

CÂMARA MUNICIPAL DE  
PORTO DE MÓS

---

PIER PÉ DA PEDREIRA

VERSÃO FINAL DO PLANO

DECLARAÇÃO AMBIENTAL

2011 / 016

fevereiro 2021



*Equipa Técnica da Avaliação Ambiental Estratégica do  
Plano de Intervenção em Espaço Rústico do Núcleo de Exploração Extrativa de  
Pé da Pedreira*

<b>Nome</b>	<b>Habilitação Académica</b>	<b>Área Temática</b>
Ana Adelino	Licenciatura em Engenharia Agrónoma	Coordenadora da AAE
Rosa Silvério	Licenciatura em Arquitetura de Gestão Urbanística	Co-Coordenadora da AAE Governança Ordenamento do Território
Jorge Gonçalves	Licenciatura em Geografia, Doutoramento em Geografia e Planeamento Regional, Especialidade Gestão do Território	Dinâmica Sócio-Económica
Carla Antunes	Licenciatura em Engenharia Biofísica, Doutoramento em Geociências, especialidade Hidrologia	Recursos Hídricos
Ana Jerónimo	Mestrado Integrado em Arquitetura com Especialização em Urbanismo	Ordenamento do Território Património Natural e Cultural
Edgar Carvalho	Licenciatura em Engenharia do Ambiente, Mestrado Integrado em Engenharia Sanitária	Qualidade do Ambiente



# CÂMARA MUNICIPAL DE PORTO DE MÓS

## PIER PÉ DA PEDREIRA

### VERSÃO FINAL DO PLANO

#### DECLARAÇÃO AMBIENTAL

#### ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO .....	1
2	FORMA COMO AS CONSIDERAÇÕES AMBIENTAIS E O RELATÓRIO AMBIENTAL FORAM INTEGRADOS NO PIER PÉ DA PEDREIRA .....	2
3	OBSERVAÇÕES APRESENTADAS DURANTE A CONSULTA REALIZADA NOS TERMOS DO ARTIGO 7.º DO DL N.º 232/2007, 15.06 ALTERADO PELO DL 58/2011, DE 04.05 E OS RESULTADOS DA RESPECTIVA PONDERAÇÃO .....	4
4	RESULTADOS DA CONSULTA AOS ESTADOS MEMBROS REALIZADA NOS TERMOS DO ARTIGO 8.º DO DL N.º 232/2007, 15.06 ALTERADO PELO DL 58/2011, DE 04.05 E OS RESULTADOS DA RESPECTIVA PONDERAÇÃO .....	8
5	RAZÕES QUE FUNDAMENTARAM A APROVAÇÃO DO PIER PÉ DA PEDREIRA À LUZ DE OUTRAS ALTERNATIVAS RAZOÁVEIS ABORDADAS DURANTE A SUA ELABORAÇÃO .....	9
5.1	DESCRIÇÃO E PONDERAÇÃO DAS ALTERNATIVAS .....	9
5.2	AValiação Comparativa das Alternativas.....	10
6	MEDIDAS DE CONTROLO PREVISTAS EM CONFORMIDADE COM O DISPOSTO NO ARTIGO 11.º DO DL N.º 232/2007, 15.06 ALTERADO PELO DL 58/2011, DE 04.05 .....	13



# 1 INTRODUÇÃO

---

A Câmara Municipal de Porto de Mós deliberou a elaboração do Plano de Pormenor na Modalidade de Planos de Intervenção em Espaço Rural do Núcleo de Pé da Pedreira, e posteriormente da respetiva Avaliação Ambiental Estratégica, por deliberação disposta no Aviso n.º 4895/2012, de 21 de março, publicado no Diário da República, 2.ª Série, n.º 64, de 29 março de 2012.

O presente documento constitui a Declaração Ambiental (DA) do processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Plano de Pormenor na Modalidade de Planos de Intervenção em Espaço Rural no Núcleo de Pé da Pedreira (PIER Pé da Pedreira), que consiste num importante instrumento de apoio à avaliação e controlo dos efeitos significativos no ambiente e no território decorrentes da aplicação do plano, uma vez que contempla um conjunto de medidas de controlo a adotar e de indicadores que permitem a sua verificação.

A DA foi elaborada em cumprimento do disposto no artigo 10º do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de Maio, que transpõe para a ordem jurídica interna as Diretivas n.ºs 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Julho de 2001, e 2003/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26 de Maio de 2003.

A DA encontra-se estruturada de acordo com as subalíneas i) a v) da alínea b) do artigo 10º do referido diploma. A análise deste documento não dispensa a consulta do respetivo Relatório Ambiental (versão final) e Resumo Não Técnico (RNT), já sujeito a consulta pública por parte das entidades com responsabilidades ambientais específicas (ERAE), da comissão de acompanhamento (CC) e do público em geral.

A presente DA é disponibilizada a todos os interessados nas páginas de internet da Câmara Municipal de Porto de Mós (CM Porto de Mós) e da Agência Portuguesa do Ambiente (APA).

## 2 FORMA COMO AS CONSIDERAÇÕES AMBIENTAIS E O RELATÓRIO AMBIENTAL FORAM INTEGRADOS NO PIER PÉ DA PEDREIRA

---

**(sub alínea i) da alínea b) do Artigo 10.º do DL n.º 232/2007, 15.06)**

A orientação dada pelo preâmbulo do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, refere que *“a Avaliação Ambiental de Planos e Programas pode ser entendida como um processo integrado no procedimento de tomada de decisão, que se destina a incorporar uma série de valores ambientais nessa mesma decisão.”*

Este processo contínuo e sistemático de avaliação da sustentabilidade ambiental decorreu em simultâneo com as fases de elaboração da Proposta do PIER Pé da Pedreira identificando, descrevendo e avaliando eventuais efeitos significativos no ambiente, decorrentes da sua implementação e contribuindo para o desenvolvimento sustentável da sua área de incidência.

O processo metodológico de AAE desenvolveu-se em contínua articulação com a Proposta de PIER Pé da Pedreira, tendo resultado neste contexto, vários contributos que foram/ou que poderão vir a ser considerados no Plano, designadamente:

- 1. Receção de sugestões e contributos das Entidades com Responsabilidades Ambientais na área de incidência do PIER, do Relatório de Caracterização, Diagnóstico e Pré-Proposta de Ordenamento**, permitindo à equipa do Plano, no início da Fase 2, integrar os contributos considerados pertinentes para o desenvolvimento da Proposta de PIER, tornando-a mais concertada entre os principais atores no território em estudo.
- 2. Análise e avaliação dos cenários estudados na Pré-Proposta de Ordenamento do PIER** de forma a identificar os efeitos significativos para o ambiente, das alternativas consideradas, tendo em conta os fatores relevantes específicos e cada critério por (FCD). A AAE contribuiu para a seleção da alternativa - Cenário 3, por se tratar da alternativa que apresentava efeitos significativos mais positivos para o ambiente e para o território, e que foi adotada no desenvolvimento da Proposta de Ordenamento do PIER.



- 3. Identificação de potenciais Oportunidades e Riscos para o ambiente e para o território, a ter em conta no desenvolvimento da Proposta de Ordenamento do PIER,** decorrente da Avaliação Estratégica de Impactes efetuada, comparando o Cenário 1 – Situação atual e o Cenário 2 – Alternativa selecionada, enquanto proposta de implementação do PIER. Este processo permitiu orientar a Proposta de Ordenamento durante a Fase 2, tendo em vista a sustentabilidade do território em estudo.
- 4. Estabelecimento de medidas e recomendações de planeamento e gestão,** no âmbito da AAE, são tidas em conta na elaboração da Proposta de PIER, nomeadamente na definição da Proposta de Ordenamento e do Regulamento.
- 5. Estabelecimento de medidas e recomendações de seguimento,** no âmbito da AAE, são tidas em conta aquando da elaboração do Regulamento e do Programa de Execução do PIER.
- 6. Relatório Ambiental,** que acompanha a Proposta de PIER, integra no Capítulo 5.2. Avaliação por FCD, as oportunidades e riscos, as medidas e recomendações de planeamento e gestão e as medidas e recomendações de seguimento, identificadas.
- 7. Definição de um Programa de Seguimento** que permitirá, em contínuo, o controlo e a avaliação dos impactos no ambiente e no território, decorrentes da implementação do PIER, viabilizando a sua futura monitorização.

A definição do Programa de Seguimento consta no Relatório Ambiental, que acompanha a Proposta de PIER e contém a seguinte informação, por FCD: critérios, objetivos de sustentabilidade, medidas e recomendações de seguimento, metas a atingir, indicadores de seguimento, periodicidade para a sua avaliação e identificação da entidade responsável / outras entidades ou parceiros.

### 3 OBSERVAÇÕES APRESENTADAS DURANTE A CONSULTA REALIZADA NOS TERMOS DO ARTIGO 7.º DO DL N.º 232/2007, 15.06 ALTERADO PELO DL 58/2011, DE 04.05 E OS RESULTADOS DA RESPECTIVA PONDERAÇÃO

---

**(sub alínea ii) da alínea b) do Artigo 10.º do DL n.º 232/2007, 15.06)**

No âmbito da elaboração do PIER Pé da Pedreira foram promovidas consultas às entidades e consulta pública, conforme se apresenta de seguida:

#### **a. Consulta das entidades**

Atendendo ao número 1 do artigo 7.º do Decreto-lei n.º 232/2007, de 15 de junho, foi efetuada a consulta às entidades com responsabilidades ambientais específicas (incluídas na comissão consultiva (CC) do PIER Pé da Pedreira no âmbito da Conferência Procedimental (CP), realizada no dia 21 de novembro de 2017.

Foram convidadas para a CP, em conformidade com o disposto no artigo 86.º do Decreto-lei n.º20/2015, de 14 de maio (Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial – RJIGT), as 14 entidades que constituem a CC, sendo que apenas 2 destas não se pronunciaram.

Os comentários contidos nos pareceres e as respetivas ponderações efetuadas pela CM Porto de Mós na proposta do PIER Pé da Pedreira constam do Relatório de Ponderação dos Pareceres da CP.

Das 12 entidades que emitiram pareceres, 6 pronunciaram-se sobre o Relatório Ambiental (RA), designadamente:

- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR C)
- Agência Portuguesa do Ambiente (APA)
- Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC)
- Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT);
- Direção Geral de Cultura do Centro (DRCC);
- Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG).

Apresentam-se seguidamente, por entidade, breves sínteses dos temas abordados no parecer sobre o RA e sua ponderação:

- CCDR C

Emitiu parecer favorável condicionado, sugerindo a integração de novos documentos no QRE, tendo sido incluído o Acordo de Parceria Portugal 2020, a Estratégia Territorial para a Região de Leiria, e o Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil.

Foi incorporada a fundamentação da escolha do Cenário 3 de acordo com os fatores ambientais.

Foram também acatadas as sugestões sobre a análise SWOT, Programa de Seguimento, Medidas e Recomendações e Quadro de Governança.

- APA

Emitiu parecer favorável condicionado, solicitando aferições sobre o QRE, no que diz respeito à incorporação das respetivas datas de aprovação e publicação dos documentos, e ainda de dois documentos orientadores, sendo um dele o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Ribeiras do Oeste (PGRH RH5). No âmbito do RA foram incorporadas as alterações, não tendo sido incluído o Plano Estratégico de Abastecimento de Água e Saneamento de Águas Residuais (PENSAAR 2020), uma vez que este não constitui um documento orientador à estratégia inerente ao objeto de avaliação.

Alinhada com as sugestões propostas pela presente entidade, foi efetuada uma revisão do Quadro de Avaliação e Programa de Seguimento do RA, no sentido de assegurar o foco estratégico e simultaneamente incorporar os contributos das diversas entidades.

- ANPC

Emitiu parecer favorável ao desenvolvimento do plano, atendendo a que deverá ser cumprida a legislação geral e específica inerente, tendo em conta a salvaguarda da segurança de pessoas e bens e na preservação do ambiente face aos riscos e vulnerabilidades preexistentes na área de intervenção do plano.

Foram tidas em conta as recomendações sobre os riscos naturais, a considerar no FCD Qualidade do Ambiente.

- CCDR LVT

Emitiu parecer favorável ao RA, identificando possibilidades de melhoria sobre quadro de medidas/recomendações, indicadores e metas no programa de seguimento, bem como quadro de governança, tendo sido estas sugestões acatadas no âmbito da revisão do RA.

- DRCC

Emitiu parecer favorável ao RA, tecendo recomendações sobre a análise SWOT, acatadas pela AAE.

Referiu sobre o Quadro de Governança e Programa de Seguimento a necessidade de se integrar a DGPC como entidade de tutela do património cultural, tendo sido as alterações incluídas nos respetivos pontos do RA.

- DGEG

Emitiu parecer favorável, afirmando nada ter a opor e alertando para a garantia das zonas de defesa na envolvente às pedreiras.

## **b. Consulta pública**

Tendo em conta os números 6 e 7 do artigo 7.º do Decreto-lei n.º 232/2007, de 15 de junho, em articulação com o artigo 89.º do RJIGT foi efetuada a consulta pública (discussão pública) do PIER Pé da Pedreira entre os dias 6 de outubro e 2 de novembro de 2020.

Esta consulta foi divulgada de acordo com os requisitos legalmente estabelecidos: publicação de aviso em Diário da República e na comunicação social (jornal local "O Portomosense"); publicação de edital pela CM Porto de Mós; anúncio na página da internet do município e afixação de edital nas sedes das juntas de freguesia, e em painéis digitais do concelho.

Durante o período de Discussão Pública, foram registadas duas participações, apresentadas por escrito, mediante preenchimento do formulário disponibilizado para o efeito. No entanto, um dos processos acabou sendo rejeitado por não apresentar qualquer exposição por parte do requerente.

A participação registada solicitava que fosse permitida a instalação e ampliação de explorações de pedra de calçada e laje em espaços classificados no Plano como "Espaços Preferenciais para a Conservação da Natureza e dos Valores Patrimoniais - A3".

Após a ponderação da participação, e atendendo a que a proposta apresentada não contrariava as opções estratégicas de planeamento para o Plano em causa, salientando também a desigualdade de oportunidades que seria criada entre tipologias de exploração, a CM Porto de Mós consultou o ICNF no sentido de permitir a instalação/ampliação de pedreiras de calçada e de laje, na categoria de solo anteriormente referida.

No seguimento da reunião de análise e ponderação das participações recebidas em sede de Discussão Pública do PIER Pé da Pedreira, realizada a 19 de janeiro de 2021, o ICNF propôs a criação de duas subcategorias na área identificada por A3, a tipo 1 interditando a instalação e ampliação de pedreiras de calçada e laje localizadas em Espaços Preferenciais para a Conservação da Natureza e Valores Patrimoniais, e a tipo 2 permitindo o uso, desde que em cumprimento com o estipulado em sede de regulamento.

As participações, sua ponderação pela CM Porto de Mós, bem como os demais documentos instrutórios deste processo de participação pública, encontram-se compilados no Relatório de ponderação da Discussão Pública do PIER Pé da Pedreira.

## 4 RESULTADOS DA CONSULTA AOS ESTADOS MEMBROS REALIZADA NOS TERMOS DO ARTIGO 8.º DO DL N.º 232/2007, 15.06 ALTERADO PELO DL 58/2011, DE 04.05 E OS RESULTADOS DA RESPECTIVA PONDERAÇÃO

---

**(sub alínea iii) da alínea b) do Artigo 10.º do DL n.º 232/2007, 15.06)**

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 04 de maio, determina que deve ser efetuada a consulta dos Estados membros da União Europeia sempre que o plano ou programa em elaboração seja suscetível de produzir efeitos significativos no ambiente de outro Estado membro.

Considerando que a área de intervenção do PIER Pé da Pedreira é de âmbito municipal e encontra-se inserida em território nacional, este plano não é suscetível de produzir efeitos significativos no ambiente de outro Estado membro da União Europeia, pelo que não foi realizada a consulta prevista no artigo 8.º do Decreto-Lei 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 04 de maio.

## 5 RAZÕES QUE FUNDAMENTARAM A APROVAÇÃO DO PIER PÉ DA PEDREIRA À LUZ DE OUTRAS ALTERNATIVAS RAZOÁVEIS ABORDADAS DURANTE A SUA ELABORAÇÃO

---

### **(sub alínea iv) da alínea b) do Artigo 10.º do DL n.º 232/2007, 15.06)**

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, bem como o Guia de Boas Práticas para a AAE (APA, 2007) consideram que, enquanto abordagem estratégica, um dos objetivos da AAE consiste em “*Detetar oportunidades e riscos, avaliar e comparar opções alternativas de desenvolvimento enquanto estas ainda se encontram em discussão;*”

O referido diploma, estabelece ainda na subalínea iv) da alínea b) do n.º 1 do Artigo 10.º que devem constar da DA “*As razões que fundamentaram a aprovação do plano à luz de outras alternativas razoáveis abordadas durante a sua elaboração (...)*”.

Para dar resposta ao acima referido, inclui-se na presente DA uma breve descrição das alternativas que foram consideradas no âmbito do RA da Proposta de PIER Pé da Pedreira, sua ponderação e avaliação comparativa que conduziram à seleção da alternativa de desenvolvimento que foi adotada na elaboração da Proposta do PIER Pé da Pedreira.

### **5.1 DESCRIÇÃO E PONDERAÇÃO DAS ALTERNATIVAS**

No âmbito da Pré-Proposta de Ordenamento do PIER Pé da Pedreira, foram elaboradas três alternativas, designadas no plano por “Cenários”, baseadas na aptidão geológica da área para a exploração de rocha ornamental, na sensibilidade ambiental dos valores biológicos em presença e na compatibilidade das áreas com aptidão para a indústria extrativa, mediante o estabelecimento de medidas de compensação.

O quadro seguinte apresenta a descrição das alternativas estabelecidas.

**Quadro 5.1: Descrição das alternativas**

<b>ALTERNATIVA 1</b> <b>Aptidão geológica para exploração de rocha ornamental</b>	<b>ALTERNATIVA 2</b> <b>Valoração biológica</b>	<b>ALTERNATIVA 3</b> <b>Compatibilização entre a aptidão geológica para exploração de rocha ornamental e valoração biológica</b>
<b>357.22 ha de área preferencial para a indústria extrativa</b>	<b>176.125 ha de área preferencial para indústria extrativa</b>	<b>176.125 ha de área preferencial para indústria extrativa + 181.102 ha de área preferencial para indústria extrativa sujeita a medidas de compensação</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Foi tida em conta apenas a presença do recurso geológico com aptidão para a exploração de rocha ornamental, não sendo considerada a valoração biológica.</li> <li>▪ A área afeta à indústria extrativa representaria 100% da área total.</li> <li>▪ Não são aplicadas medidas de compensação.</li> <li>▪ Não são identificadas áreas incompatíveis com a indústria extrativa pela ausência de recurso geológico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ A presença de valores biológicos excepcionais e altos sobrepõe-se à presença do recurso geológico.</li> <li>▪ A área afeta à indústria extrativa representaria 49.31% da área total.</li> <li>▪ Não são aplicadas medidas de compensação.</li> <li>▪ 50,69% da área total é identificada como área incompatível com a indústria extrativa, pela ausência de recurso geológico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ É estabelecida a compatibilização entre a aptidão geológica para exploração de rocha ornamental e a valoração biológica, passando a ser viável a exploração do recurso em áreas de valoração biológica excepcional e alta, mediante o estabelecimento de medidas de compensação.</li> <li>▪ A área afeta à indústria extrativa representaria 100% da área total, correspondendo a 49.31% de áreas preferenciais para a indústria extrativa e, 50.69% de áreas compatíveis com a indústria extrativa sujeitas a medidas de compensação.</li> <li>▪ Não são identificadas áreas incompatíveis com a indústria extrativa pela ausência de recurso geológico.</li> </ul>

Houve uma evolução ao nível da proposta, não tendo sido alteradas as alternativas inicialmente estudadas.

## 5.2 AVALIAÇÃO COMPARATIVA DAS ALTERNATIVAS

Foi construída uma matriz de relevância avaliando as três alternativas da Proposta de Plano, atribuindo valorações de relevância atendendo aos Fatores Ambientais estabelecidos, permitindo assim comparação das alternativas no âmbito da sustentabilidade ambiental.

Deste exercício, constatou-se que a Alternativa 1 possui uma relevância mais fraca com os Fatores Ambientais, enquanto que as Alternativas 2 e 3 apresentavam uma relação de relevância elevada e equiparada.



Neste sentido, as alternativas 2 e 3 foram objeto de avaliação e comparação, tendo em conta os FCD e respetivos Critérios para a avaliação das fragilidades e potencialidades no ambiente e no território, decorrentes da futura implementação do Plano.

**Quadro 5.2: Avaliação comparativa das alternativas**

AAE		Cenários		Fatores Ambientais
FCD	Critérios	Cenário 2	Cenário 3	
<b>Governança</b>	Informação	↑	↑	Biodiversidade + População + Solo
	Corresponsabilização	↑	↑	Biodiversidade + População + Solo
<b>Dinâmica socioeconómica</b>	Empresas	→	↑	Biodiversidade + População + Saúde Humana + Solo + Bens Materiais
	Emprego	↓	↑	Biodiversidade + População + Saúde Humana + Solo + Bens Materiais
	População	↓	↑	Biodiversidade + População + Saúde Humana + Solo + Bens Materiais
<b>Ordenamento do Território</b>	Gestão Territorial	→	↑	Biodiversidade + Fauna + Flora + População + Saúde Humana + Solo + Bens Materiais + Património Cultural + Paisagem
	Ocupação do solo	→	↑	Biodiversidade + Fauna + Flora + População + Saúde Humana + Solo + Bens Materiais + Património Cultural + Paisagem
<b>Património Natural e Cultural</b>	Valores naturais	↑	→	Biodiversidade + Fauna + Flora
	Património	↑	→	População + Solo + Património Cultural + Paisagem
<b>Qualidade do Ambiente</b>	Ruído	↑	→	Fauna + População + Saúde Humana + Atmosfera + Bens Materiais

AAE		Cenários		Fatores Ambientais
FCD	Critérios	Cenário 2	Cenário 3	
Qualidade do Ambiente	Ar	↑	→	Fauna + Flora + População + Saúde Humana + Atmosfera + Fatores Climáticos
	Recursos Hídricos	↑	→	População + Saúde Humana + Água
	Recursos Geológicos	→	↑	População + Solo + Paisagem
	Resíduos	→	↓	População + Saúde Humana + Solo + Água + Atmosfera + Bens Materiais + Paisagem

Efeitos:

(↑) positivo; (→) positivo/negativo; (↓) negativo

Da avaliação e comparação das alternativas, a Alternativa 2 quando comparado com a Alternativa 3, apresenta mais efeitos neutros (positivo/negativo), designadamente com os critérios Empresas (FCD Dinâmica Socioeconómica), Gestão Territorial, Ocupação do Solo (FCD Ordenamento do Território), Recursos Geológicos e Resíduos (FCD Qualidade do Ambiente). Apresenta ainda maiores fragilidades para o ambiente e para o território, no que respeita aos Critérios Emprego e População (FCD Dinâmica Socioeconómica).

A Alternativa 3 apresenta efeitos significativos mais positivos no ambiente, para os vários FCD, comparando com a Alternativa 2. Assim sendo a Alternativa 3 (cenário da Proposta de Ordenamento do PIER Pé da Pedreira) configura uma opção conceptualmente mais equilibrada face à dualidade de usos que coexistem no território: por um lado, a presença de recursos geológicos com aptidão para serem explorados e, por outro, a presença de valores naturais a preservar.

Este equilíbrio baseia-se na compatibilização da aptidão geológica e da valorização biológica da área de intervenção, com recurso ao estabelecimento de medidas de compensação, ajustadas a cada circunstância. A transposição da Alternativa 3 para o modelo territorial da Proposta de Ordenamento do PIER Pé da Pedreira, constitui uma oportunidade de valorização e de gestão racional do território, a par da minimização dos impactos negativos no ambiente, gerados pela indústria extrativa.

## 6 MEDIDAS DE CONTROLO PREVISTAS EM CONFORMIDADE COM O DISPOSTO NO ARTIGO 11.º DO DL N.º 232/2007, 15.06 ALTERADO PELO DL 58/2011, DE 04.05

---

### **(sub alínea v) da alínea b) do Artigo 10.º do DL n.º 232/2007, 15.06)**

Conforme disposto no artigo 11.º do Decreto-lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 04 de maio, a entidade responsável pela elaboração do PIER Pé da Pedreira (no caso a CM Porto de Mós) avalia e controla os efeitos significativos no ambiente decorrente da sua aplicação e execução, a fim de verificar a adoção das medidas previstas na DA, identificando e corrigindo atempadamente os efeitos negativos imprevistos.

As medidas de controlo foram estabelecidas no decorrer da AAE, em conformidade com o disposto na alínea f) do artigo 6.º do diploma anteriormente referido, e destinam-se a "...prevenir, reduzir e, tanto quanto possível, eliminar quaisquer efeitos adversos significativos no ambiente resultantes da aplicação do plano ou programa".

Neste sentido, as medidas de controlo correspondem às medidas e recomendações de seguimento que integram o programa de seguimento ambiental da implementação do plano (Quadro 6.1), em conformidade com o ponto 7 do Relatório Ambiental (versão final).

Por forma a auxiliar a avaliação da aplicação das medidas de controlo (medidas e recomendações de seguimento), o programa de seguimento apresenta os indicadores a serem calculados, a sua periodicidade e as entidades responsáveis e/ou parceiras, bem como as metas a atingir, atendendo aos FCD, critérios e objetivos de sustentabilidade definidos na AAE.

**Quadro 6.1: Programa de Seguimento ambiental**

FCD	Critérios	Objetivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
					Descrição		
Governança	Informação	Incentivar o acesso à informação	Incorporação de informação nos web site institucionais	Informação sobre o PIER disponível em quatro web sites	N.º de locais com informação disponível	Anual	Assimagra/ ICNF/ CM Porto de Mós
			Desenvolvimento de reuniões e apresentações públicas	Quatro reuniões por ano depois da aprovação do plano	N.º iniciativas de divulgação e informação	Anual	Assimagra / ICNF / CM Porto de Mós
			Criar uma plataforma digital de Apoio à Decisão	Estimativa de 50 visualizações mensais	N.º de utilizadores por tipo de tecnologia	Mensal	Assimagra
	Corresponsabilização	Potenciar a articulação de competências e de interesses entre agentes, fomentando a cultura de responsabilização	Implementar uma estratégia de comunicação após a aprovação do PIER visando os agentes com interesses diretos ou indiretos	Iniciar com a aprovação do PIER	N.º de agentes envolvidos (total e por tipologia)	Anual	Assimagra / ICNF / CM Porto de Mós
			Celebrar acordos/parcerias de colaboração para a implementação, gestão e monitorização	Iniciar com a aprovação do PIER	N.º de interações entre agentes (total e por tipologia)	Anual	Assimagra / ICNF / CM Porto de Mós
				Iniciar com a aprovação do PIER	N.º de interações entre as CM Porto de Mós e Santarém	Anual	CM Porto de Mós
Dinâmica socioeconómica	Empresas	Diversificar a base produtiva local	Monitorizar o número de estabelecimentos por secção da CAE;	Dois novos estabelecimentos por cada um novo na indústria extrativa	N.º de estabelecimentos por secção de CAE (concelho e freguesia)	Anual	Porto de Mós Assimagra / INE
		Promover a produtividade através de um maior valor acrescentado	Monitorizar a estrutura do tecido empresarial em números de estabelecimentos por secção de CAE, de modo a reconhecer os ajustamentos que estão a ocorrer por via do desenvolvimento da atividade extrativa Monitorizar a produtividade do trabalho	Crescimento de 1% por ano até ao limite 10% no horizonte do Plano	Quociente do valor acrescentado pelo número de trabalhadores (concelho e freguesia)	Anual	Porto de Mós Assimagra / INE

FCD	Critérios	Objetivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
					Descrição		
Dinâmica socioeconómica	Emprego	Criar emprego direto ou indireto na indústria extrativa (atividades da fileira ou complementares)	Avaliar a distribuição do emprego por setores da CAE reconhecendo a criação de postos de trabalho diretos e indiretos à atividade de extração; Monitorização do número de trabalhadores por secção da CAE	Aumento de 10% de emprego no horizonte do Plano	N.º de indivíduos a trabalhar por setores de CAE (concelho)	Anual	CM Porto de Mós / Assimagra/
		Aumentar os níveis de qualificação do emprego	Monitorizar qualificações dos trabalhadores por secção da CAE;	Aumento do peso dos trabalhadores com o ensino técnico e secundário e superior em 10% no horizonte do plano.	N.º de indivíduos por nível de qualificação académica, por secção de CAE (concelho)	Anual	CM Porto de Mós Assimagra / CCDR Centro / INE
	População	Contrariar o declínio demográfico (no que respeita ao envelhecimento e à diminuição de efetivos)	Analisar a progressão do Índice de Envelhecimento;	No horizonte do plano a meta é a de travar o processo de envelhecimento. Isso corresponde pelo menos a um não agravamento dos valores existentes	Quociente entre o n.º de indivíduos > 64 anos e o de n.º indivíduos < 15 anos (concelho e freguesia)	Quinquenal	CM Porto de Mós / Assimagra/ CCDR Centro / INE
Ordenamento do Território	Gestão Territorial	Garantir que as normativas previstas no PIER asseguram o equilíbrio ecológico e a gestão racional da exploração das massas minerais	Avaliar a aplicação das regras e condicionantes de uso previstas para garantir o equilíbrio ecológico e a gestão racional da exploração	100% das regras e condicionantes de uso previstos no PIER aplicadas devidamente	Avaliação qualitativa da aplicação de regras e condicionantes de uso previstas no PIER	Semestral	CCDR Centro / ICNF / CM Porto de Mós
	Ocupação do solo	Compatibilizar os valores em presença (naturais e patrimoniais) com a indústria extrativa	Monitorizar a ocorrência de usos indevidos	Inexistência de usos indevidos Inexistência de área ocupada por usos indevidos	N.º de situações detetadas de usos indevidos Área (m²) ocupada por situações detetadas de usos indevidos	Semestral Semestral	CCDR Centro / ICNF / CM Porto de Mós CCDR Centro / ICNF / CM Porto de Mós

FCD	Critérios	Objetivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
					Descrição		
Ordenamento do Território	Ocupação do solo	Compatibilizar os valores em presença (naturais e patrimoniais) com a indústria extrativa	Monitorizar a prossecução das medidas de prevenção e minimização dos efeitos da implementação no PIER na ocupação envolvente Garantir pavimentação e manutenção dos caminhos públicos externos às explorações mas utilizados pelo tráfego por elas induzido	Inexistência de reclamações sobre patologias nas construções	N.º de reclamações sobre as patologias detetadas nas construções decorrentes da atividade extrativa	Semestral	Assimagra / CM Porto de Mós/ CCDR Centro
				Inexistência de pavimento deteriorado	N.º de reclamações relativas a pavimentos deteriorados (vias e passeios) devido ao tráfego pesado decorrente das explorações	Semestral	Assimagra / CM Porto de Mós/ CCDR Centro
				Inexistência de acidentes viários	N.º de acidentes viários provocados pelo aumento do tráfego pesado na envolvente	Semestral	CM Porto de Mós
		Garantir a proteção dos aglomerados urbanos na proximidade das áreas de exploração de massas minerais	Monitorizar a prossecução das medidas de prevenção e minimização dos efeitos da implementação no PIER na ocupação envolvente	Inexistência de práticas indevidas com repercussão nos aglomerados urbanos	N.º de situações detetadas de práticas indevidas	Semestral	CM Porto de Mós/ Freguesia de S. Bento e União de Freguesias de Arrimal e Mendiga
Património Natural e Cultural	Valores Naturais	Assegurar a proteção e valorização da biodiversidade	Assegurar a conservação de espécies com valor de proteção	100% das espécies com estatuto de proteção têm a área delimitada	Área (m²) ocupada pelas espécies com estatuto de proteção	Anual	ICNF
		Manter a integridade, resiliência e conectividade dos ecossistemas	Monitorizar o grau de conectividade entre áreas importantes para a salvaguarda dos valores naturais	Dos ecossistemas identificados 80% são preservados	Área (m²) dos ecossistemas preservados	Anual	ICNF
			Monitorizar a concretização das medidas de minimização previstas nas DIA Assegurar a monitorização das áreas dos ecossistemas recuperados	Requalificação dos ecossistemas concretizada em 80%	Área (m²) dos ecossistemas requalificados	Semestral	ICNF/ Assimagra/ CM Porto de Mós/ Freguesia de S. Bento e União de Freguesias de Arrimal e Mendiga

FCD	Critérios	Objetivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
					Descrição		
Património Natural e Cultural	Paisagem	Garantir a recuperação paisagística das áreas de exploração de inertes, após conclusão da sua atividade extrativa	Promover a rápida e eficaz implementação do Plano Ambiental de Recuperação Paisagística no final da laboração Monitorizar o envolvimento dos interessados nas iniciativas de recuperação de áreas degradadas	75% de áreas paisagisticamente recuperadas	Área (m <sup>2</sup> ) paisagisticamente recuperada/ Área (m <sup>2</sup> ) de exploração concluída, expressa em %	Semestral	ICNF/ Assimagra/ CM Porto de Mós/ Freguesia de S. Bento e União de Freguesias de Arrimal e Mendiga
	Património	Preservar e valorizar o património cultural e geológico	Assegurar a preservação e monitorização dos valores patrimoniais	Totalidade dos valores patrimoniais preservados	N.º de valores patrimoniais preservados	Anual	DGPC / CM Porto de Mós / Assimagra
				Totalidade dos novos valores patrimoniais preservados	N.º de novos valores patrimoniais	Anual	DGPC / CM Porto de Mós / Assimagra
Qualidade do Ambiente	Ruído	Controlar os níveis de exposição da população ao ruído	Implementar planos de gestão ambiental e planos de monitorização de ruído Pavimentação e/ou beneficiação dos principais acessos de forma a minimizar o ruído causado pela circulação.	Inexistência de população exposta a níveis de ruído superiores ao permitido	N.º incumprimentos do Regulamento Geral do Ruído (RGR) / N.º de recetores sensíveis identificados	Anual/ a redefinir em função dos resultados das avaliações	Assimagra / CCDR Centro / CM Rio Santarém
	Ar	Controlar os níveis de exposição da população a poluentes atmosféricos	Implementar medidas de gestão ambiental, como por ex. a rega dos caminhos e acessos, para reduzir a produção de poeiras na AIE e realizar planos de monitorização da qualidade do ar quer para novas pedreiras quer para pedreiras existentes. Pavimentação e/ou beneficiação dos principais acessos de forma a minimizar o ruído causado pela circulação.	Inexistência de excedente dos níveis de concentração de poluentes atmosféricos relativamente aos limites legalmente estabelecidos	Avaliação das concentrações de PM10 e sua comparação com os valores limite estabelecidos legalmente (DL 102/2010): n.º recetores em cumprimento da legislação / n.º recetores monitorizados (PG) (S)	Anual (período estival)	Assimagra / CCDR Centro / CM Porto de Mós
				Inexistência de reclamações	N.º de reclamações apresentadas pela população	Anual	APA / CCDR Centro / CM Porto de Mós

FCD	Critérios	Objetivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
					Descrição		
Qualidade do Ambiente	Recursos Hídricos	Proteger a quantidade e a qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos	Monitorizar a evolução das áreas intervencionadas/requalificadas e o grau de eficiência das ações implementadas	Bom estado das massas de água, de acordo com o previsto na Lei da Água	Variação da área de recurso hídrico intervencionado / requalificado, pela área de intervenção do PIER, expresso em %	Anual	APA / CM Porto de Mós
			Monitorizar a qualidade e quantidade das águas subterrâneas	Bom estado das massas de água, de acordo com o previsto na Lei da Água	Variação do estado químico, por poço existente na área de intervenção do PIER, expresso em %	Semestral	APA / CCDR Centro
			Monitorizar a qualidade e quantidade das águas subterrâneas	Bom estado das massas de água, de acordo com o previsto na Lei da Água	N.º de medidas de monitorização da qualidade dos recursos hídricos	Anual	APA / CM Porto de Mós
			Implementar uma rede de piezómetros para controlo de níveis	Bom estado das massas de água, de acordo com o previsto na Lei da Água	Variação do nível piezométrico, por pedreira, expresso em %	Semestral	APA / CM Porto de Mós
			Acompanhamento das medidas de prevenção e mitigação dos impactes da poluição accidental	Bom estado das massas de água, de acordo com o previsto na Lei da Água	Avaliação qualitativa das medidas de prevenção e mitigação dos impactes da poluição accidental	Anual	APA / CM Porto de Mós
	Recursos Hídricos	Controle da impermeabilização e erosão hídrica do solo	Monitorizar a implementação de medidas destinadas a mitigar os efeitos decorrentes de fenómenos extremos	Prevenir e mitigar os impactes decorrentes das situações hidrológicas extremas	N.º situações hidrológicas extremas	Anual	APA / Organismos da Proteção Civil
			Monitorizar a evolução das áreas impermeabilizadas	Prevenir e mitigar os impactes decorrentes impermeabilização	Área (m <sup>2</sup> ) impermeabilizada/ Área (m <sup>2</sup> ) de intervenção do PIER, expressa em %	Anual	APA / CCDR Centro / CM Porto de Mós



FCD	Critérios	Objetivos de Sustentabilidade	Medidas e Recomendações de Seguimento	Metas a atingir	Indicadores	Periodicidade	Entidade Responsável / Outras Entidades ou Parceiros
					Descrição		
Qualidade do Ambiente	Recursos Geológicos	Promover a exploração racional das massas minerais	Assegurar que a cartografia das áreas com aptidão geológica é mantida atualizada e que essa informação é devidamente acautelada no licenciamento das explorações na AIE	90% dos licenciamentos com avaliação positiva (Satisfatória e Elevada)	Avaliação qualitativa da adequação dos licenciamentos e dos planos de lavra face à aptidão geológica conhecida	Anual	Assimagra / CM Porto de Mós / DGEG
				Aumentar o número de pedreiras licenciadas para 100%.	Área (m2) de pedreiras licenciadas em exploração/ Área (m2) total em exploração, expressa em %	Anual	Assimagra / CM Porto de Mós / DGEG
	Resíduos	Promover a gestão racional e sustentável dos resíduos	Implementar e adotar PGRE aprovados de acordo com a legislação em vigor.	80% dos PGRE com avaliação Boa.	Avaliação qualitativa das medidas previstas no Plano de Gestão dos Resíduos de Extração	Anual	Assimagra / PNSAC / CM Porto de Mós / DGEG
				Área ocupada por escombrelas <30% da área total licenciada	Área ocupada por escombrelas/Área Licenciada	Anual	Assimagra / PNSAC / CM Porto de Mós / DGEG
	Riscos de Incêndio	Promover e minimizar o risco de incêndio salvaguardando os recursos naturais em presença (agrícolas e florestais)	Criação de mecanismos de ocupação do solo que incentivem a adoção de práticas concordantes com uma ocupação do solo que tenha em consideração os riscos de incêndio	Zero ocorrências de incêndios	Número de incêndios	Anual	ANPC / CM Porto de Mós
					Área ardida		