

CÂMARA MUNICIPAL DE
PORTO MÓS

PIER CODAÇAL

PROPOSTA DE PLANO

RELATÓRIO AMBIENTAL
Resumo Não Técnico

2011 / 016

abril de 2019

CÂMARA MUNICIPAL DE PORTO DE MÓS

PIER CODAÇAL

PROPOSTA DE PLANO

RELATÓRIO AMBIENTAL

Resumo Não Técnico

ÍNDICE

1	APRESENTAÇÃO	1
1.1	QUAL O OBJETIVO DESTES DOCUMENTOS?.....	1
1.2	O QUE É A AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA (AAE)?	1
2	MÉTODO DE AAE.....	2
2.1	COMO SE REALIZOU A AAE?	2
3	OBJETO DE AVALIAÇÃO	4
3.1	QUAL O OBJETO DE AVALIAÇÃO?.....	4
3.2	QUAIS AS SUAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS?	6
4	ALCANCE DA AAE	9
4.1	EM QUE CONSISTE?	9
4.2	QUESTÕES ESTRATÉGICAS: O QUE SÃO E QUAIS SÃO?	9
4.3	QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO: O QUE É?	9
4.4	FATORES AMBIENTAIS: QUAIS SÃO?.....	10
4.5	FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO (FCD).....	10
4.5.1	O que são FCD?.....	10
4.5.2	Quais são os FCD identificados?	11
4.5.3	Constituição dos FCD: Critérios, Objetivos de Sustentabilidade e Indicadores....	12
5	QUAIS OS CENÁRIOS DO PIER CODAÇAL ESTUDADOS?	14
6	QUAIS AS CONCLUSÕES DA AAE?.....	16
6.1	QUAL A EVOLUÇÃO PARA A ÁREA DE INTERVENÇÃO ESPECÍFICA DECORRENTE DO PIER?	16
6.2	COMO SERÁ FEITO O ACOMPANHAMENTO NA IMPLEMENTAÇÃO DO PIER CODAÇAL?	19
7	ONDE POSSO CONSULTAR O PIER CODAÇAL?.....	24

1 APRESENTAÇÃO

1.1 QUAL O OBJETIVO DESTE DOCUMENTO?

O Resumo Não Técnico (RNT) constitui um documento independente do processo de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) do Plano de Pormenor na Modalidade de Plano de Intervenção no Espaço Rústico do Codaçal (adiante designado PIER Codaçal) e, tem por objetivo, facilitar a divulgação pública da AAE durante o seu período de consulta pública, apresentando os conteúdos da avaliação desenvolvida de forma resumida, clara e tecnicamente acessível, permitindo a familiarização do público em geral às principais oportunidades e riscos decorrentes da implementação do Plano.

No RNT encontram-se evidenciados os temas essenciais abordados no Relatório Ambiental (RA) do PIER Codaçal, que acompanha, contendo as principais análises e conclusões resultantes da avaliação ambiental efetuada.

Para obter um maior aprofundamento e detalhe sobre os temas abordados no presente documento, recomenda-se a consulta do RA.

1.2 O QUE É A AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA (AAE)?

A AAE constitui um procedimento obrigatório, previsto no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, que resulta da transposição da Diretiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de julho de 2001.

O grande objetivo deste instrumento de avaliação é estabelecer um nível elevado de proteção do ambiente e contribuir para a integração das considerações ambientais, sociais e económicas nas diversas fases de preparação do Plano.

Este instrumento constitui um processo contínuo de avaliação da sustentabilidade ambiental que decorre em simultâneo com o procedimento de elaboração do PIER Codaçal de identificar, descrever e avaliar os eventuais efeitos significativos no ambiente e no território, decorrentes da implementação Plano.

2 MÉTODO DE AAE

2.1 COMO SE REALIZOU A AAE?

O processo de AAE foi realizado em simultâneo com a elaboração do PIER Codaçal, numa contínua articulação com as fases do Plano, existindo uma sistemática consulta e integração dos elementos que foram sendo produzidos, identificando potenciais oportunidades e riscos e, eventuais efeitos no ambiente e no território decorrentes da futura aplicação do Plano, estabelecendo recomendações que visam prevenir e minimizar esses efeitos.

O processo metodológico de AAE desenvolve-se assim em cinco fases:

- **Fase 1 – Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental** (que decorreu em articulação com a 1.ª Fase do PIER - Caracterização da Situação de Referência e Pré-Proposta de PIER, com base na consulta às ERAE) nesta fase procedeu-se à focagem ao objeto de avaliação tendo em conta o seu âmbito espacial e temporal, mediante a identificação dos Fatores Críticos de Decisão (FCD) que irão estruturar e objetivar a análise e a avaliação dos efeitos ambientais de natureza estratégica decorrentes do PIER Codaçal. Desta fase resultou como produto o RDA que foi sujeito a parecer das ERAE.
- **Fase 2 – Avaliação Estratégica de Impactes** (que decorre em articulação com a 2.ª Fase do PIER – Proposta de Ordenamento do PIER) compreendeu a incorporação dos contributos das ERAE no RA e a aferição do RDA, e consequentemente dos indicadores anteriormente definidos, de forma a garantir a sua adequação em contínuo, aos propósitos do projeto do PIER. Assim, esta fase incluiu a análise e ponderação de cenários alternativos, procurando de acordo com os fatores ambientais, a identificação da alternativa que apresenta efeitos significativos mais positivos para o ambiente. Esta fase contemplou ainda a avaliação ambiental e de sustentabilidade do projeto, tendo sido elaboradas análises para cada um dos FCD identificados no RDA, integrando num primeiro momento, a análise da situação atual, a análise de oportunidades e riscos, e a definição do programa de medidas e recomendações, culminando num segundo momento com a elaboração da Síntese da Avaliação Ambiental Estratégica e definição do Programa de Seguimento. A Fase 2 conclui-se assim com a produção do Relatório Ambiental

acompanhado pelo Resumo Não Técnico, estando ambos a sujeitos à Consulta das Entidades e à Consulta Pública.

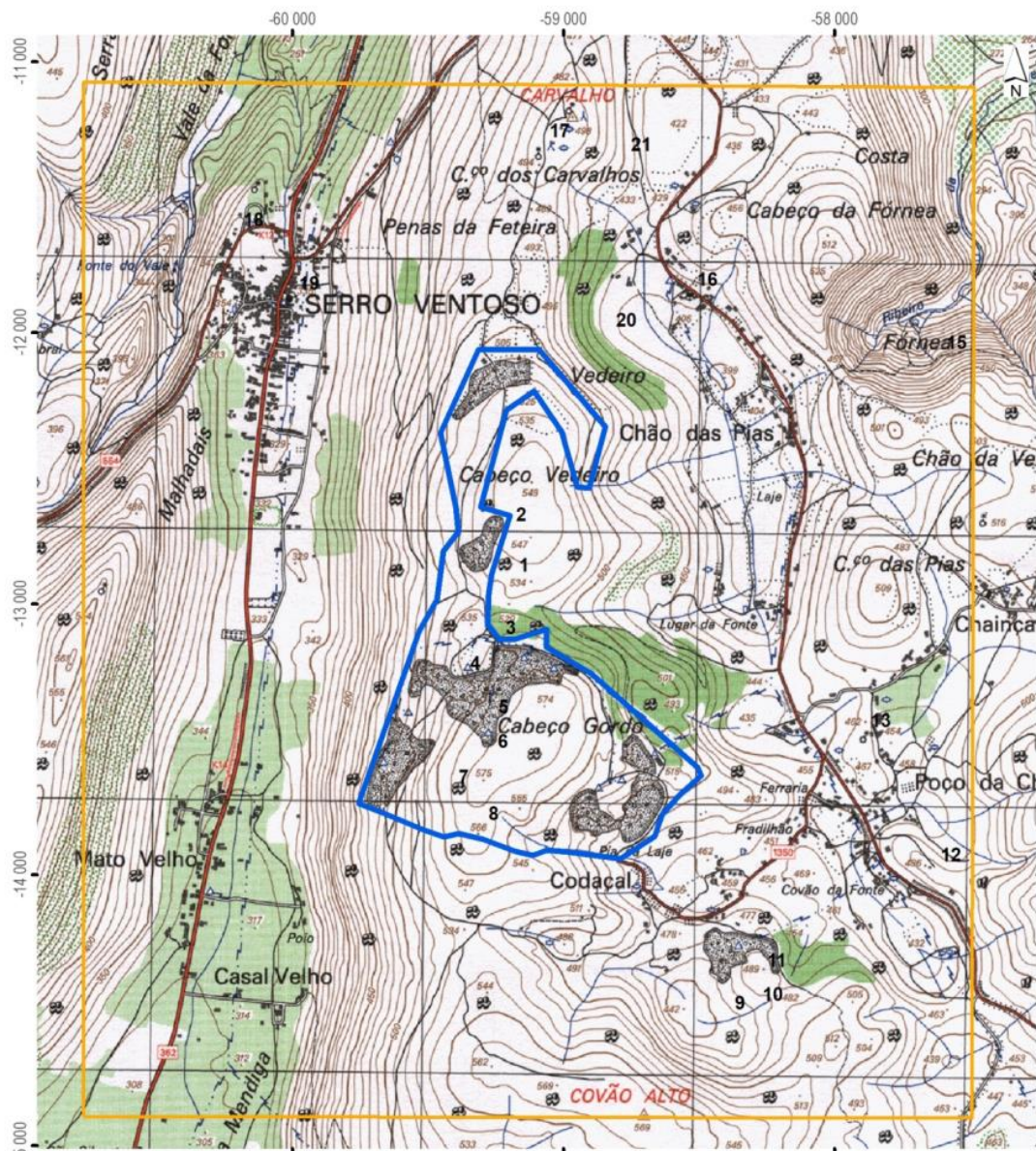
- **Fase 3 – Consulta às Entidades e Consulta Pública** (que decorre em simultâneo com a Discussão Pública do Plano, que corresponde à 3.ª Fase do PIER) a CM Porto de Mós apresentará à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional Centro (CCDR Centro), às Entidades Representativas dos Interesses a Ponderar (ERIP) e às ERAE, a Proposta do PIER e o RA, para Conferência Procedimental, Parecer Final da CCDR e eventuais Reuniões de Concertação. Decorrente dos pareceres das entidades ao RA, serão efetuadas alterações e ajustes necessários e produzido o Relatório Ambiental para Discussão Pública que acompanhará a Proposta do PIER Codaçal.
- **Fase 4 – Elaboração do Relatório Ambiental e da Declaração Ambiental** (que decorre em simultâneo com a 4.ª Fase do PIER – Versão Final do Plano) após concluído o período de Discussão Pública e, a compilação das participações, é efetuada a análise e ponderação dos contributos recebidos e integrados, sempre que considerados pertinentes, no Relatório Ambiental (versão final). Decorrente da aprovação da Versão Final do PP e respetivo Relatório Ambiental é elaborada a Declaração Ambiental, conforme os elementos estipulados no artigo 10º do Decreto-Lei 232/2007 de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, que será enviada à Agência Portuguesa do Ambiente e disponibilizada ao público para consulta.

3 OBJETO DE AVALIAÇÃO

3.1 QUAL O OBJETO DE AVALIAÇÃO?

O objeto da presente AAE é a proposta do PIER Codaçal e as Questões Estratégicas (QE) associadas.

A área do PIER Codaçal, integrada no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros encontra-se classificada como espaço rústico, constituindo à semelhança de outras cinco, uma Área de Intervenção Específica (AIE) – Sujeita a Exploração Extrativa, estabelecida em sede de Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, visando o estabelecimento de medidas de compatibilização entre a gestão racional da extração de massas minerais, a recuperação das áreas degradadas e a conservação do património natural existente tendo em conta os valores e a sensibilidade paisagística e ambiental da área envolvente, estando sujeita a regimes de proteção.



Extrato da Carta Militar de Portugal,
 folha nº 318-Mira de Aire (Porto de Mós), edição 4 de 2015
 Esc.: 1/25 000, IGeoE
 Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89

- ▭ AIE do Codaçal
- ▭ Zona de enquadramento

Figura 1 - Área de Intervenção do PIER Codaçal.

3.2 QUAIS AS SUAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS?

Abrangendo uma área de intervenção de 98 ha, o PIER Codaçal integra a freguesia de Serra Ventoso, no concelho de Porto de Mós, em pleno Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros. Caracterizada pela riqueza biológica que marca este parque, grande parte da sua área passou a integrar o Parque Natural e Sítio Natura 2000.

Relativamente à AIE do Codaçal, cerca de 60% da superfície encontra-se artificializada e ocupada pela extração de inertes, registando um aumento exponencial da exploração, dada a vocação e aptidão do local. A restante área é ocupada por matos, afloramentos rochosos, espaços florestais e áreas agrícolas.

É de se salientar ainda que a área em estudo se localiza na massa de água subterrânea Maciço Calcário Estremenho, inserida na sub-bacia do rio Maior, afluente da margem direita do rio Tejo (ARHTejo, 2011).

Tendo se iniciado a elaboração do plano em 2011, em conformidade com a legislação em vigor à data, houve a necessidade de se proceder à revisão e aferição da proposta do PIER de acordo com a publicação da Lei n.º 31/2014, de 30 de maio (Lei de bases gerais da política pública de solos, de ordenamento do território e de urbanismo) e do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio (Regime Jurídico dos instrumentos de Gestão Territorial – RJIGT), sem prejuízo dos atos já praticados. Foi ainda considerada legislação complementar com relevância para o estudo.

O PIER Codaçal, enquanto Plano de Pormenor na Modalidade de Plano de Intervenção no Espaço Rústico, constitui um instrumento de âmbito municipal, com natureza regulamentar, que estabelece o regime de uso do solo e, desenvolve e concretiza em detalhe as propostas de ocupação de qualquer área do território municipal, estabelecendo regras de ocupação, transformação e utilização do solo, conforme disposto no Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio (Regime Jurídico dos instrumentos de Gestão Territorial – RJIGT), que especifica e pormenoriza os seguintes objetivos e a sua abrangência:

“1 — O plano de intervenção no espaço rústico abrange o solo rústico e estabelece as regras relativas a:

- a) *Construção de novas edificações e a reconstrução, alteração, ampliação ou demolição das edificações existentes, quando tal se revele necessário ao exercício das atividades autorizadas no solo rústico;*
- b) *Implantação de novas infraestruturas de circulação de veículos, de animais e de pessoas, e de novos equipamentos, públicos ou privados, de utilização coletiva, e a remodelação, ampliação ou alteração dos existentes;*
- c) *Criação ou beneficiação de espaços de utilização coletiva, públicos ou privados, e respetivos acessos e áreas de estacionamento;*
- d) *Criação de condições para a prestação de serviços complementares das atividades autorizadas no solo rústico;*
- e) *Operações de proteção, valorização e requalificação da paisagem natural e cultural.*

2 — O plano de intervenção no espaço rústico não pode promover a reclassificação do solo rústico em urbano.”

Assim, o PIER Codaçal permitirá um conhecimento do território a uma escala de maior detalhe, constituindo-se como objetivo estratégico o seguinte:

- Estabelecimento de regras de ocupação e da implementação de medidas e ações adequadas de planeamento e gestão do território, que permitam a compatibilização entre a atividade da indústria extrativa e os valores naturais, patrimoniais e paisagísticos existentes, de forma a garantir a utilização sustentável do território.

Do mesmo modo, constituem objetivos gerais do PIER Codaçal:

- a) Definir as regras de ocupação e gestão do território das áreas extrativas existentes e potenciais, valorizando o recurso mineral e preservando, minimizando e/ou compensando os valores ecológicos e geológicos eventualmente afetados;
- b) Estabelecer condições para o desenvolvimento da indústria extrativa;
- c) Minimizar os impactes ambientais e paisagísticos resultantes do desenvolvimento da atividade extrativa;
- d) Promover o desenvolvimento sustentável e a conservação da natureza e da biodiversidade, com base na valorização dos recursos naturais, patrimoniais e paisagísticos.

A proposta de organização espacial do PIER Codaçal define ainda os seguintes objetivos específicos:

- e) Definir áreas preferenciais para a exploração de massas minerais;
- f) Definir áreas preferenciais para a conservação da natureza;
- g) Estabelecer diretrizes para a implementação do Projeto Integrado de acordo com o estipulado no regime jurídico da pesquisa e exploração de massas minerais, atualmente, o Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, na redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro e o desenvolvimento do Modelo de Gestão de Resíduos;
- h) Desenvolver um programa de execução que garanta o cumprimento de ações de qualificação territorial, valorização patrimonial e paisagística;
- i) Definir modelo de parceria entre as entidades envolvidas, agentes locais, exploradores, tendo por missão a gestão e financiamento de iniciativas que visem a compensação do custo ambiental causado pela implementação do PIER Codaçal e procedam ao acompanhamento de execução do Projeto Integrado.

4 ALCANCE DA AAE

4.1 EM QUE CONSISTE?

O alcance da AAE consiste em identificar os temas mais relevantes a serem abordados no processo de avaliação do PIER, e que resultam de uma análise integrada das Questões Estratégicas, do Quadro de Referência Estratégico e dos Fatores Ambientais.

4.2 QUESTÕES ESTRATÉGICAS: O QUE SÃO E QUAIS SÃO?

As QE constituem os desígnios de natureza estratégica, objetivos e linhas de força associados ao PIER Codaçal, aos quais este terá de dar resposta.

Foram assim estabelecidas as seguintes QE do PIER Codaçal:

- Valorizar o recurso geológico,
- Reforçar a indústria extrativa,
- Salvaguardar os valores naturais,
- Preservar os recursos patrimoniais e paisagísticos.

4.3 QUADRO DE REFERÊNCIA ESTRATÉGICO: O QUE É?

O Quadro de Referência Estratégico (QRE) representa as macro orientações de política nacional, europeia e internacional, bem como os objetivos de longo prazo estabelecidos em matéria de ambiente e sustentabilidade, que são relevantes na determinação do referencial para avaliação e, no enquadramento às suas Questões Estratégicas do Plano objeto de estudo – PIER Codaçal

O QRE constitui assim um quadro estratégico e orientador que integra os documentos relevantes com incidência na área do Plano. Estes documentos que correspondem a documentos nacionais de referência, foram selecionados e agrupados atendendo ao seu âmbito, conforme se apresenta:

a) Âmbito nacional:

- Programas de Fundos Comunitários de Desenvolvimento Regional

- Estratégias, Programas e Planos
- b) Âmbito Regional:
- Planos Regionais de Ordenamento do Território
- c) Âmbito Municipal:
- Planos Municipais de Ordenamento do Território

4.4 FATORES AMBIENTAIS: QUAIS SÃO?

Os Fatores Ambientais considerados na presente avaliação foram estabelecidos pelo Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio, na alínea e), n.º 1, Artigo 6.º, no que respeita à *“biodiversidade, população, saúde humana, fauna, flora, solo, água, atmosfera, fatores climáticos, bens materiais, património cultural, incluindo o património arquitetónico e arqueológico, paisagem e a inter-relação entre todos estes fatores”*.

De entre os FA analisados, constatou-se uma relação média/forte com as QE estabelecidas, destacando uma forte relação entre os FA População, Solo, Água, Bens Materiais e Paisagem relativamente às QE do PIER Codaçal e uma relação média/fraca entre os FA Saúde Humana, Fatores Climáticos e Património Cultural, com as referidas QE.

Verificou-se ainda que a QE “Salvaguardar os valores naturais” mantém uma relação predominantemente forte com os FA.

4.5 FATORES CRÍTICOS PARA A DECISÃO (FCD)

4.5.1 O que são FCD?

Os Fatores Críticos para a Decisão (FCD) constituem os temas mais relevantes a serem abordados no âmbito da AAE e serviram para estruturar e objetivar a avaliação dos eventuais efeitos de natureza estratégica no ambiente e no território, resultantes da aplicação do PIER Codaçal

Os FCD resultaram do profundo conhecimento da equipa sobre a área de intervenção e das potencialidades e fragilidades ambientais existentes.

4.5.2 Quais são os FCD identificados?

No âmbito da AAE do PIER Codaçal, foram identificados os seguintes FCD:

FCD	DESCRIÇÃO
GOVERNANÇA	<ul style="list-style-type: none">• Avaliar o contributo do PIER Codaçal para o incentivo à instituição de uma política de boa governança e acesso à informação, o aumento do conhecimento técnico-científico e a articulação de competências e de interesses entre entidades públicas e privadas fomentando a cultura de responsabilização.
DINÂMICA SOCIOECONÓMICA	<ul style="list-style-type: none">• Avaliar o contributo do PIER Codaçal no estabelecimento de uma conexão entre a criação sustentável de riqueza e a atividade extrativa focada em gerar maior valor acrescentado, recorrendo à inovação nos produtos e eficiência na exploração, à criação de emprego direto e indireto na atividade extrativa ou em atividades complementares, e à fixação dos recursos demográficos no território.
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	<ul style="list-style-type: none">• Avaliar o modelo de ordenamento preconizado no PIER Codaçal, visando a articulação e a compatibilização com as orientações estabelecidas nos Instrumentos de Gestão Territorial aplicáveis, a garantia de que as normativas previstas asseguram o equilíbrio ecológico e a gestão racional da exploração das massas minerais, a compatibilização dos valores naturais e patrimoniais em presença, com a indústria extrativa, e a proteção dos aglomerados urbanos na proximidade das áreas de indústria extrativa.
PATRIMÓNIO NATURAL E CULTURAL	<ul style="list-style-type: none">• Avaliar o contributo do PIER Codaçal na potenciação do valor natural e cultural na área de intervenção, mediante a proteção e valorização da biodiversidade, a manutenção da resiliência, integridade e conectividade dos ecossistemas e a preservação e valorização do património cultural e geológico.
QUALIDADE DO AMBIENTE	<ul style="list-style-type: none">• Avaliar o contributo do PIER Codaçal na melhoria da qualidade do ambiente, mediante o controlo dos níveis de exposição da população ao ruído, o controlo dos níveis de exposição da população à emissão de poluentes atmosféricos, a proteção da qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, o controlo da impermeabilização e erosão hídrica do solo, a exploração racional das massas minerais e a gestão racional e sustentável dos resíduos.

Considerou-se relevante a relação dos FCD com os diferentes documentos do QRE, demonstrando o seu papel no cumprimento das diretrizes ou linhas estratégicas destes.

Foi ainda realizada a convergência entre os FA e os FCD, de modo a averiguar se os FCD selecionados garantiam os domínios ambientais referidos no Decreto-lei n.º 232/2007, de 15 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 58/2011, de 4 de maio. Desta última análise constatou-se que:

- Os FCD Ordenamento do Território, Património Natural e Cultural e Qualidade do Ambiente têm uma relação transversal com praticamente todos os FA;
- Os FA que apresentam total convergência com os FCD são a Biodiversidade e a População.

4.5.3 Constituição dos FCD: Critérios, Objetivos de Sustentabilidade e Indicadores

Para cada FCD foram determinados **critérios** que permitem uma focagem em cada tema, **objetivos de sustentabilidade** que são propósitos que a AAE pretende atingir e, por fim, a identificação dos **indicadores** que visam quantificar, qualificar e avaliar os efeitos significativos para o ambiente e para o território do PIER Codaçal

Apresentam-se seguidamente os critérios, objetivos de sustentabilidade e os indicadores estabelecidos, para cada FCD.

Quadro 1 - FCD, Critérios, objetivos de sustentabilidade e indicadores

FCD	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES (Designação)
GOVERNANÇA	Informação	Incentivar o acesso à informação	Locais com informação disponível (físicos e virtuais) Iniciativas de divulgação e informação Tecnologias de informação e comunicação
	Corresponsabilização	Potenciar a articulação de competências e de interesses entre agentes, fomentando a cultura de responsabilização	Agentes envolvidos (públicos e privados) Formas de interação entre agentes (ex: parcerias, acordos e iniciativas conjuntas)
DINÂMICA SOCIOECONÓMICA	Empresas	Diversificar a base produtiva local	Estabelecimentos por secção de CAE
		Promover a produtividade através de um maior valor acrescentado	Valor acrescentado por trabalhador na indústria extrativa
	Emprego	Criar emprego direto ou indireto na indústria extrativa (atividades da fileira ou complementares)	Emprego por secção de CAE

FCO	CRITÉRIOS	OBJETIVOS DE SUSTENTABILIDADE	INDICADORES (Designação)
		Aumentar os níveis de qualificação do emprego	Empregados por nível de qualificação académica, por secção de CAE
	População	Contrariar o declínio demográfico (no que respeita ao envelhecimento e à diminuição de efetivos)	Índice de envelhecimento População residente
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	Gestão Territorial	Articulação/ compatibilização do PIER com IGT aplicáveis	Articulação/ compatibilização do PIER com IGT aplicáveis
		Implementação das normativas previstas no PIER	Implementação das normativas previstas no PIER
	Ocupação do solo	Compatibilizar os valores em presença (naturais e patrimoniais) com a indústria extrativa	Conflitos entre usos e valores Conflitos entre usos e a ocupação envolvente (exterior ao plano)
		Garantir a proteção dos aglomerados urbanos na proximidade das áreas de exploração de massas minerais	Proteção dos aglomerados urbanos face às áreas de exploração de massas minerais
PATRIMÓNIO NATURAL E CULTURAL	Valores Naturais	Assegurar a proteção e valorização da biodiversidade	Espécies com estatuto de proteção
		Manter a integridade, resiliência e conectividade dos ecossistemas	Proteção e valorização dos ecossistemas
	Património	Preservar e valorizar o património cultural e geológico	Preservação dos valores patrimoniais em presença Identificação de novos valores patrimoniais
QUALIDADE DO AMBIENTE	Ruído	Controlar os níveis de exposição da população ao ruído	Avaliação do cumprimento dos níveis de ruído (conforme RGR)
	Ar	Controlar os níveis de exposição da população à emissão de poluentes atmosféricos	Emissão de poluentes atmosféricos
	Recursos Hídricos	Proteger a qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos	Qualidade dos recursos hídricos superficiais
			Qualidade dos recursos hídricos subterrâneos
		Proteger a qualidade dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos	Evolução da área impermeabilizada
			Implementação de programa de monitorização da qualidade dos recursos hídricos
			Evolução dos níveis piezométricos por pedraira
Recursos Geológicos	Promover a exploração racional das massas minerais	Intervenções para prevenção e mitigação dos impactes da poluição accidental	
		Pedreiras licenciadas em exploração	
Resíduos	Promover a gestão racional e sustentável dos resíduos	Gestão de resíduos	

5 QUAIS OS CENÁRIOS DO PIER CODAÇAL ESTUDADOS?

Partindo da situação de referência, correspondente à área de intervenção do PIER Codaçal, foram elaborados e avaliados, conjuntamente pela equipa do Plano, equipa da AAE e ainda por uma equipa de representantes do ICNF, 3 cenários baseados 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.

A ponderação e avaliação, no âmbito da AAE, para escolha do cenário mais favorável, enquanto opção mais equilibrada do ponto de vista urbanístico, ambiental, social e económico vêm consubstanciar a Proposta do PIER Codaçal.

Do processo de cenarização que ocorreu, consideraram-se três cenários:

- **Cenário 1 – Aptidão geológica para exploração de rocha ornamental:** foi tida em conta apenas a presença do recurso geológico com aptidão para a exploração de rocha ornamental, não sendo considerada a valoração biológica, totalizando uma área de 83.39ha, que representariam 85% da área total do PIER;
- **Cenário 2 – Valoração Biológica:** neste cenário, a presença dos valores biológicos excepcionais e altos sobrepôs-se à presença do recurso geológico, pelo que a área preferencial para indústria extrativa, havendo ou não recurso geológico, seria de 61.85ha, que representariam 63% da área total do PIER;
- **Cenário 3 – Compatibilização entre a aptidão geológica para exploração de rocha ornamental e a valoração biológica:** para este cenário foi estabelecida uma 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. Assim sendo, a área destinada à indústria extrativa passaria a ser de 47.17ha (áreas com recurso geológico de valoração biológica média/baixa) + 36.22ha (áreas com recurso

geológico de valoração biológica alta ou excepcional), que representariam 85% da área total do PIER.

Foi efetuada a construção de uma matriz na qual se avaliaram os 3 cenários desenvolvidos aquando da elaboração da Pré-Proposta de Ordenamento do PIER Codaçal, mediante a atribuição de valorações de relevância aos critérios de ponderação que correspondem aos fatores ambientais estabelecidos. Deste exercício de ponderação de cenários, constatou-se que os Cenários 2 e 3 apresentavam uma relação de relevância elevada e equiparada com os critérios de ponderação estabelecidos, sendo estes então objeto de avaliação e comparação, atendendo aos FCD e Critérios, anteriormente definidos.

Procedeu-se à avaliação comparativa dos dois possíveis cenários a serem adotados. Relativamente aos efeitos neutros (positivo/negativo), conclui-se que é o Cenário 2 que se sobrepõe ao Cenário 3. No entanto, é ainda o Cenário 2 que apresenta maiores fragilidades para o ambiente e para o território. Comparando os vários FCD, verificou-se que era o Cenário 3 que apresentava efeitos significativos mais positivos no ambiente.

Como resultado, considerou-se o Cenário 3 como a 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. Conclui-se assim que a transposição do Cenário 3 para o modelo territorial da Proposta de Ordenamento do PIER Codaçal, 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 QUAIS AS CONCLUSÕES DA AAE?

6.1 QUAL A EVOLUÇÃO PARA A ÁREA DE INTERVENÇÃO ESPECÍFICA DECORRENTE DO PIER?

No âmbito da AAE e para os FCD considerados, foi efetuada uma avaliação da evolução dos eventuais efeitos decorrentes da aplicação do PIER Codaçal no ambiente e no território, nas quais se identificam as potenciais oportunidades e riscos nas tendências evolutivas expectáveis com a sua implementação, conforme quadro seguinte.

Quadro 2 - Síntese tendências evolutivas expectáveis com a implementação do PIER Codaçal – Oportunidades e Riscos

FCD	CRITÉRIOS	TENDÊNCIAS EVOLUTIVAS EXPETÁVEIS COM A IMPLEMENTAÇÃO DO PIER CODAÇAL
GOVERNANÇA	Informação	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Convergência das QE com os critérios e objetivos de sustentabilidade do critério Governança ▪ Incorporação "política de boa governança" na elaboração do PIER do Codaçal verificando-se uma aplicação satisfatória dos 5 princípios do Livro Branco da Governança ▪ A comunicação e a partilha de informação são fundamentais para a concretização de um modelo de ordenamento coerente que permita equilibrar a dicotomia de usos e ocupações do solo no território e harmonizar a divergência de interesses dos agentes envolvidos. ▪ Criação de condições de disponibilização e de acesso à informação para todos os interessados no processo de planeamento na área de incidência do PIER, nomeadamente através de: <ul style="list-style-type: none"> - Cumprimento da legislação específica em matéria de envolvimento e participação - Divulgação através do site da ASSIMAGRA e da realização de reuniões com entidades relevantes - Promoção de reuniões com os exploradores ou com os seus representantes para divulgação de informação e auscultação - Desenvolvimento de visitas técnicas a cada uma das pedreiras - Realização de apresentações da pré-proposta de plano aos empresários, á DGEG e às autarquias
	Corresponsabilização	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Articulação entre entidades com diferentes interesses fomentando a cultura de corresponsabilização na gestão do processo, fundamental para a compatibilização entre a valorização do recurso geológico e a salvaguarda dos valores naturais. ▪ Antevê-se para a implementação do PIER o incremento da política de "boa governança" mediante uma maior aproximação aos agentes interessados, com iniciativas aliciantes de divulgação e informação, tirando partido das tecnologias de informação, nomeadamente das páginas institucionais dos agentes interessados no processo, e da informação produzida durante a sua elaboração

FCD	CRITÉRIOS	TENDÊNCIAS EVOLUTIVAS EXPETÁVEIS COM A IMPLEMENTAÇÃO DO PIER CODAÇAL
DINÂMICA SOCIOECONÓMICA	Empresas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ As atuais intensas dinâmicas de procura externa só poderão ser prolongadas de modo sustentável se se confirmar a capacidade de valorização da qualidade do produto a partir da implementação do Plano ▪ Este cenário também parece ser o mais ajustado aos esperados elevados níveis de competitividade empresarial internacional e à permanência da incipiente procura interna face à crise financeira ▪ Deste quadro global espera-se a sustentabilidade nos níveis de produtividade agora assentes no aumento de valor incorporado no produto, mas uma estabilidade no número de empresas do setor. ▪ Por outro lado, é expectável com este desenvolvimento o reforço de outros setores na freguesia.
	Emprego	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A qualificação das áreas de exploração e das áreas envolventes bem como a existência de uma procura externa significativa aponta para atrair recursos humanos mais qualificados ▪ Não havendo muito mais empresas ligadas ao setor extrativo e parecendo que os baixos níveis de emprego é uma realidade estrutural a tendência aponta para um reforço do emprego em setores não básicos (não exportadores) para apoiar quer o aumento de rendimento obtidos nas empresas ligadas à extração quer ao emprego mais qualificado.
	População	<ul style="list-style-type: none"> ▪ O alargamento do tecido empresarial esperado em setores não diretamente ligados à extração gerará emprego que fixará e provavelmente atrairá novos residentes.
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	Gestão Territorial	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Articulação entre as orientações estabelecidas nos IGT incidentes, e de gestão racional e equilibrada dos usos distintos que, na mesma, interagem. ▪ Cumprimento da disposição do POPNSAC que sujeita as AIE's à elaboração de plano municipal de ordenamento do território. ▪ Compatibilização entre os vários usos e interesses, nomeadamente a salvaguarda dos valores ambientais presentes com as atividades económicas a labora e, mediante o ordenamento dos espaços de exploração, a definição de metodologias e regras de exploração e de recuperação paisagística, considerando a ocorrência do recurso geológico e os imperativos ambientais. ▪ Definição de um modelo territorial que permite a identificação dos locais suscetíveis de exploração (compatíveis com a indústria extrativa) onde a qualidade do recurso geológico, os valores ecológicos e a sensibilidade ambiental são conciliáveis, e de áreas preferenciais para a conservação da natureza e salvaguarda do património geológico.
	Ocupação do solo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No que se refere aos conflitos entre usos e a ocupação envolvente (exterior da área de intervenção do PIER) e a proteção dos aglomerados urbanos, nela situados, face às áreas de exploração de massas minerais, não se encontram previstas no PIER regulamentações ou minimizações dos efeitos resultantes da laboração das pedreiras.

FCD	CRITÉRIOS	TENDÊNCIAS EVOLUTIVAS EXPETÁVEIS COM A IMPLEMENTAÇÃO DO PIER CODAÇAL
PATRIMÓNIO NATURAL E CULTURAL	Valores Naturais	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Necessidade de compatibilizar a coexistência entre áreas com elevada aptidão para a extração de massas minerais com as áreas de elevado valor ecológico. ▪ A temática da salvaguarda e Proteção do património natural e cultural deverá ser levada em consideração no processo de planeamento e de encerramento das explorações, sendo importante o desenvolvimento de medidas de monitorização, compensação e recuperação das áreas afetadas pela exploração de inertes.
	Património	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Com o reforço da indústria extrativa poderá haver um aumento do ruído resultante da presença de novas explorações, no entanto não se prevê que os níveis sonoros excedam os valores limite estabelecidos no RGR, dadas as medidas de minimização previstas.
QUALIDADE DO AMBIENTE	Ruído	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Os valores limite estabelecidos pela legislação para as atividades ruidosas permanentes, no que respeita ao critério de exposição máxima, serão cumpridos em todos os pontos considerados, tendo em conta que ainda não estão delimitadas as zonas sensíveis e mistas. Já no que respeita ao critério de incomodidade verificou-se que os trabalhos previstos poderão ser responsáveis pela ultrapassagem dos limites legais estabelecidos, em particular nos locais mais próximos da AIE, com especial incidência junto ao acesso na zona a Este (junto a R2). ▪ A implementação do Plano de Monitorização de ambiente sonoro e das medidas de minimização, que se revelem necessárias, permitirá assegurar o cumprimento do RGR.
	Ar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Com a implementação do PIER, considerando as medidas propostas na fase de elaboração do PIER e os planos de monitorização previstos para a fase de implementação do PIER, é expectável que as concentrações de PM10 se mantenham ou diminuam e não ultrapassem os valores limite estabelecidos legalmente.
	Recursos Hídricos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Não deverá haver alterações relativamente à situação dos recursos hídricos superficiais. ▪ As medidas previstas no PIER visam condicionar as utilizações suscetíveis de comprometer o cumprimento dos objetivos ambientais da Lei da Água, em termos de qualidade (e quantidade), no sentido de se atingir o bom estado das massas de água. ▪ Aumento dos programas de monitorização e da informação relacionada com a hidrologia local. ▪ Com a implementação do PIER, do ponto de vista da afetação quantitativa das águas subterrâneas não se prevê que as profundidades de desmonte das pedreiras interessem a superfície piezométrica estimada. ▪ A implementação das medidas contempladas no PIER vem reforçar a prevenção e permitir dar respostas mais eficazes, em caso de acidente.
	Recursos Geológicos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Com a implementação do PIER prevê-se a elaboração de Projeto Integrado de Pedreiras e a adequação do licenciamento das várias explorações existentes, contribuindo para o aumento da área de pedreiras licenciadas na AIE.
	Resíduos	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Com a implementação do PIER está previsto o desenvolvimento de um Plano de Gestão de Resíduos de Extração (PGRE) para a AIE, prevendo-se uma melhoria a nível de prevenção, redução e valorização desses resíduos. ▪ Será também desenvolvido um Plano de Gestão de Resíduos (PGR) não extrativos, na globalidade da a AIE, prevendo-se uma melhoria a nível de prevenção, redução e valorização desses resíduos.

6.2 COMO SERÁ FEITO O ACOMPANHAMENTO NA IMPLEMENTAÇÃO DO PIER CODAÇAL?

Apresenta-se seguidamente a inventariação das medidas e recomendações de seguimento para cada FCD a serem implementadas e as entidades responsáveis pela sua implementação e acompanhamento.

FCD	CRITÉRIOS	MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES DE SEGUIMENTO	METAS A ATINGIR	PERIODICIDADE	ENTIDADE RESPONSÁVEL / OUTRAS ENTIDADES OU PARCEIROS
GOVERNANÇA	Informação	Incorporação de informação na web site institucionais	Informação sobre o PIER disponível em quatro web sites	Anual	Assimagra/ ICNF/ CM Porto de Mós
		Desenvolvimento de reuniões e apresentações públicas	Quatro reuniões por ano depois da aprovação do plano	Anual	Assimagra, ICNF, CM Porto de Mós
		Criar uma plataforma digital de Apoio à Decisão	Estimativa de 50 visualizações mensais	Mensal	Assimagra
	Corresponsabilização	Implementar uma estratégia de comunicação após a aprovação do PIER visando os agentes com interesses diretos ou indiretos	Iniciar em 2017	Anual	Assimagra/ ICNF/ CM Porto de Mós
		Celebrar acordos/parcerias de colaboração para a implementação, gestão e monitorização	Iniciar em 2017	Anual	Assimagra/ICNF/ CM Porto de Mós
DINÂMICA SOCIOECONÓMICA	Empresas	Monitorizar o número de estabelecimentos por secção da CAE	Dois novos estabelecimentos por cada um novo na indústria extrativa	Anual	CM Porto de Mós/Assimagra, INE
		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	Anual	CM Porto de Mós/Assimagra, INE

FCD	CRITÉRIOS	MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES DE SEGUIMENTO	METAS A ATINGIR	PERIODICIDADE	ENTIDADE RESPONSÁVEL / OUTRAS ENTIDADES OU PARCEIROS
DINÂMICA SOCIOECONÓMICA	Emprego	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	Anual	CM Porto de Mós/Assimagra, INE
		Monitorizar a qualificação 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.	Anual	CM Porto de Mós/Assimagra, INE
	População	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	Quinquenal	CM Porto de Mós /INE
		Verificar a evolução do número de residentes	No horizonte do plano a meta é a de garantir o aumento ou, pelo menos, a não diminuição do número de residentes.	Quinquenal	CM Porto de Mós /INE
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	Gestão Territorial	Assegurar a articulação, a compatibilização e a conformidade do PIER Codaçal com os restantes IGT	100% de compatibilização entre o PIER e os IGT aplicáveis	Anual	CCDR Centro/ ICNF/CM Porto de Mós
		Avaliar a aplicação das regras e condicionantes de uso previstas para garantir o equilíbrio ecológico e a gestão racional da exploração	100% da regras e condicionantes de uso previstos no PIER aplicadas devidamente	Semestral	CCDR Centro/ ICNF/CM Porto de Mós

FCD	CRITÉRIOS	MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES DE SEGUIMENTO	METAS A ATINGIR	PERIODICIDADE	ENTIDADE RESPONSÁVEL / OUTRAS ENTIDADES OU PARCEIROS
ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO	Ocupação do solo	Monitorizar a ocorrência de usos indevidos	Inexistência de usos indevidos	Semestral	CCDR Centro/ICNF/CM Porto de Mós
		Garantir que as condicionantes e as medidas de minimização / potenciação / compensação previstas da DIA ao Projeto Integrado do Núcleo de Exploração de Pedreiras do Codaçal sejam implementadas	Inexistência de área ocupada por usos indevidos	Semestral	CCDR Centro/ICNF/CM Porto de Mós
					CCDR Centro/DGEG
		Monitorizar a prossecução das medidas de prevenção e minimização dos efeitos da implementação no PIER na ocupação envolvente	Inexistência de patologias nos aglomerados envolventes	Anual	CM Porto de Mós
PATRIMÓNIO NATURAL E CULTURAL	Valores Naturais	Assegurar a conservação de espécies com valor de proteção	100% das espécies com estatuto de proteção têm a área delimitada	Anual	ICNF
		Garantir o estabelecimento de medidas de compensação Monitorizar o grau de conectividade entre áreas importantes para a salvaguarda dos valores naturais Garantir a implementação do PARP Monitorizar a concretização das medidas de minimização previstas nas DIA Assegurar a monitorização das áreas dos ecossistemas recuperados	Dos ecossistemas identificados 80% são preservados ou requalificados	Anual	ICNF/ASSIMAGRA/CM Porto de Mós
			Dos ecossistemas não preservados 100% sujeito a medida de compensação	Semestral	ICNF/ASSIMAGRA/CM Porto de Mós
	Património	Assegurar a preservação e monitorização dos valores patrimoniais	Totalidade dos valores patrimoniais preservados	Anual	DGPC/ Porto de Mós
Totalidade dos novos valores patrimoniais preservados			Anual	DGPC/ Porto de Mós	

FCD	CRITÉRIOS	MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES DE SEGUIMENTO	METAS A ATINGIR	PERIODICIDADE	ENTIDADE RESPONSÁVEL / OUTRAS ENTIDADES OU PARCEIROS
QUALIDADE DO AMBIENTE	Ruído	Assegurar a monitorização do ruído nos receptores sensíveis na envolvente da AIE Garantir pavimentação e manutenção dos caminhos públicos externos às explorações mas utilizados pelo tráfego de camiões	Inexistência de população exposta a níveis de ruído superiores ao permitido no RGR	Anual / A definir em função dos resultados das avaliações	CM Porto de Mós/ASSIMAGRA
	Ar	Assegurar a monitorização da qualidade do ar	Inexistência de população exposta a níveis de concentração de poluentes atmosféricos superiores ao permitido	Anual	CM Porto de Mós/ASSIMAGRA
			Inexistência de reclamações	Anual	CM Porto de Mós/ASSIMAGRA
			Inexistência de excedente dos níveis de concentração de poluentes atmosféricos relativamente aos limites legalmente estabelecidos	Anual	CM Porto de Mós/ASSIMAGRA
	Recursos Hídricos	Implementar sistemas de controlo da qualidade da água	Bom estado das massas de água, de acordo com o previsto na Lei da Água	Semestral	Agência Portuguesa do Ambiente/CM Porto de Mós
		Acompanhamento da prossecução das medidas de monitorização da qualidade dos recursos hídricos	Bom estado das massas de água, de acordo com o previsto na Lei da Água	Anual	Agência Portuguesa do Ambiente
		Implementar uma rede de piezómetros para controlo de níveis	Bom estado das massas de água, de acordo com o previsto na Lei da Água	Semestral	Agência Portuguesa do Ambiente/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	Anual	Agência Portuguesa do Ambiente/ CM Porto de Mós

FCD	CRITÉRIOS	MEDIDAS E RECOMENDAÇÕES DE SEGUIMENTO	METAS A ATINGIR	PERIODICIDADE	ENTIDADE RESPONSÁVEL / OUTRAS ENTIDADES OU PARCEIROS
QUALIDADE DO AMBIENTE	Recursos Geológicos	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	Total de explorações licenciadas	Anual	Assimagra, CM Porto de Mós
	Resíduos	Monitorizar a implementação do PGRE na AIE	Concretização das medidas previstas no PGRE	Anual	Assimagra, ICNF, CM Porto de Mós
		Monitorizar a implementação do PGR na AIE	Concretização das medidas previstas no PGR	Anual	Assimagra, ICNF, CM Porto de Mós

7 ONDE POSSO CONSULTAR O PIER CODAÇAL?

O período de consulta pública da Proposta do Plano de Pormenor na Modalidade de Plano de Intervenção no Espaço Rústico do Codaçal compreende *30 dias úteis - dia de mês de ano a dia de mês de ano*.

É possível consultar a Proposta do PIER Codaçal nos seguintes locais:

a) Em papel (durante as horas de expediente):

- *Serviços Centrais da CM Porto de Mós*
 - *Telefone: (351) 244 499 600 | Fax: (351) 244 499 601*
 - *E-mail: geral@municipio-portodemos.pt | Página da Internet: <https://www.municipio-portodemos.pt>*
 - *Morada: Praça da Republica 2484-001 Porto de Mós*
 - *Horário de atendimento ao público: 2ª a 6ª feira, das 9h30 às 17h30*

b) Em digital (na Internet) nas seguintes páginas:

- *Página da Internet da CM Porto de Mós - <https://www.municipio-portodemos.pt>*

A Proposta do PIER Codaçal está ainda disponível na Internet nas seguintes páginas:

- *(...)*

As observações e sugestões relativas à Proposta do PIER Codaçal deverão ser dirigidas à CM Porto de Mós e apresentadas por escrito através:

- *o endereço eletrónico - [municipio-portodemos.pt](https://www.municipio-portodemos.pt)*