a exploração e aproveitamento de recursos geológicos de forma racional e sustentada.

Dado que o projeto abrange “Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos – Área de Exploração Consolidada e Área de Exploração Complementar” mas também “Espaço Florestal de Produção e Espaço de Uso Múltiplo Agrícola e Florestal – Tipo II”, o Município de Pombal emite para as cinco áreas de exploração em análise no Plano de Lavra, parecer favorável condicionado para a exploração das áreas definidas no PDM de Pombal como “Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicos” e parecer desfavorável para todas as áreas não abrangidas por esta tipologia de espaço.

Para as áreas classificadas como “Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicas”, o Município de Pombal salienta ainda várias condições que entende serem essenciais para a adequada minimização de impacte, nomeadamente, a necessidade de ser:

- Garantido cumprimento integral do regulamento do PDM em vigor;
- Assegurada a implementação de medidas adequadas para minimização dos impactes, incluindo recuperação paisagística e proteção de recursos hídricos e ecológicos, bem como medidas de minimização das emissões de ruído e de poeiras.
- Assegurada a monitorização regular da qualidade do ar, dos níveis de ruído e dos recursos hídricos.
- Garantida a adoção de boas práticas, assegurando a segurança de trabalhadores e de terceiros.
- Assegurado o cumprimento integral de todas as zonas de defesa referentes a todos os caminhos públicos que existem nas proximidades da área e/ou a ladeiam e/ou a atravessam, devendo ser devidamente protegidos e salvaguardados, bem como todas as serventias públicas existentes;
- Permitida a exploração de apenas um núcleo de cada vez, sendo a sua completa recuperação ambiental e paisagística uma premissa para avançar para o próximo núcleo de exploração;
- Garantido o cumprimento do PARP, devendo o mesmo prever a recuperação paisagística e ambiental faseada com a lavra, em todos os núcleos extrativos, devendo ser recuperadas integralmente as frentes de desmonte, antes da abertura de novas frentes.

Síntese do resultado da consulta pública e sua consideração na decisão

Em cumprimento do disposto no artigo 15.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, foi promovido um período de 30 dias úteis para consulta pública, o qual decorreu de 15 de outubro a 25 de novembro de 2024.

Durante este período foram recebidas 8 exposições de cidadãos a título individual.

Estas exposições constam do Relatório da Consulta Pública, sintetizando-se de seguida os seus aspetos mais relevantes.

Síntese das exposições apresentadas

Dos oito cidadãos que se pronunciaram, um expressa concordância com o projeto, enquanto outro tece comentários de caráter geral sobre a indústria extrativa e os seis restantes manifestam discordância com o projeto.

Entre os aspetos positivos apontados está o facto de o projeto fomentar a economia e o setor, bem como o facto de gerar novos postos de trabalho, diretos e indiretos.

Das exposições que se manifestam contra o projeto, verifica-se que as principais preocupações estão relacionadas com o abate de exemplares arbóreos e arbustivos e os impactes ao nível dos sistemas ecológicos e dos recursos hídricos.

Consideração dos resultados da consulta pública

Os resultados da participação pública foram devidamente ponderados no âmbito da avaliação desenvolvida, coincidindo a maioria dos aspetos manifestados com as principais temáticas abordadas e ponderadas pela Comissão de Avaliação e patentes nos fundamentos e condições da presente decisão.

Informação das entidades legalmente competentes sobre a conformidade do projeto com os instrumentos de gestão territorial, as servidões e restrições de utilidade pública e de outros instrumentos relevantes

No âmbito do Ordenamento do Território, a apreciação incidiu sobre a compatibilidade do projeto com o Plano Diretor Municipal (PDM) de Pombal, e com as condicionantes, servidões administrativas e restrições de utilidade pública em causa.

Ao nível do PDM de Leiria, nomeadamente no que se refere à sua planta de ordenamento, verifica-se que a área da concessão se insere totalmente em Solo Rústico. A subcategoria “Área de Exploração Complementar” encontra-se parcialmente sobreposta com as categorias “Espaço Florestal de Produção e com o Espaço de Uso Múltiplo Agrícola e Florestal do Tipo II”, abrangendo apenas, parcialmente, as áreas de exploração 1 e 4, coincidentes com a subcategoria “Área de exploração consolidada” e com as pedreiras licenciadas e já exploradas.

Refira-se que a Câmara Municipal de Pombal, previamente ao presente procedimento de AIA e à atribuição da Concessão, emitiu parecer favorável condicionado, a 24 de fevereiro de 2021, tendo nessa sede reconhecido um erro cartográfico na Planta de Ordenamento/Classificação e Qualificação do Solo, ao não incluir na Área de Exploração Consolidada a totalidade da área licenciada da Pedreira n.º 5192 – “Vale do Poço”, o que se propôs vir a corrigir.

De salientar que toda a área da concessão se encontra inserida em área de Recursos Geológicos, concretamente em Áreas Potenciais para areias, argilas e argilas especiais. Parte da área de exploração 1 e uma parte pouco expressiva da área de exploração 4, encontram-se ainda classificadas com suscetibilidade de movimentos de massa em vertentes.

Tendo ainda presente a Planta de Ordenamento do PDM de Pombal há a referir que o Caminho Municipal n.º 1005 (CM 1005) cruza as zonas de defesa entre as áreas de exploração 1 e 2 e 2 e 3.

Assinalam-se ainda troços de Linhas Elétricas de Média Tensão que sobrevoam parcialmente as áreas de exploração 1 e 2.

De acordo com a Planta de Condicionantes do PDM de Pombal, com exceção de uma pequena parte da

área de exploração 3, toda a Concessão se encontra em Área Cativeira das argilas especiais de Pelariga-Redinha, objeto da Portaria n.º 733/94, de 12 de agosto. A maioria da área da concessão encontra-se ainda dentro da Área de Reserva das argilas especiais de Barracão-Pombal-Redinha, objeto do Decreto-Regulamentar n.º 31/95, de 22 de novembro.

Não se considera, contudo, que a inserção do projeto em Área Cativeira das argilas especiais de Pelariga - Redinha, e em Área de Reserva das Argilas Especiais de Barracão-Pombal-Redinha, condicione o projeto, uma vez que este está a utilizar o terreno para a exploração do recurso que se encontra previsto nos respetivos diplomas legais.

Na Planta de Condicionantes encontra-se cartografada como Pedreiras (massa mineral) uma área que abrange as áreas de exploração 1 e 4. Encontram-se também cartografadas as duas pedreiras licenciadas do proponente, as Linhas Elétricas de Média Tensão e o CM1005 já referidos na Planta de Ordenamento/Equipamentos e Infraestruturas. Sobre estas interferências deve ser obtida pronúncia das respetivas entidades competente, nomeadamente a E-Redes, Distribuição de Eletricidade, S.A. e a Câmara Municipal de Pombal.

Refira-se ainda que parte da área de exploração 1 e a zona de defesa entre as áreas 2 e 3 se sobrepõem a áreas da Reserva Agrícola Nacional (RAN), devendo ser assegurado junto da Entidade Regional da Reserva Agrícola Nacional do Centro (ERRAN C) o respetivo procedimento para utilização não agrícola destes solos.

Assinalam-se também áreas com perigosidade de incêndio rural alta e muito alta na quase totalidade das áreas de exploração 2, 3 e 5, prevalecendo em larga escala a classe de perigosidade alta. Contudo, as diferentes classes de perigosidade de incêndio, cartografadas na Planta de Condicionantes do PDM de Pombal, não impedem a atividade de exploração dos recursos geológicos e, por outro lado, não estando prevista qualquer edificação, não lhe são aplicáveis os condicionamentos constantes dos artigos 60.º e 61.º do Decreto-Lei n.º 82/2021, de 13 de outubro, com a redação atual, que estabeleceu o Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais no território continental e definiu as suas regras de funcionamento.

Face ao exposto, conclui-se que o projeto é compatível com o PDM de Pombal em vigor e não está sujeito a servidões nem restrições impeditivas da sua concretização.

Razões de facto e de direito que justificam a decisão

Tendo em conta a tipologia do projeto, as suas características e as do território afetado, bem como a natureza dos aspetos ambientais associados, destacaram-se como fatores mais relevantes para a avaliação os recursos hídricos, a geologia e geomorfologia, a socioeconomia, o ambiente sonoro, as vibrações e a qualidade do ar. Foram também avaliados outros fatores como os sistemas ecológicos, as alterações climáticas, o solo, o uso do solo, o ordenamento do território, a saúde humana, o património cultural e a paisagem.

Importa destacar que o projeto apresentado contempla as melhores técnicas disponíveis na exploração do depósito mineral, em linha com o previsto no Anexo V, para o qual remete o artigo 39.º do Decreto-Lei n.º 30/2021, de 7 de maio, na sua atual redação.

Na delimitação das áreas de exploração foi dado cumprimento ao conteúdo material expresso no Anexo II do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, relativo à exploração de massas minerais, no que se refere às zonas de defesa, pois não havendo legislação específica para os depósitos minerais no que nesta matéria diz respeito, considera-se ser de aplicar as mesmas condições às explorações de depósitos

minerais a céu aberto.

O projeto apresentado contempla também um Plano de Recuperação Ambiental e Paisagística, o qual será implementado de forma faseada com a exploração e que permitirá a reintegração das áreas na paisagem local após a sua exploração. Foi prevista a recuperação das áreas intervencionadas dentro das zonas de defesa, no prazo máximo de dois anos após emissão da presente DIA.

O projeto inclui ainda um Plano de Segurança e Saúde, elaborado de acordo com a legislação vigente, cabendo os trabalhos de serviços de segurança, saúde e higiene no trabalho a uma empresa subcontratada pelo proponente. As áreas de exploração serão vedadas e sinalizadas, sendo que previamente à aprovação do Plano de Lavra, o Plano de Segurança e Saúde será ainda avaliado pela Autoridade para as Condições de Trabalho (ACT), por forma a garantir que serão aplicadas as melhores práticas possíveis no âmbito da segurança e saúde.

Foi também apresentado um Plano de Eficiência Energética para a exploração, nos termos previstos no Decreto-Lei n.º 30/2021, de 7 de maio, o qual prevê uma gestão dos trabalhos com vista à minimização de deslocamentos e otimização dos trajetos. O plano prevê também a formação e informação aos trabalhadores, com vista ao uso racional dos equipamentos, a utilização de equipamento com uma maior eficiência de combustível e a implantação de uma ferramenta digital que fornece dados de parque de máquinas.

Foi igualmente apresentado um Plano de Comunicação, embora o mesmo careça de revisão.

Da avaliação efetuada, salienta-se o facto do projeto se localizar na área cativa para argilas especiais, prevendo-se que possa contribuir para a dinamização da economia regional e nacional, viabilizando a indústria cerâmica, de grande importância a nível nacional.

Além da empregabilidade direta, o funcionamento da mina promove a criação de outros postos de trabalho indiretos, nomeadamente com a contratação de serviços e abastecimento da indústria da cerâmica, podendo dinamizar a economia local.

O projeto apresenta assim impactes positivos que decorrem da contribuição, direta e indireta, para a dinamização da economia local e regional, principalmente no que respeita à criação e manutenção de postos de trabalho (diretos e indiretos) e no contributo para a diversificação e robustez do tecido económico da região.

Sem prejuízo, preveem-se igualmente impactes negativos, incluindo ao nível da Geologia e Geomorfologia, decorrentes dos processos erosivos promovidos pela remoção do coberto vegetal, da alteração do relevo natural e das formações geológicas, resultado das operações de desmonte e deposição, e da instabilidade do maciço.

A implementação do PARP será igualmente relevante para a minimização dos impactes ao nível do Solo e Uso do Solo, apesar destes serem pouco significativos. A eventual contaminação do solo será prevenida e mitigada através da implementação de um plano de monitorização do solo, ao longo da vida útil do projeto, e pela implementação de medidas preventivas e de mitigação de derrames acidentais de substâncias poluentes.

Também os impactes ao nível dos recursos hídricos superficiais serão, do ponto de vista quantitativo, negativos, mas de magnitude reduzida e pouco significativos se adotadas as adequadas medidas de minimização. A implementação do PARP, ao prever a modelação do terreno com estêreis (principalmente areias de granulometria grosseira) e o espalhamento da terra vegetal, seguido da sementeira e plantação

de árvores, irá melhorar as condições de recarga dos aquíferos.

Ao nível das águas subterrâneas, os impactes estão essencialmente associados à possibilidade de alteração do nível freático, da direção de fluxo e da ocorrência de zonas de exurgências, devido à sua interseção com o desenvolvimento da exploração. Contudo, dada a distância a que se encontram os pontos de água da envolvente do projeto, que captam no aquífero livre, considera-se pouco provável que estes sejam afetados pela atividade desenvolvida na exploração.

O mesmo se verifica ao nível da qualidade da água, perspetivando-se impactes negativos, associados ao risco de possível contaminação decorre de eventuais derrames acidentais de hidrocarbonetos, mas pouco significativos se adotadas medidas adequadas para a sua prevenção e minimização. Em relação ao aquífero profundo, não é expectável a ocorrência de impacte negativo, uma vez que os níveis argilosos subjacentes, considerados impermeáveis, desempenham um papel de proteção de possíveis contaminações.

No que concerne aos sistemas ecológicos, importa ter em conta que a área do projeto demonstra já um forte carácter de perturbação, causado pela atividade extrativa, intensificado pela envolvente, também ela caracterizada pela extração de inertes e pela presença de rodovias. Ainda que se registre a perda de áreas de baixo valor ecológico, que constituem áreas de suporte aos valores naturais de carácter mais generalista, não se verifica a afetação direta de habitats ou de espécies de interesse comunitário e com estatuto de proteção legal estabelecido no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de abril, e/ou no Decreto-Lei n.º 38/2021, de 31 de maio, nem de espécies com estatuto de ameaça.

Por tal, considera-se que os efeitos negativos significativos sobre os Sistemas Ecológicos, decorrentes da execução do projeto nos termos propostos, serão passíveis de minimização, pela adoção de medidas adequadas e pelo cumprimento da própria legislação relativa quer à proteção ao sobreiro e da azinheira, quer à prevenção da introdução e dispersão das espécies exóticas classificadas como invasoras.

De salientar também que do projeto decorrerá a degradação da paisagem, gerando-se impactes visuais negativos, diretos, significativos, mas de baixa a média magnitude, localizados, temporário e minimizáveis através da implementação das medidas de recuperação paisagística.

Importa também salientar que a área de implantação do projeto se localiza num território de elevada sensibilidade arqueológica e patrimonial, atestada pela existência de testemunhos de ocupação antrópica antiga, nomeadamente de cronologia pré-histórica e romana. Atendendo à menor eficácia da prospeção de campo, dadas as condições de visibilidade deficientes, observadas na generalidade da área de implantação do projeto, não foi possível efetuar um reconhecimento adequado de sítios arqueológicos.

Assim, considerando os dados disponíveis, não se deve excluir a possibilidade de ocorrência de impactes sobre o património arqueológico, em particular durante a fase de preparação, potencialmente impactante para eventuais vestígios arqueológicos que se possam encontrar ocultos quer pela vegetação, quer pelo subsolo. Afigura-se como tal necessária a adoção de medidas, destinadas a garantir a salvaguarda de património arqueológico existente e/ou ainda não detetado.

Importa ainda ter presente os potenciais impactes negativos ao nível da socioeconomia, designadamente os impactes na qualidade de vida das populações locais, que serão afetadas pelo ruído e pela dispersão de poeiras, induzidos pela exploração mineira.

Efetivamente, verifica-se que o projeto irá gerar impactes negativos significativos ao nível da qualidade do ar, sendo essencial a adoção de medidas de minimização e de um programa de monitorização.

Em relação ao ambiente sonoro foram avaliados os impactes associados não só à atual instalação, mas

também ao estimado acréscimo de movimentação de cargas, interno à exploração para transporte da matéria-prima e seu escoamento. Dessa análise constata-se o incumprimento do critério de incomodidade, o que determina a necessidade de ser dimensionada uma medida de minimização (barreira acústica natural e artificial) que deve permanecer instalada durante as fases 1 e 2. Não está previsto o incumprimento do critério de exposição.

Refira-se ainda que foram estimadas as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) associadas à utilização de combustíveis fósseis na operação de equipamentos móveis e as resultantes do tráfego rodoviário inerente à expedição do produto. Tal como já referido, o Plano de Eficiência Energética apresentado já prevê a implementação de um conjunto de medidas para minimizar os consumos de combustível. A mitigação da perda de biomassa associada à desflorestação a realizar nas áreas 2, 3 e 5 será efetuada com a implementação do PARP, que contribuirá para a recuperação da capacidade de sequestro de carbono na área.

No que se refere à adaptação às alterações climáticas o EIA identifica as principais vulnerabilidades do projeto, destacando, o risco associado às temperaturas elevadas e aos fenómenos extremos de precipitação. Atendendo às vulnerabilidades elencadas, foram previstas medidas de adaptação.

Ao nível dos Instrumentos de Gestão Territorial e em resultado da análise efetuada às disposições do Regulamento da 1.ª Revisão do PDM de Pombal, conclui-se que o projeto é compatível com referido plano, não estando sujeito a servidões nem restrições impeditivas da sua concretização.

Contudo, há a salientar o parecer emitido pela Câmara Municipal de Pombal em sede do presente procedimento de AIA, no qual aquela autarquia se pronunciou desfavoravelmente sobre todas as áreas de exploração não abrangidas pela classe de espaço “Espaços de Exploração de Recursos Energéticos e Geológicas”, entendendo que, de acordo com o Regulamento do PDM de Pombal, este é o único espaço onde não existem condicionalismos inerentes à atividade extrativa e onde é totalmente permitida a exploração e aproveitamento de recursos geológicos de forma racional e sustentada.

Note-se, no entanto, que a autarquia invoca, para emissão este parecer, o disposto n.º 8 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 30/2021, de 7 de maio, que define que a pronúncia dos municípios *“quando, total ou parcialmente, desfavorável é vinculativa e é sempre fundamentada em normas legais ou regulamentares aplicáveis ou na estratégia de desenvolvimento territorial municipal expressa nos elementos que acompanham o Plano Diretor Municipal.”*

Ora a referida norma não se aplica à presente fase em que se encontra o projeto, mas sim ao procedimento de instrução do pedido de atribuição de direitos de prospeção e pesquisa. Note-se ainda que a mesma autarquia emitiu parecer favorável condicionado, previamente à atribuição da concessão respetiva.

Acresce que a análise efetuada no contexto da Comissão de Avaliação relativamente à compatibilidade do projeto com o Regulamento do PDM de Pombal não coincide com a pronúncia da autarquia acima citada.

Assim, entende-se que esta questão deve ser dirimida em sede de licenciamento, nomeadamente, através da solicitação de emissão de novo parecer à Câmara Municipal de Pombal, dando a conhecer à autarquia todos os aspetos acima expostos.

Assim, face aos impactes positivos identificados e tendo em consideração que os impactes negativos acima referidos podem ser, na sua generalidade, passíveis de minimização e compensação, emite-se decisão favorável, condicionada ao cumprimento dos termos e condições impostas no presente documento.

Condicionantes

1. Requerer a caducidade das pedreiras n.º 5191 “Vale Moleiro” e n.º 5192 “Vale do Poço”, após aprovação do plano de lavra pela Direção Geral de Energia e Geologia.

Elementos a apresentar

Previamente à aprovação do plano de lavra

Deve ser apresentado à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, o seguinte elemento:

1. Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP) revisto, tendo como referência o apresentado no EIA e as orientações constantes da presente decisão.

Em sede de aprovação do plano de lavra

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

2. Pronúncia da Entidade Regional da Reserva Agrícola (RAN) para as áreas integradas na RAN.
3. Pronúncia da E-REDES relativamente às linhas que sobrepõem as áreas de exploração.
4. Pronúncia da Câmara Municipal de Pombal, atendendo ao disposto no PDM de Pombal.

Previamente ao início da exploração das áreas 2, 3 e 5

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

5. Plano de Comunicação e Divulgação revisto.
6. Plano de Gestão de Eficiência Energética para a concessão que permita a gestão e monitorização dos consumos de energia, para corrigir eventuais irregularidades de forma célere. Este plano deve privilegiar:
 - a. a seleção de equipamentos mais eficientes, que utilizem combustíveis alternativos, dentro daquilo que serão as opções de mercado existentes à data;
 - b. a eficiência energética ao nível da iluminação; a otimização dos percursos adotados no transporte de materiais.
7. Dimensionamento de uma barreira acústica, natural ou artificial, para assegurar o cumprimento do critério de incomodidade (Área 1). Atendendo à necessidade de selecionar locais para a colocação das pargas, estas possam ser utilizadas como barreira acústica natural.
8. Revisão da estimativa de emissões de GEE (tCO₂eq) associada à perda de biomassa decorrente das ações de desflorestação, considerando igualmente a perda de biomassa viva, podendo fazer uso da calculadora recentemente disponível no Portal da APA¹ para este efeito.
9. Estimativa de emissões de GEE inerente à utilização de combustíveis fósseis no equipamento e maquinaria utilizado na fase de desativação.
10. Plano de Gestão e Controlo de Espécies Vegetais Exóticas e Invasoras, atualizado de acordo com as

¹ Calculadora de Emissões de GEE <https://apambiente.pt/clima/integracao-das-alteracoes-climaticas-em-ai>

orientações constantes da presente decisão.

11. Comprovativo da autorização da Tutela do Património Cultural para a realização dos trabalhos de acompanhamento arqueológico. A apresentação deste elemento à autoridade de AIA é, neste caso, apenas para conhecimento.
12. Resultados da prospeção arqueológica sistemática das áreas de defesa, dos acessos necessários criar/melhorar ou a restabelecer e das áreas de depósito de pargas/inertes (caso aplicável), localizados fora da área de projeto/ plano de lavra, bem como resultados da prospeção arqueológica sistemática das áreas objeto de exploração, atendendo às condições de fraca visibilidade de observação do solo nas áreas 2, 3, 4 e 5.
Estes trabalhos devem ser realizados por arqueólogo com experiência em Pré-história e dos mesmos deve resultar um relatório preliminar a entregar à Tutela do Património Cultural onde devem ser analisados e avaliados os impactes sobre ocorrências patrimoniais ou outros vestígios incógnitos e preconizados trabalhos complementares de minimização ou definidas áreas para a salvaguarda in situ dos arqueossítios (caso aplicável)..
13. Informação geográfica do projeto em formato vetorial (por exemplo *ESRI shapefile* e no sistema de coordenadas ETRS89), designadamente, com todas as componentes do projeto e os elementos patrimoniais inventariados.
14. Planta de condicionantes das distintas infraestruturas necessárias à implementação do projeto e do Plano de Lavra, com a inclusão dos elementos patrimoniais identificados, a qual deve incluir também todas as áreas a salvaguardar (caso aplicável).
15. Programas de monitorização, desenvolvidos ou revistos de acordo com as orientações constantes da presente decisão.

Até um ano após emissão da presente DIA

Deve ser apresentado à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, o seguinte elemento:

16. Resultados da execução do Plano de Amostragem proposto, revisto de acordo com as orientações da presente decisão, de modo a estabelecer uma situação de referência ou situação inicial no que se refere ao fator solos contaminados.

Na fase de exploração

Deve ser apresentado à autoridade de AIA, para conhecimento, o seguinte elemento:

17. Documento que demonstre a entrega do relatório final que apresenta os resultados, no prazo máximo de um ano a partir da data da conclusão dos trabalhos arqueológicos, de acordo com Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (RTA).

Medidas de minimização/potenciação/compensação

A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início da fase de preparação do terreno para exploração de novas áreas e do início da exploração das novas áreas, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências em matéria de pó-avaliação.

De acordo com o artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, devem ser realizadas auditorias por verificadores qualificados pela APA.

A realização de auditorias deve ter em consideração o documento “Termos e condições para a realização das Auditorias de Pós-Avaliação”, disponível no portal da APA. 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 do Terreno para Exploração de Novas Áreas

1. Implementar (caso não exista ainda) um procedimento de registo de reclamações, em formulário próprio, a disponibilizar na junta de freguesia da Redinha e na Câmara Municipal de Pombal, para registo e tratamento de eventuais reclamações que venham a ser apresentadas. Anualmente devem ser enviados relatórios à Autoridade AIA, nos quais deve ser incluído o registo da interação direta e de proximidade já estabelecida.
2. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados, relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos. Estas ações devem ter também em conta os valores patrimoniais em presença e ser realizadas anualmente e sempre que sejam admitidos novos trabalhadores.
3. Informar a equipa de acompanhamento arqueológico com uma antecedência não inferior a oito dias de quaisquer trabalhos que impliquem impactes no solo e no subsolo (incluindo a fase de desmatação).
4. Incluir todas as ocorrências patrimoniais que venham a ser identificadas na área de incidência na Planta de Condicionantes do Plano de Lavra.
5. Sinalizar e vedar permanentemente as ocorrências patrimoniais identificadas na planta de condicionantes ou outras que venham a ser identificadas durante os trabalhos de prospeção, de forma a evitar a sua afetação pela circulação de pessoas e máquinas, que aí deve ser proibida ou muito condicionada.
6. Proceder à manutenção e vigilância das sinalizações/balizamentos, até ao final da exploração, incluindo, na fase final (em que já não existe mobilização de sedimentos) nas operações de desmonte de pargas, durante a recuperação paisagística e na fase de desativação.
7. Efetuar a repospeção arqueológica sistemática, após a desmatação e antes do avanço das operações de decapagem e escavação, das áreas de incidência do projeto que apresentavam reduzida visibilidade, de forma a colmatar as lacunas de conhecimento, incluindo os caminhos de acesso, novas áreas de estaleiro, depósitos temporários/definitivos.
8. Garantir o acompanhamento arqueológico integral, permanente e presencial das ações de preparação da exploração, da abertura/beneficiação de acessos, e com efeito preventivo em relação à afetação de vestígios arqueológicos incógnitos, consistindo na observação das operações de remoção e revolvimento de solo (desmatação e decapagens superficiais e escavação no solo e depósitos de inertes temporários/definitivos), quer estas sejam feitas nas fases preparatórias, como a instalação de estaleiro, abertura/alargamento de acessos e áreas a afetar pelos trabalhos de inerentes à exploração. O acompanhamento deve ser continuado e efetivo, pelo que se houver mais que uma frente a decorrer em simultâneo terá de se garantir o acompanhamento de todas as frentes. A descoberta do terreno deve ser realizada de modo controlado, executando-se previamente a desmatação do terreno.

Se no decurso desta ação surgirem novas realidades de interesse arqueológico, arquitetónico e/ou

etnográfico, a obra/exploração deve ser suspensa nesse local, ficando o arqueólogo obrigado a comunicar a ocorrência ao organismo competente da tutela do Património Cultural, acompanhada de uma proposta de medidas de minimização a adotar sob a forma de um relatório preliminar.

9. Os resultados obtidos no decurso da prospeção e do acompanhamento arqueológico podem determinar a adoção de medidas de minimização específicas/complementares (registo documental, sondagens, escavações arqueológicas, entre outras), as quais serão apresentadas à Tutela do Património Cultural, e, só após a sua aprovação, é que serão implementadas.
10. Se a destruição de um sítio (total ou parcial), depois de devidamente justificada, for considerada como inevitável, deve ficar expressamente garantida a salvaguarda pelo registo da totalidade dos vestígios e contextos a afetar, através da escavação arqueológica integral.
11. As estruturas arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra de instalação das distintas componentes necessárias à implementação do Projeto, ou durante a fase de exploração devem, em função do seu valor patrimonial, ser conservadas in situ, de acordo com parecer prévio da Tutela, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação para o futuro. Os achados móveis devem ser colocados em depósito credenciado pelo organismo de Tutela do Património Cultural.
12. Proceder à atualização da planta de condicionantes sempre que venham a ser identificadas ocorrências patrimoniais que justifiquem a sua salvaguarda. A mesma deve ser divulgada junto dos trabalhadores afetos à mina nas várias fases (exploração/desativação) de forma a salvaguardar as ocorrências nele identificadas, seja pela sua sinalização, ou caso se localizem em área a intervir, pelo seu registo documental.
13. Demonstrar que foi entregue, no prazo máximo de um ano a partir da data da conclusão dos trabalhos arqueológicos, de acordo com Regulamento de Trabalhos Arqueológicos (RTA), o relatório final de trabalhos arqueológicos.
14. Restringir as ações de desmatagem e desflorestação às áreas estritamente necessárias, devendo proceder-se à delimitação prévia das áreas a intervir. As operações de desmatagem devem ser faseadas, consoante as necessidades de abertura de novas frentes de trabalho, para reduzir, tanto quanto possível, a área de solo a descoberto, minimizando os fenómenos erosivos.
15. Toda a vegetação arbustiva e arbórea existente nas áreas não abrangidas por movimentos de terras deve ser protegida e valorizada, limitando-se o abate de árvores e arbustos ao estritamente necessário.
16. Atender no desbaste seletivo de vegetação, tanto quanto possível, à salvaguarda das espécies autóctones.
17. Nas áreas onde esteja prevista a realização de trabalhos de corte de vegetação, decapagem e mobilização de solo, os mesmos devem seguir a sequência:
 - a. Corte de vegetação, cujos trabalhos devem ser realizados fora do período de 15 de março a 15 de julho, de modo a evitar o período de maior frequência de episódio de reprodução das espécies da flora e da fauna;
 - b. Remoção da camada superficial do solo.
18. Caso sejam encontrados ninhos localizados em árvores a abater, o abate daquelas árvores só pode ocorrer após comunicação ao ICNF, I.P e obtida a autorização devida.

19. Estabelecer corredores permanentes de circulação de modo a reduzir os vários acessos já existentes e redundantes, de forma a evitar a circulação indiscriminada e a afetação da vegetação existente, devendo os mesmos ser ambientalmente recuperados a curto prazo –descompactação, sementeira e plantação.
20. Reduzir ao mínimo indispensável à execução dos trabalhos as ações de corte de vegetação dos diferentes estratos – arbóreo, arbustiva e herbácea. As ações devem ser realizadas de forma progressiva em cada um dos blocos e reduzidas ao mínimo indispensável à execução dos trabalhos e de modo a reduzir o tempo de exposição do solo.
21. Contemplar na realização dos trabalhos de corte da vegetação a adoção de medidas que previnam a dispersão de propágulos de espécies invasoras.
22. Efetuar a gestão da biomassa resultante do corte de espécies invasoras de modo diferenciado, para minimizar o seu risco de dispersão para novos locais.
23. Condicionar a circulação de máquinas pesadas e de outras viaturas às zonas de trabalho e aos acessos definidos, evitando-se uma maior afetação do solo e do coberto vegetal devido à circulação desnecessária destes equipamentos em áreas adjacentes.
24. Efetuar a remoção dos solos, durante as operações de preparação do desmonte, se possível, no período seco.
25. O planeamento dos trabalhos e a execução dos mesmos deve considerar todas as formas disponíveis para não destruir a estrutura e a qualidade da terra viva por compactação e pulverização, visando também a redução dos níveis de libertação de poeiras e a sua propagação, como: evitar a utilização de máquinas de rastos, exceto em situação de maior declive por segurança, e a redução das movimentações de terras e a sua exposição em períodos de vento e de maior pluviosidade. Devem ser adotadas todas as práticas e medidas adequadas de modo a reduzir a emissão de poeiras na origem.
26. Efetuar a remoção dos solos, durante as operações de preparação do terreno para o desmonte, de forma a preservar a camada superficial de terra vegetal, separada dos estéreis, em pargas devidamente protegidas dos ventos e das águas de escorrência, de modo a evitar a erosão e deslizamento de terras.
27. Realizar a decapagem do solo vivo, tendo em consideração as seguintes disposições:
 - a. A profundidade deve corresponder à espessura da totalidade do recurso solo vivo, em toda a profundidade do horizonte local – O e A - e não em função de uma profundidade pré-estabelecida.
 - b. Deve ser segregada e permanecer sem mistura com quaisquer outros materiais inertes e terras de escavação.
 - c. A progressão da máquina deve fazer-se sempre em terreno já anteriormente decapado.
 - d. A terra viva deve ser armazenada e conservada em pargas, com cerca de 2 m de altura, com o topo relativamente côncavo.
 - e. Deve ser preservada através de uma sementeira de leguminosas de forma a manter a sua qualidade. Deve ser protegida de quaisquer ações de compactação por máquinas em manobra.
28. As terras vegetais devem ser armazenadas em pargas e geridas de forma a serem reutilizadas nas

ações de recuperação paisagística, e de modo a favorecer a criação de habitats para espécies nativas da flora.

29. Os depósitos temporários devem ter uma altura que garanta a sua estabilização e a minimização dos fenómenos erosivos, devendo ser constituídas sempre que necessário, valetas de drenagem, para preservar o solo que será usado na recuperação paisagística.
30. Implementar, durante as operações de mobilização de solo, medidas que reduzam as possibilidades de arrastamento de materiais para o caudal das linhas de água com representação na Folha da Carta Militar (Série M888) do Centro de Informação Geoespacial do Exército (CIGeoE).
31. Implementar um Plano de Emergência/Segurança, adaptado a todas as fases do projeto, o qual deve definir os procedimentos a levar a cabo pelo proponente em caso de ocorrência de acidente ou outra situação de emergência, de forma a minimizar os potenciais efeitos negativos da(s) mesma(s), designadamente quanto ao risco de incêndio com origem no depósito de gasóleo (atualmente omissa). Tal Plano deve conter medidas de prevenção e autoproteção para os riscos mais significativos associados ao projeto e/ou face aos existentes na sua envolvente.

Fase de Exploração

32. Garantir o cumprimento das zonas de defesa.
33. Garantir a estabilidade das frentes de desmonte, através de taludes com as dimensões definidas no Plano de Lavra.
34. Assegurar a dimensão adequada dos depósitos temporários de materiais, a existência de declives pouco acentuados e de um sistema de drenagem, de modo a evitar a ocorrência de fenómenos erosivos.
35. Implementar um eficaz sistema de drenagem das águas pluviais, ainda durante a atividade extrativa, na envolvente das instalações de resíduos preexistentes, incluindo das pargas, e dos parques de produtos e nos acessos internos e externos à mina.
36. Os caudais formados pela água da chuva, que percorram áreas intervencionadas pela exploração de materiais, devem ser conduzidos para local apropriado e autorizado, com vista ao tratamento adequado antes da restituição a linhas de água naturais, de modo a reduzir a afetação dos habitats ribeirinhos e as populações das espécies da flora e da fauna, deles dependentes.
37. A vala de drenagem perimetral deve acompanhar o desenvolvimento da lavra, isto é, deve situar-se na proximidade da bordadura da escavação, de modo a evitar que a água da envolvente esorra para o interior da corta, sendo replantada com o desenvolvimento da exploração.
38. Criar um sistema de drenagem para as águas pluviais, através da abertura de valas e bacias de decantação, que permitam o correto escoamento superficial na área de exploração.
39. Efetuar, após períodos prolongados de precipitação, uma inspeção visual à rede de drenagem, para corrigir eventuais situações de arraste de materiais para o exterior da respetiva área de exploração.
40. Construir as bacias de decantação fora do leito e das margens das linhas de água.
41. Assegurar que a bacia de decantação realiza uma decantação eficaz dos sólidos suspensos nas águas provindas da área de exploração, antes de afluírem às linhas de água da envolvente.
42. Efetuar a descarga das bacias de decantação para a linha de água (no mínimo) de acordo com o

cumprimento dos parâmetros de qualidade estabelecidos pela legislação em vigor.

43. Conduzir os caudais formados pela água da chuva, que percorram áreas intervencionadas pela exploração de materiais, para local apropriado e autorizado, com vista ao tratamento adequado antes da restituição a linhas de água naturais, de modo a reduzir a afetação dos habitats ribeirinhos e as populações das espécies da flora e da fauna, deles dependentes.
44. Definir percursos para a circulação de veículos pesados, que utilizem o menos possível as zonas dos aglomerados populacionais. A expedição dos produtos, deve ser sempre feita através do acesso que passa junto à instalação industrial da empresa, na Redinha, evitando a passagem junto de aglomerados urbanos.
45. Proceder à aspersão de água nos acessos interiores da mina, sempre que ocorra tempo seco, cuja periodicidade nos meses de verão e primavera deve ser bi-diária (manhã e tarde) e nos restantes períodos do ano, sempre que as condições climatéricas assim o exijam. Esta operação implica a existência de sistema de drenagem de escorrências superficiais no perímetro dos acessos.
46. Executar a manutenção periódica de caminhos no interior e de acesso à mina, principalmente o troço asfaltado próximo direto, nomeadamente, a limpeza regular do piso, de modo que este fique isento de poeiras ou lamas, incluindo a desobstrução de valetas e de canais de condução e águas pluviais existentes, assim como a regularização do piso. Caso seja necessário, proceder à reparação do pavimento danificado nas estradas utilizadas nos percursos de acesso ao local pela circulação de veículos pesados.
47. Utilizar unicamente equipamentos que apresentem homologação acústica nos termos da legislação aplicável.
48. Investir nas melhores tecnologias ao dispor da indústria, designadamente ao nível de minimização de poeiras e ruído, reduzindo a perturbação para as comunidades na envolvente.
49. Utilizar preferencialmente veículos de baixas ou zero emissões nas operações de manutenção.
50. Respeitar os percursos definidos para a circulação de veículos pesados, cumprindo as regras de velocidade e cobertura de carga. Mesmo dentro da área da mina, os camiões de transporte de material inerte, de pequena granulometria sujeitos a erosão eólica, circulam com a carga coberta por uma lona.
51. Criar barreiras naturais à dispersão de poeiras.
52. Efetuar o abastecimento de combustível e a realização de eventuais operações de reparação de máquinas e equipamentos num único local, devidamente preparado para a realização destas operações, de modo a prevenir derrames de lubrificantes e de combustíveis e a consequente possível contaminação do solo e das águas.
53. Proceder à manutenção e revisão periódica de todas as máquinas e veículos, de forma a manter as normais condições de funcionamento e assegurar a minimização dos riscos de contaminação dos solos e das águas, a redução das emissões de GEE e garantir o cumprimento dos limites de emissão sonora.
54. Na frente de trabalho devem estar disponíveis materiais absorventes para conter eventuais derrames de substâncias poluentes e para a recolha de solos contaminados.
55. No caso de ocorrer um derrame acidental de substâncias poluentes, a origem do derrame deve ser controlada o mais rapidamente possível e o solo contaminado deve ser recolhido e enviado a

destino final autorizado.

56. É proibida a deposição de qualquer tipo de resíduo diretamente sobre o solo.
57. Acautelar o cumprimento das medidas de gestão florestal indicadas no PMDFCI da região, nomeadamente a limpeza e manutenção regular das faixas de gestão de combustível na envolvente, bem como, dos acessos existente.
58. Garantir que os *stocks* de materiais a expedir permanecem isentos de proliferação de espécies vegetais exóticas invasoras, de modo a estes não constituírem focos de disseminação para outros locais do território nacional.
59. Implementar boas práticas de gestão da água e de promoção da eficiência hídrica.
60. Limitar as operações mais ruidosas ao período diurno e dias úteis.
61. Recorrer, preferencialmente, a empresas locais e regionais para as atividades de suporte à exploração (fornecimento de equipamentos e serviços).
62. Privilegiar, sempre que possível, a população local para preenchimento dos postos de trabalho necessários.
63. Realizar os trabalhos em observância das regras necessárias à segurança de pessoas e bens.
64. Acompanhar a drenagem nas áreas recuperadas, ponderando a execução de valas para encaminhamento das águas, caso ocorram fenómenos de acumulação de água ou bacias de decantação para evitar o arraste de materiais para jusante.

Fase de Desativação

65. Cumprir o Plano de encerramento da mina nos termos em que vier a ser aprovado.
66. Fornecer ao responsável pelos trabalhos de desativação a Planta de Condicionantes atualizada com todas as ocorrências identificadas na área de incidência do projeto.
67. Adotar as previstas para a fase de preparação e para a fase de exploração que se revelem aplicáveis aos trabalhos de desativação.
68. Assegurar que os materiais a remover serão encaminhados para operadores de gestão de resíduos devidamente licenciados, para que os resíduos sejam integrados em processos adequados de reciclagem, dado que a transformação de resíduos em novos recursos, em linha com um modelo de economia circular, contribui para a redução das emissões de GEE.
69. Assegurar que nas zonas de oficina ou de manutenção de máquinas e equipamentos e nas zonas destinadas ao armazenamento de lubrificantes não existirá contaminação do solo por quaisquer tipos de substâncias poluentes, sendo que, após demolição, todos os materiais que tenham estado em contacto com essas substâncias serão separados e encaminhados para aterro controlado.
70. Garantir a descompactação do solo, induzida sobretudo pela circulação dos equipamentos e da maquinaria e áreas afetas as infraestruturas de apoio.
71. Proceder ao restabelecimento das condições naturais de infiltração dos solos através da descompactação e do arejamento, nos locais anteriormente edificados.

Programas de monitorização

Devem ser implementados, nos termos já aprovados ou nos termos em que vierem a ser aprovados no contexto da presente decisão, os seguintes programas de monitorização.

A estrutura e conteúdo dos relatórios de monitorização deve seguir o definido no Anexo V, da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro.

1. Programa de Monitorização dos Recursos hídricos

O programa de monitorização (PM) dos recursos hídricos engloba a qualidade dos recursos hídricos superficiais (1), qualidade dos recursos hídricos subterrâneos (2) e piezometria (3).

Parâmetros de (1) e (2):

Condutividade elétrica, pH, hidrocarbonetos totais, óleos e gorduras, sólidos suspensos totais (SST), turbidez, cor, carência bioquímica de oxigénio (CBO₅) e carência química de oxigénio (CQO).

Parâmetros de (3):

Profundidade a que se encontra o nível freático (NHE).

Duração de (1), (2) e (3):

Após a fase de desativação deve ser decidido o momento da paragem da execução do PM, com base nos valores analíticos, isto é, a qualidade da água deve ser ambientalmente aceitável e no leito da linha de água não deve ocorrer deposição de sedimentos e/ou ações de erosão.

Frequência das medições em (1) e (2):

Semestral (nos períodos de novembro/dezembro e abril)

Frequência das medições em (3):

Mensal

Locais de amostragem (1):

Linhas de água 2, 3, 4, 5, e 13 (conforme mencionado na figura 22), imediatamente a jusante do local onde recebem as águas das áreas de exploração. Os locais de amostragem devem ser registados em peça desenhada (e ser georreferenciados) a incluir no relatório anual de monitorização, caso haja variação dos pontos de amostragem.

Locais de amostragem (2) e (3):

Piezómetros, conforme indicado na figura abaixo.

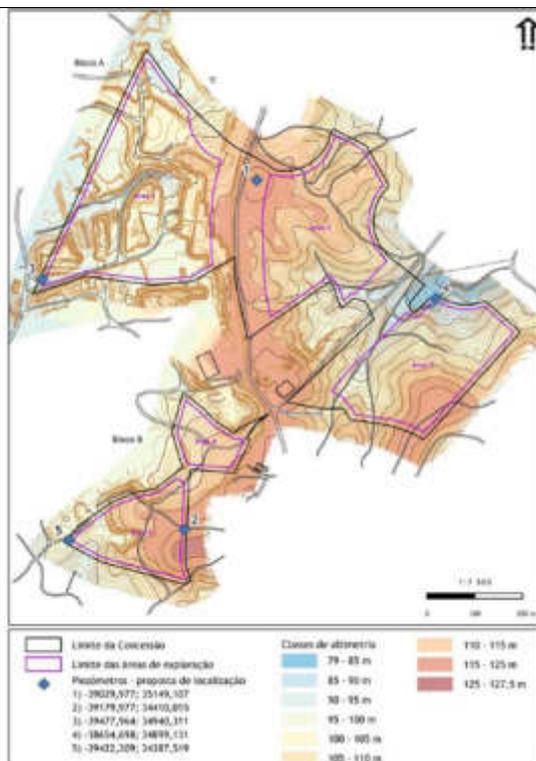


Figura 1 – Localização dos piezómetros
Fonte: EIA (Aditamento)

Técnicas e métodos laboratoriais (1) e (2):

Análises efetuadas em laboratórios acreditados para os parâmetros em análise.

A colheita de amostras deve ser executada por pessoal credenciado.

Técnicas e métodos (3):

Executado por pessoal credenciado.

Crítérios de avaliação de desempenho (1), (2) e (3):

Após o primeiro ano de monitorização deve efetuar-se a comparação dos resultados obtidos (por parâmetro) em cada ano com os resultados dos anos anteriores, de modo a analisar-se a tendência da evolução da qualidade dos recursos hídricos.

Cada parâmetro também deve ser comparado com o valor referido no Anexo I (classe A1) do DL 236/98, de 1 de agosto.

Em caso de deteção de problemas com a qualidade da água, o relatório de monitorização ambiental anual deve indicar as medidas a adotar pelo proponente, de modo a ultrapassar os referidos problemas.

Periodicidade dos relatórios de monitorização:

Os relatórios de monitorização devem ser anuais e devem ser entregues à autoridade de AIA o mais tardar até ao último dia de fevereiro do ano imediatamente a seguir ao ano a que se refere a monitorização.

Os relatórios devem ser elaborados em conformidade com o estipulado no anexo V da Portaria 395/2015, de 4 de novembro.

No primeiro relatório de monitorização ambiental deve ser indicada a localização dos pontos de monitorização (peça desenhada e georreferenciada). Deve-se procurar manter os pontos de monitorização ao longo dos anos de modo a facilitar a comparação dos resultados.

Ao fim de no mínimo 3 anos de monitorização, o proponente pode propor a revisão do PM, tendo em atenção o registo histórico dos resultados obtidos, entre outros fatores considerados relevantes.

2. Programa de Monitorização da Qualidade do Ar

Parâmetros a Monitorizar

Avaliação da concentração no ar ambiente de partículas em suspensão PM₁₀ (µg/m³).

Locais de amostragem

A monitorização de PM₁₀ deve ser efetuada junto dos recetores sensíveis mais próximos da concessão mineira, a saber:

- Na fase 1- monitorizar dois pontos de amostragem, um recetor sensível na povoação de Bernardos e 1um recetor sensível na povoação de Charneca;
- Na fase 2 - monitorizar dois pontos de amostragem, um recetor sensível na povoação de Bernardos e um recetor sensível na povoação de Charneca;
- Na fase 3 - monitorizar um ponto de amostragem, um recetor sensível na povoação de Gravio.

Periodicidade do plano de monitorização da qualidade do ar

A monitorização da qualidade do ar na área envolvente da exploração mineira, com base em medições indicativas (onde se incluem as campanhas de monitorização de qualidade do ar, neste caso de PM₁₀), deve ser realizada no 1.º ano de exploração da pedreira com a ampliação implementada.

A periodicidade do plano de monitorização é anual, podendo o período de amostragem ser alterado em função dos resultados obtidos.

Avaliação dos resultados

Os critérios de avaliação da qualidade do ar baseiam-se numa estimativa das concentrações de PM₁₀ no ar ambiente expressa nos indicadores legais anuais para PM₁₀ (média anual e percentil 90.4 das médias diárias do ano (ou 36.º 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 mais próximas, 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 percentil 90.4 das médias diárias do ano ou 36.º máximo diário), (valores definidos no Decreto-lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, na sua atual redação, ou outros valores definidos em nova legislação que a revogue).

Período de amostragem em cada local

De acordo com o disposto no Anexo II, Decreto-lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, na sua atual redação (ou legislação nova que a revogue), relativo aos “Objetivos de qualidade dos dados” o período mínimo das amostragens para medições indicativas, não pode 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.

As amostragens devem decorrer num período representativo do normal funcionamento e produção da mina.

O período de amostragem pode ser alterado em função dos resultados obtidos.

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

As monitorizações devem seguir as indicações do Decreto-lei n.º 102/2010, de 23 de setembro, na sua atual redação (ou legislação nova que a revogue).

O relatório de monitorização deve incluir documentação que demonstre que:

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

Relatório e interpretação de resultados

A estrutura e conteúdo do relatório, deve seguir o definido no n.º 1 do Anexo V, relativo aos relatórios de monitorização, da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro.

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

- Análise dos resultados da campanha em conjunto com os resultados de estações fixas para o mesmo período (gráfico e tabela), devendo ser apresentada uma estimativa para os indicadores legais anuais para PM₁₀ (média anual e 36º máximo diário) para cada local de amostragem (com base nos resultados, anuais e durante o período de campanha, obtidos nas estações fixas mais próximas, de modo a avaliar o cumprimento da legislação em vigor para PM₁₀).
- Análise comparativa dos resultados da monitorização para o ano em avaliação com os resultados e as estimativas de concentrações apresentados no EIA e os resultados das campanhas de monitorização da qualidade do ar anteriores.
- Apreciação dos resultados obtidos em função das condições meteorológicas observadas e do ritmo de laboração da mina (dados de produção para o período monitorizado e anual, volume extraído, e n.º de veículos médios diários para o ano da monitorização) face ao ano de referência (ano do EIA), e, da existência de novas condicionantes em termos da qualidade do ar com grande significância, nomeadamente novos recetores sensíveis, novos acessos rodoviários, ou outros.

Deve ser avaliada a necessidade de implementar novas medidas, com apresentação da respetiva proposta.

3. Programa de Monitorização do Ambiente Sonoro

Implementar o Programa de Monitorização para os recetores sensíveis de referência, nas condições enunciadas no EIA, mas revisto de acordo com as seguintes orientações:

- Locais de monitorização: em relação aos apresentados na figura 8.2 do RS do EIA, deve ser ajustado o ponto de medição P3 para a localização: 39°58'41.48"N, 8°35'23.50"W;
- Frequência de monitorização anual durante o período de exploração desta mina;

- Parâmetros acústicos LAeq por período do dia (diurno, entardecer, noturno), em modo fast e impulse, a análise espectral em bandas de terço de oitava;
- Parâmetros complementares para replicabilidade contabilização do tráfego durante o período de medição, assim como a identificação, contabilização e quantificação de outras fontes de ruído presentes na mesma altura.

Devem ser seguidos os procedimentos indicados na NP ISO 1996, na versão mais atual.

Sempre que ocorrerem reclamações que venham a ser consideradas procedentes, esses pontos passarão a integrar os pontos de monitorização regular.

Os resultados obtidos devem ser confrontados com os valores estabelecidos no Regulamento Geral de Ruído – RGR (aprovado pelo Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, retificado pela Declaração de Retificação n.º 18/2007, de 16 de março, e alterado pelo Decreto-lei n.º 278/2007, de 1 de agosto) ou legislação equivalente, em vigor à data de realização dos ensaios.

Os relatórios devem cumprir o disposto no Anexo V da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro, ou versão atualizada da mesma, integrando fichas de caracterização dos pontos de monitorização e devem ser entregues à Autoridade de AIA, até 3 meses após a sua realização, contemplando um resumo das ações de monitorização empreendidas, uma análise dos resultados obtidos e, sempre que necessário, as decorrentes ações de ajuste implementadas.

Estes relatórios devem ser, também, dados a conhecer à Unidade de Saúde Pública da Unidade Local de Saúde da Região de Leiria.

No caso de incumprimento sistemático, deve ser interrompida a atividade que o gera até se encontrar uma solução que o viabilize legalmente.

4. Programa de Monitorização do Solo

Implementar o Plano de Amostragem proposto para a situação de referência, mas revisto de acordo com as seguintes orientações:

- a. Aprova-se o plano de amostragem proposto com 5 pontos de amostragem, propondo-se mais um ponto entre as áreas 1 e 2;
- b. Este plano deve ser executado na sua totalidade para definição da situação de referência;
- c. Aprova-se a recolha de amostras simples da camada superficial do solo (até 30 cm de profundidade) devendo ser também considerado, quando possível, uma segunda amostra na interface solo/substrato rochoso;
- d. Os parâmetros a avaliar devem ser, pelo menos, os seguintes: Metais pesados (arsénio, cádmio, chumbo, crómio, cobre, mercúrio, níquel e zinco); TPH (hidrocarbonetos de petróleo: C₆-C₁₀, C₁₀-C₁₆, C₁₆-C₃₄ e C₃₄-C₄₀); PAH (hidrocarbonetos aromáticos policíclicos); BTEX (benzeno, tolueno, etilbenzeno, e xileno); Hidrocarbonetos halogenados (COVH). Pode, ainda, ser ponderada a necessidade de avaliação de outros grupos de contaminantes, em função do tipo/especificidade da(s) atividade(s) desenvolvida(s) no passado no local de origem, como sejam: cianetos, MTBE, fenóis, explosivos, PCB, fitofarmacêuticos ou outros;
- e. Devem ser incluídos os boletins de ensaio das amostras de solo, assim como o certificado de acreditação do laboratório onde foram executadas as análises;
- f. Os resultados analíticos devem ser confrontados com os valores de referência constantes na(s)

Tabela(s) do *Guia Técnico – Valores de Referência para o Solo* (APA, 2019), para solos de textura grosseira e uso industrial/comercial, de acordo com as especificidades associadas à localização e proximidade das linhas de água de cada ponto de amostragem. A escolha da(s) tabela(s) deve ser justificada;

- g. Caso os resultados analíticos excedam os valores de referência, deve ser realizada uma análise quantitativa de risco (AQR) seguindo as recomendações do Guia Técnico - Análise de risco e critérios de aceitabilidade do risco (APA, janeiro de 2019): i) Devem ser considerados na AQR os recetores trabalhadores da mina e residentes nas imediações da mina. Devem considerar as vias de contacto direto (contacto dérmico, ingestão do solo e inalação de partículas), e inalação de voláteis no exterior; e ii) Caso seja determinado risco inaceitável para a saúde humana, devem ser previstas medidas de minimização e deve ser comprovada a eficácia das mesmas através de nova AQR.

No âmbito da prevenção da contaminação e remediação do solo, são elaborados pela APA guias técnicos, elementos orientativos, bem como medidas e recomendações, que podem ser consultadas no endereço:

<https://apambiente.pt/avaliacao-e-gestao-ambiental/guias-tecnicos-e-recomendacoes>

5. Programa de Monitorização do Património

Implementar, na fase de exploração, um Programa de Monitorização arqueológica da lavra (prospecção) com uma periodicidade mínima anual, com o objetivo de avaliar a existência de vestígios antrópicos. Obriga, tal como as restantes intervenções arqueológicas, à submissão de um PATA e à apresentação do relatório da visita à entidade da administração da tutela do Património Cultural.

Outros Planos e Projetos

Devem ser implementados, nos termos já aprovados ou nos termos em que vierem a ser aprovados no contexto da presente decisão, os seguintes planos:

1. Plano de Gestão e Controlo de Espécies Vegetais Exóticas e Invasoras (PGCEVEI)

O Plano de Gestão e Controlo de Espécies Vegetais Exóticas classificadas como invasoras deve ser definido com o detalhe e rigor necessários e deve incluir a determinação de metodologias de amostragem e de controlo adequadas.

O desenho deste plano deve prever a realização de uma amostragem prévia à fase de exploração, para estabelecimento da situação de referência, e deve permitir a avaliação e monitorização dos efeitos do projeto na eventual dispersão daquelas espécies durante a fase de exploração do projeto.

Ao plano deve ser anexado ficheiro com informação em formato vetorial (tipo *shapefile*, *kml* ou *GPKG*), com a localização dos locais de amostragem, bem como com a localização dos espécimes identificados na área de estudo.

Neste sentido, o plano deve ser desenvolvido de acordo com as seguintes orientações:

- Referenciar o(s) autor(es), entidade ou equipa de técnicos responsáveis pela elaboração do plano em toda a documentação escrita e desenhada.
- Ter em consideração as disposições constantes no Decreto-Lei n.º 92/2019 de 10 de julho e com a resolução aprovada no Conselho de Ministros de 6 de abril de 2023, que cria o plano de ação para as vias prioritárias de introdução não intencional de espécies exóticas invasoras em Portugal

continental.

- c) Conter cartografia com o levantamento georeferenciado das manchas e/ou núcleos destas espécies em presença. A representação gráfica deve ser realizada sobre o orto, atualizado e com elevada resolução de imagem, à escala 1.1.000. As áreas contaminadas devem ser quantificadas e estimado o volume de material vegetal a remover com base nas densidades estimadas.
- d) Expor de forma rigorosa as metodologias de controlo, privilegiando métodos não químicos, adequados a cada espécie em presença já identificadas - *Acacia dealbata* e *Acacia melanoxylon* - ou às que venham a ser identificadas no momento da prospeção e, posteriormente, no decurso da fase de controlo e monitorização.
- e) Prever o início da aplicação do Plano logo após a sua aprovação e até ao término da fase de desativação.
- f) No caso de ocorrência de manchas de dimensão mais relevante considerar, em todo o período de implementação do plano, o recurso ao fogo controlado de forma periódica, como forma mais eficiente de esgotar o stock de propágulos no solo.
- g) Prever a aplicação de um controlo biológico com recurso ao inseto *Trichilogaster acaciaelongifoliae* dado estar presente a espécie *Acacia longifolia*.
- h) Considerar estratégias de plantação, em paralelo, de espécies autóctones, como forma de reduzir o potencial de germinação e de crescimento das espécies invasoras, nos locais onde se efetive o presente combate. Paralelamente, identificar, cartografar, proteger e potenciar as áreas onde se registe regeneração natural de espécies autóctones.
- i) Incluir o planeamento temporal e espacial de todas as tarefas a desenvolver - desarborização, desmatação e decapagem - com o objetivo das referidas áreas terem um tratamento diferenciado.
- j) Incluir como disposições a implementar na eliminação do material vegetal, as seguintes:
 - i. A realização dos trabalhos de corte da vegetação devem contemplar a adoção de medidas que previnam a dispersão de propágulos de espécies invasoras.
 - ii. Garantir a separação dos resíduos do corte do restante material vegetal e o seu adequado acondicionamento, sobretudo do efeito de ventos. A estilhagem e o espalhamento desta não podem ser considerados como ações a desenvolver.
 - iii. A gestão da biomassa resultante do corte de espécies invasoras deve ser realizada de modo diferenciado, para minimizar o seu risco de dispersão para novos locais.
 - iv. A gestão dos solos mobilizados em áreas ocupadas por espécies invasoras deve ser realizada de modo diferenciado, para minimizar o seu risco de dispersão para novos locais.
 - v. Os solos mobilizados em áreas ocupadas por espécies invasoras só podem ser utilizados em ações de aterro, a profundidades superiores a um metro (1m).
 - vi. No transporte deste material a destino final adequado, deve ser assegurado o não risco de propagação das espécies em causa, pelo que devem ser tomadas as medidas de acondicionamento adequadas a cada espécie em causa.
 - vii. Incluir soluções de aproveitamento da biomassa como alternativa à simples eliminação e orientações para o tratamento e destino final dos solos contaminados por propágulos e sementes.

Rua da Murgueira, 9/9A – Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

telefone: (351)21 472 82 00, fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://www.apambiente.pt>

- k) Considerar e explorar sinergias com entidades como juntas de freguesia, escolas, empresas, associações e organizações não governamentais no sentido de desenvolver ações anuais de voluntariado e sensibilização pedagógica e ambiental de controle destas espécies.
- l) Incluir monitorização para a fase de exploração/desmonte e com definição do tempo de acompanhamento após a fase de desativação, se aplicável, à data.
- m) Prever, até um ano após a aprovação do PGCEVEI, a apresentação de um relatório, devidamente documentado e com adequado registo fotográfico, evidenciando os objetivos alcançados e referenciando cartograficamente os locais onde se continua a registar a presença das espécies em causa. Nos anos seguintes, a apresentação do relatório deve ter uma periodicidade trianual, sempre no mês seguinte ao término da Primavera e as campanhas de controle que devem ocorrer nessa estação, antes da produção anual de semente.

2. Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP)

Implementar o Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística (PARP), nos termos em que o mesmo vier a ser aprovado.

O PARP deve contemplar espécies autóctones adequadas às condições climáticas locais e pouco exigentes em termos de manutenção futura com benefício para a redução da ação erosiva do vento e das chuvas no solo a descoberto.

As espécies arbóreas, arbustivas e herbáceas a utilizar nas ações de recuperação ambiental e paisagística devem ter uma proveniência que permita salvaguardar o património local.

O PARP deve prever o respeito pela quantidade de fertilizante e corretivo definidos pelos fabricantes, consoante as espécies a germinar.

O PARP deve também contemplar o acompanhamento da evolução do coberto vegetal e da estabilização dos solos, mediante visitas anuais, de preferência no final do inverno, para a correção de eventuais situações de instabilidade e arraste de materiais e para repor plantações já efetuadas.

As áreas que vão sendo recuperadas devem ser vedadas para proteção do coberto vegetal.

3. Plano de Comunicação e Divulgação

Implementar o Plano de Comunicação e Divulgação, nos termos em que o mesmo vier a ser aprovado.

4. Plano de Segurança e Saúde

Implementar o Plano de Segurança e Saúde, nos termos em que o mesmo vier a ser aprovado. Este plano deve incluir as seguintes orientações:

- Utilizar os Equipamento de Proteção Individual (EPI) adequados, de forma a minimizar o risco de ocorrência de doença, associada a exposição de partículas de baixo diâmetro, na população trabalhadora.
- Não havendo equipamentos sociais, as viaturas de trabalho devem estar equipadas com mala de primeiros socorros.
- Deve ser disponibilizada água potável para consumo humano.

5. Plano de Gestão de Eficiência Energética

Implementar o Plano de Gestão de Eficiência Energética nos termos em que o mesmo vier a ser aprovado.

Entidade de verificação da DIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.
---------------------------------------	--------------------------------------

Data de emissão	27 de janeiro de 2025
------------------------	-----------------------

Validade da DIA	Nos termos do n.º 2 do artigo 23.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, a presente decisão caduca se, decorridos quatro anos a contar da presente data, não tiver sido iniciada a execução do respetivo projeto.
------------------------	--

Assinatura	<p>O Presidente do Conselho Diretivo da APA, I.P.</p> <p>Pimenta Machado</p> <p>Assinado de forma digital por Pimenta Machado Dados: 2025.01.28 21:52:05 Z</p> <p>José Pimenta Machado</p> <p><i>(No uso de competências delegadas pela Deliberação n.º 1660/2024, de 19 de dezembro, publicada no Diário da República, 2.ª Série, n.º 252, de 30 de dezembro de 2024)</i></p>
-------------------	--

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