

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

ADITAMENTO



V I S A
consultores

PROJETO INTEGRADO NÚCLEO DE EXPLORAÇÃO DE PEDREIRAS DO CODAÇAL

SERRO VENTOSO
PORTO DE MÓS



Direcção Geral
de Energia e Geologia



Agosto de 2016

INTRODUÇÃO

No âmbito do procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental do Projeto do Projeto Integrado do Núcleo de Exploração de Pedreiras do Codaçal (Projeto de Execução), a Comissão de Avaliação (CA) efetuou a apreciação técnica da documentação recebida tendo, nos termos do n.º 8 do artigo 14º do Decreto-Lei n.º 151 B/2013, de 31 de outubro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 47/2014, de 24 de março, e pelo Decreto-Lei n.º 179/2015, de 27 de agosto, considerado necessária a apresentação de elementos adicionais para efeitos de conformidade do Estudo de Impacte Ambiental (EIA).

Essa solicitação consta do ofício enviado pela Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Centro (CCDR C), dirigido à DIREÇÃO GERAL DE ENERGIA E GEOLOGIA (DGEG). - o proponente, com a referência DAA 973/16 Proc.: AIA_2016_005_101613, de 10 de maio de 2016 (anexo I).

No âmbito do pedido elementos adicionais realizado pela CA a DGEG solicitou a prorrogação do prazo para resposta (anexo I)

Nesse âmbito, e por solicitação da DGEG, a VISA CONSULTORES, S.A., elaborou o presente documento, em formato de Aditamento ao EIA, tendo por objetivo dar resposta às questões colocadas pela CA.

Na elaboração do Aditamento manteve-se a estrutura criada pela CA no ofício do pedido de elementos adicionais. Assim, as questões e os pedidos de informação adicional foram transcritos na íntegra, tendo-se, ponto por ponto, procedido às alterações, esclarecimentos e apresentação de informação solicitada.

RELATÓRIO SÍNTESE

● FICHA TÉCNICA

- ***Corrigir a Ficha Técnica, constante da pág. iii do Relatório Síntese do EIA, retirando a referência aos técnicos do ICNF e do LNEG; embora o ICNF e o LNEG, no âmbito das suas competências, tenham acompanhado este processo (que decorre do projeto “Exploração Sustentável de Recursos no Maciço Calcário Estremenho”, promovido pela ASSIMAGRA), ambas as entidades não tiveram qualquer participação na elaboração quer do EIA quer do Projeto Integrado do Núcleo de Exploração de Pedreiras do Codaçal.***

Efetivamente a menção dos técnicos do LNEG na equipa técnica resulta de um lapso.

De facto, e como referido Relatório Síntese o projeto “*Exploração Sustentável de Recursos no Maciço Calcário Estremenho*”, promovido pela ASSIMAGRA, contempla a realização diferentes modelos de parceria e cooperação, especificamente, o LNEG - Laboratório Nacional de Energia e Geologia / CEVALOR - Centro Tecnológico da Pedra Natural de Portugal, procederam à realização dos trabalhos de geologia, ocorrências geológicas e hidrogeologia.

Assim, os trabalhos realizados pela equipa do EIA tiveram por base os Estudos elaborados por vasta equipa técnica do LNEG e os trabalhos realizados no âmbito do EIA do Projeto Integrado do Núcleo de pedreiras do Codaçal do Relatório Síntese tem por suporte os estudos realizados pelo LNEG, na íntegra, em anexo I do Relatório Síntese.

EQUIPA TÉCNICA

Especialidade	Técnico	Formação
Coordenação do Estudo	Ana Amaral (VISA)	Sociologia (UÉvora) Especialização Geografia-Gestão do Território (UNL-FCSH) Especialização Ciências e Tecnologias do Ambiente (FC-UL)
Controlo de Qualidade	Pedro Mimoso (VISA)	Geologia (FC-UL)
Projeto Integrado	Humberto Guerreiro (VISA)	Engenharia de Minas (IST-UTL) Mestrado Georrecursos-Geotecnia (IST-UTL)
	João Meira (VISA)	Geologia (FC-UL)
	Sofia Franco (VISA)	Engenharia de Minas (IST-UTL)
	Sofia Sobreiro (VISA)	Geologia (FCUL)
Geologia e Geomorfologia*	João Meira (VISA)	Geologia (FC-UL)
	Sofia Sobreiro (VISA)	Geologia (FCUL)
Solos	Ângelo Carreto (VISA)	Arquitetura Paisagista (UAlgarve) Mestrado em Políticas Urbanas e Ordenamento do Território (FL-UPorto)
Paisagem Ocupação do Solo	BIODESIGN	Caracterização da Situação de Referência do PIER Codaçal
	Ângelo Carreto (VISA)	Arquitetura Paisagista (UAlgarve) Mestrado em Políticas Urbanas e Ordenamento do Território (FL-UPorto)
Ordenamento do Território e Serviços	BIODESIGN	Caracterização da Situação de Referência do PIER Codaçal e PIER do Codaçal
	Ana Amaral (VISA)	Sociologia (UÉvora) Especialização Geografia-Gestão do Território (UNL-FCSH) Especialização Ciências e Tecnologias do Ambiente (FC-UL)
Clima Qualidade do Ar Ambiente Sonoro	Nuno Ferreira (VISA)	Engenharia do Ambiente (ULHT)
Recursos Hídricos* Subterrâneos e Qualidade das águas	Sara Domingues (VISA)	Geologia (FCUL)
	Nuno Ferreira (VISA)	Engenharia do Ambiente (ULHT)
Recursos Hídricos Superficiais e Qualidade das águas	BIODESIGN	Caracterização da Situação de Referência do PIER Codaçal
	Sara Domingues (VISA)	Geologia (FCUL)
	Nuno Ferreira (VISA)	Engenharia do Ambiente (ULHT)

Especialidade	Técnico	Formação
Flora e Vegetação e Fauna e Biótopos	Patrícia Rodrigues (BIOTA)	Biologia (FCUL)
	Sónia Malveiro (BIOTA)	Biologia (FCUL)
	Daniel Pires (BIOTA)	Biologia (UA) Mestrado Ecologia Aplicada (FCUP) Doutoramento Biologia (FCUL)
	Catarina Azinheira (BIOTA)	Biologia (UE)
Sócio-economia	BIODESIGN	Caracterização da Situação de Referência do PIER Codaçal
	Ana Amaral (VISA)	Sociologia (UEvora) Especialização Geografia-Gestão do Território (UNL-FCSH) Especialização Ciências e Tecnologias do Ambiente (FC-UL)
Património Arqueológico e Construído	Mário Monteiro (EMERITA)	Arqueólogo
	André Pereira (EMERITA)	Arqueólogo
	Fernando Robles Henriques (EMERITA)	Arqueólogo
	Tiago Carvalho (EMERITA)	Espeleólogo
	Emanuel Carvalho (EMERITA)	Espeleólogo e Técnico de Arqueologia
Património Geológico*	João Meira (VISA)	Geologia (FC-UL)

* Os trabalhos desenvolvidos têm por base os Estudos elaborados pelo LNEG no âmbito do projeto “Exploração Sustentável de Recursos no Maciço Calcário Estremenho”.

• INTRODUÇÃO

o *Corrigir o nome da entidade licenciadora, na pág. I.2*

ENTIDADE LICENCIADORA

A entidade que autoriza o projeto sujeito a procedimento de AIA é, nos termos do ponto i), da alínea b) do n.º 2 do artigo 11º do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de Outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de Outubro, a Direcção Geral de Energia e Geologia.

Com a elaboração do EIA do Projeto Integrado do Codaçal pretende-se obter a Declaração de Impacte Ambiental que em conjunto com o Plano de Pedreira de cada uma das explorações permitirá, de acordo com o n.º 8 do artigo 35.º do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de Outubro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de Outubro, obter a Licença de Exploração. No caso das pedreiras de Classe 2 a entidade licenciadora é a Direcção Geral de Energia e Geologia. No caso das pedreiras de Classe 3 e 4 a entidade licenciadora é a Câmara Municipal de Porto de Mós.

● **ENQUADRAMENTO DO PROJETO**

- **Delimitar as freguesias, na Fig. I.4 da pág. I.15.**

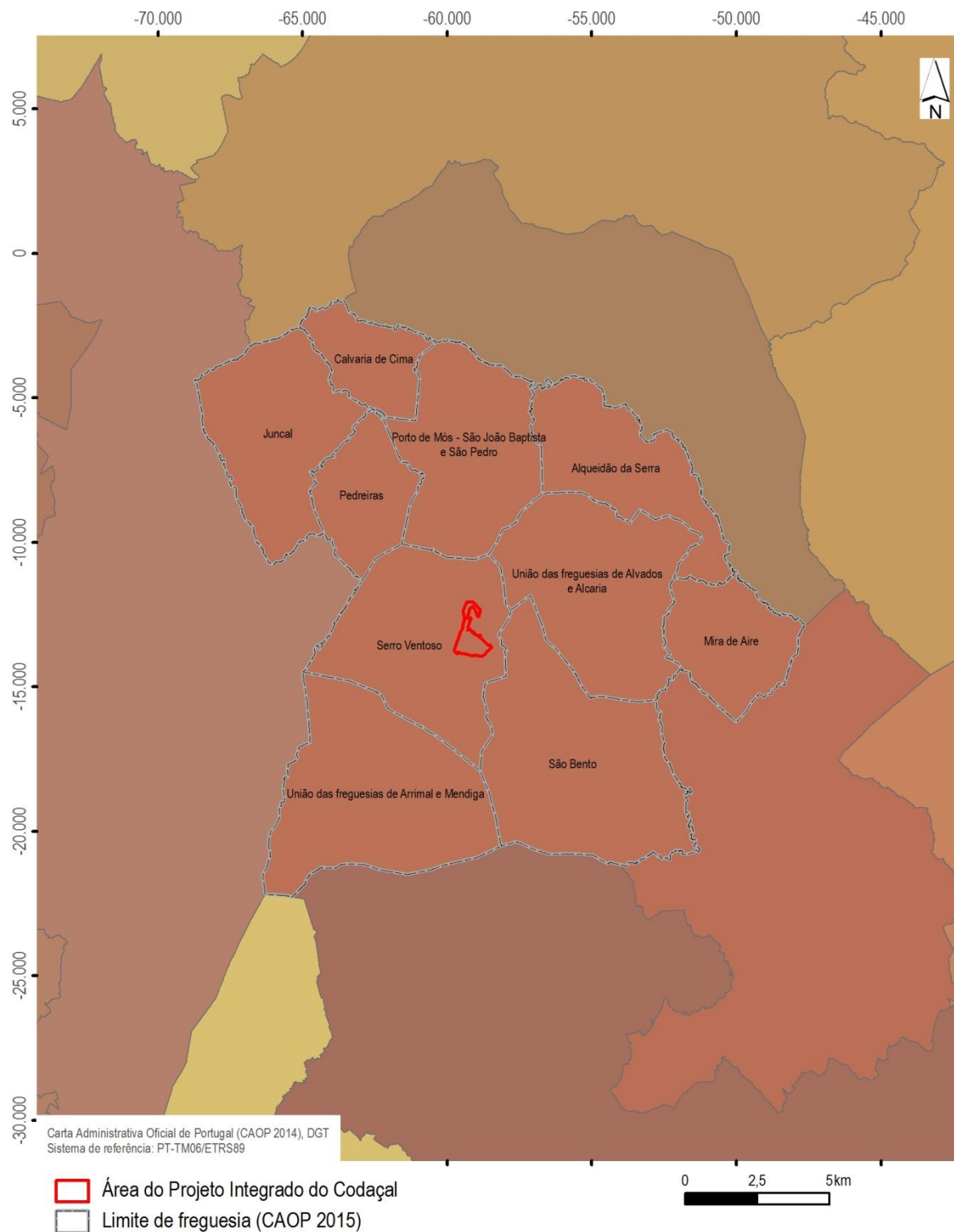


Figura 1– Localização administrativa da área do PI do Codaçal.

● **RECURSOS HÍDRICOS:**

○ **Descrição do Projeto.**

1. Assinalar, em planta, o traçado da rede de drenagem perimetral global das águas pluviais e os respetivos pontos de descargas no designado “sistema de drenagem natural”;

O enquadramento hidrográfico da área do projeto foi apresentado no EIA na Figura III 23, onde consta a rede hidrográfica sobre um extrato da folha n.º 318 da Carta militar de Portugal à escala 1:25 000. Da análise realizada a essa figura verifica-se que o sistema de drenagem natural é pouco desenvolvido, existindo apenas três afluentes que possuem a sua cabeceira no interior da área do projeto. Neste âmbito, procedeu-se à identificação dos respetivos pontos de descarga, cuja localização se apresenta na Figura 2.

2. Prever a instalação de bacias de retenção, nas zonas dos depósitos de combustível, com vista a conter derrames ou roturas acidentais. As bacias deverão ser dimensionadas em conformidade com o volume total dos depósitos;

A instalação e construção de depósitos de combustíveis encontram-se definidas na Portaria n.º 131/2002, de 9 de fevereiro, que aprova o “Regulamento de construção e exploração de postos de abastecimento de combustíveis”, onde se incluem os depósitos de combustível existentes ou a instalar nas pedreiras.

Esse Regulamento prevê no seu artigo 8.º, sob epígrafe “Instalação de reservatórios superficiais” o seguinte:

“(…)

2 — Os reservatórios só poderão ser instalados no exterior dos edifícios, não sendo permitida a sua colocação sob edifícios, linhas eléctricas não isoladas, pontes e viadutos, túneis, caves, escavações ou ainda sobre outro reservatório.

(…)

5 — Os reservatórios superficiais de gasóleo e todos os seus componentes devem ser contidos em bacias de retenção com pavimento e paredes impermeáveis que possam captar e colectar eventuais derrames provenientes dos reservatórios nelas contidos.

6 — A capacidade da bacia de retenção referida no número anterior deve ser igual a 50 % da capacidade do reservatório.”

Neste âmbito, considera-se que esta medida se encontra prevista, uma vez que a instalação de bacias de retenção nas zonas dos depósitos de combustível, constitui uma obrigação legal.

3. Disponibilizar a informação da delimitação da área de implantação do projeto em análise, em formato “Shapefile” (ESRI), no sistema de coordenadas oficial de Portugal Continental PT-TM06-ETRS89 (EPSG:3763).

É fornecido com o CD que acompanha o presente aditamento, em anexo II.

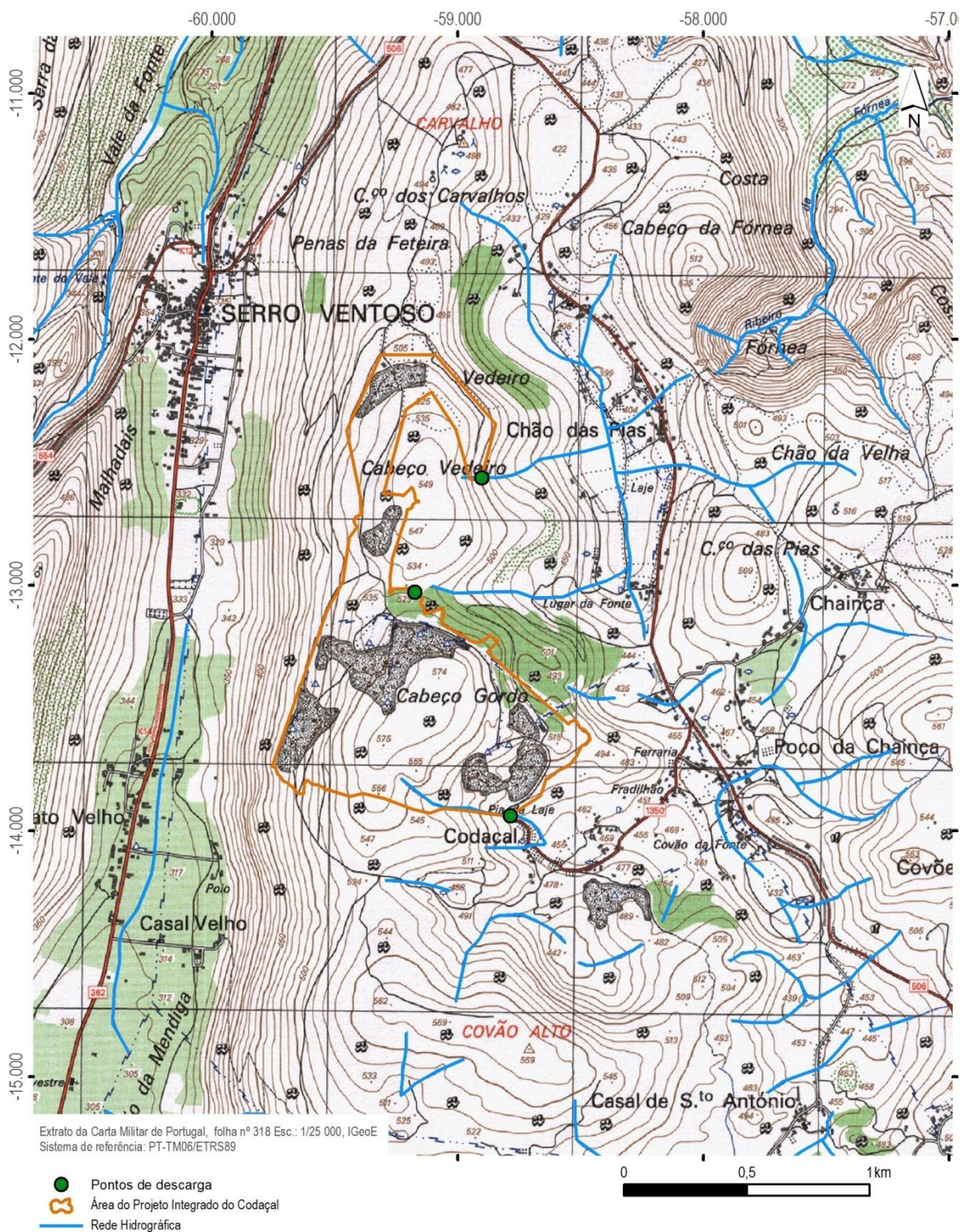


Figura 2 – Pontos de descarga no sistema de drenagem natural.

o **Caracterização da situação de referência**

4. Fundamentar a afirmação “...é expectável que a captação de água apenas seja possível através de furos com profundidades superiores a 250-300 m (pág.III.50);

A presente afirmação consta da página 65 do estudo realizado pelo LNEG e que foi apresentado no Anexo I do Relatório Síntese do presente EIA.

5. Completar a caracterização da situação de referência através dos resultados da monitorização da análise aos parâmetros: pH, Temperatura, SST, Oxigénio dissolvido (% de saturação), condutividade, Nitratos, Azoto amoniacal, Sulfatos, Cloretos, Hidrocarbonetos dissolvidos e emulsionados, Hidrocarbonetos dissolvidos e emulsionados, Hidrocarbonetos aromáticos Polinucleares (PAH), CQO, Estreptococos Fecais, Coliformes Fecais e Totais. O local de amostragem poderá ser a Nascente do Lena, uma vez que se verifica existir ligação hidráulica entre a área do projeto e as Nascente do Lena.

Procedeu-se à colheita de uma amostra de água no local identificado como a Nascente do Lena e cuja localização se apresenta na Figura 3. Os resultados das análises realizadas são apresentados no Quadro 1. O boletim de análise emitido pelo laboratório ALS é apresentado no anexo III.

Quadro 1 – Resultados da colheita de águas na nascente do Lena.

PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADO
pH	Unidade de pH	7,59
Temperatura	°C	16,5
Sólidos suspensos totais	mg/L	<3,0
Oxigénio dissolvido	%	110
Condutividade	mS/m	45,6
Nitratos	mg/L	3,97
Azoto amoniacal	mg/L	<0,040
Sulfatos	mg/L	13,5
Cloretos	mg/L	10,6
Hidrocarbonetos dissolvidos e emulsionados	mg/L	<0,050
Hidrocarbonetos aromáticos Polinucleares (PAH)	µg/L	<0,370
Carência química de oxigénio	mg/L	<0,50
Estreptococos Fecais	100 mL	22
Coliformes Fecais	100 mL	13
Coliformes totais	100 mL	60

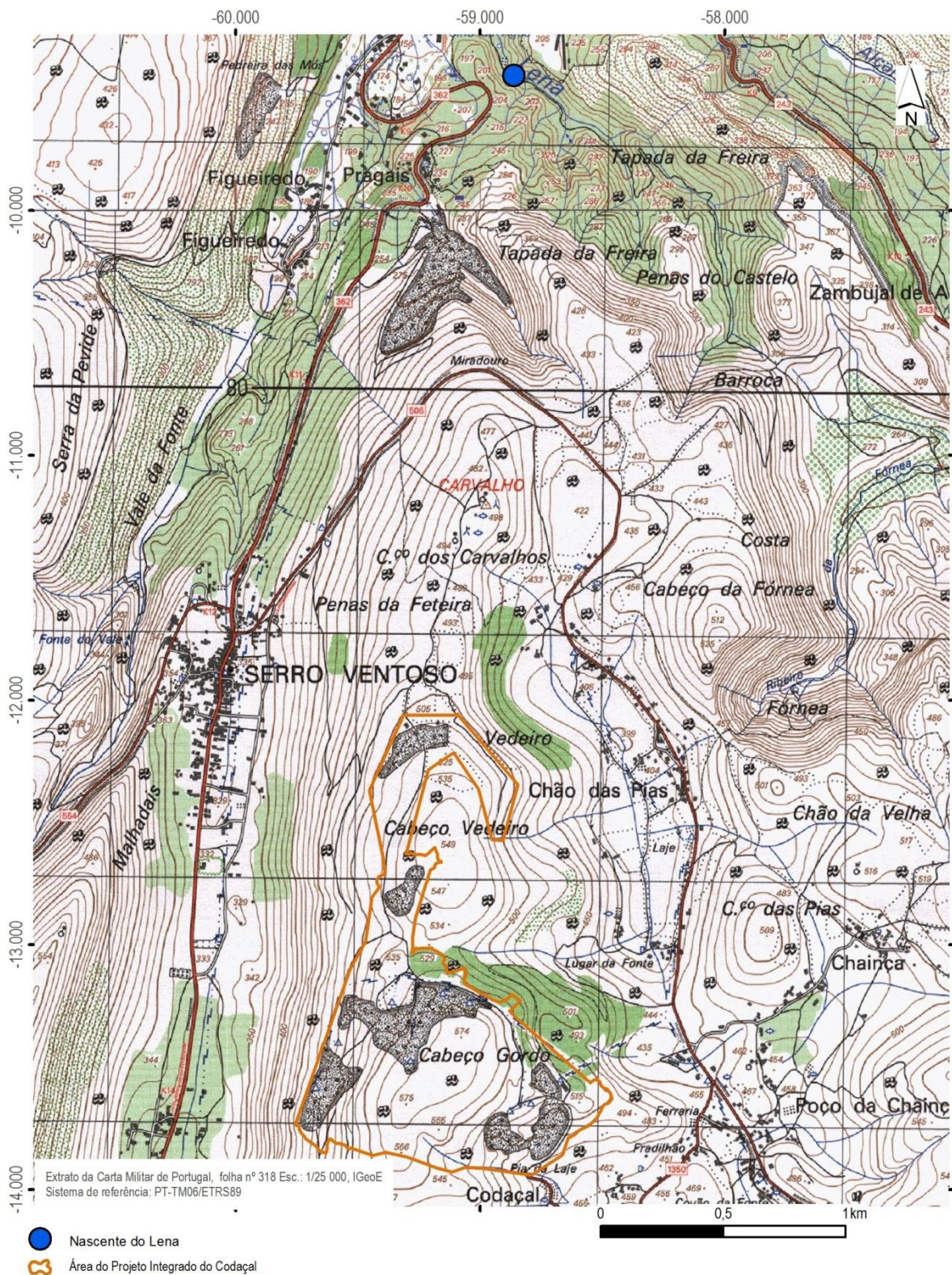


Figura 3 – Localização do ponto de colheita de água (nascente do Lena).

o **Avaliação de Impactes**

6. Reavaliar os impactes, incluindo os impactes cumulativos, na qualidade da água subterrânea e nas captações públicas mencionadas no estudo (Nascente do Lena e furo junto à Ribeira do Alcaide), tendo em conta:

- i. **Que se considera que o nível freático, nos sistemas cárscicos, é muito variável, e que se provou, através do uso de traçadores, a existência de ligação hidráulica entre a área do projeto e a Nascente do Lena;**
- ii. **A concentração de várias pedreiras, confinantes umas com as outras.**

A atividade extrativa a desenvolver na área do PI do Codaçal atenderá às melhores técnicas disponíveis, procurando conciliar as boas práticas com a proteção do ambiente e da saúde humana, não se prevendo que venham a ser induzidos impactes significativos sobre a qualidade das águas, embora seja de admitir a ligação hidráulica entre a área do projeto e a nascente do Lena. Os impactes que possam ocorrer serão resultantes de um eventual acidente no manuseamento de substâncias potencialmente contaminantes, como são o caso dos combustíveis e lubrificantes, ou de roturas nas instalações de higiene gerando contaminações do tipo microbiológicas.

Neste contexto, e conforme referido no EIA e reafirmado neste Aditamento, “(...) não são expectáveis impactes negativos que possam determinar uma alteração significativa do meio hidrogeológico”. Relativamente a uma provável contaminação resultante de um acidente é referido no EIA que um “(...) derrame acidental de óleos, lubrificantes e/ou combustíveis utilizados nas máquinas e veículos afectos à exploração e transporte, o impacte sobre a qualidade das águas superficiais sendo incerto, a acontecer poderá ser negativo e muito significativo, se não forem tomadas medidas imediatas para o seu confinamento”.

Neste aspeto, o estudo do LNEG possui uma caracterização da vulnerabilidade da área à contaminação, sendo referido o seguinte relativamente a prováveis contaminações:

“(...)

Em caso de derrame acidental de substâncias poluentes no interior da AIE que atinjam o meio hídrico subterrâneo, a propagação da contaminação deverá ocorrer mais plausivelmente, não obstante outras direções preferenciais decorrentes de condicionalismos do meio cárscico e estruturais, segundo as tendências do sentido de escoamento subterrâneo, isto é de E para W na zona sul da AIE e de SE para NW, ou mesmo de S para N, na zona norte da AIE;

(...)

A contaminação do aquífero por substâncias (lubrificantes, óleos e combustíveis) relacionadas com a maquinaria de extração, corte e transporte de blocos de rocha, além de contaminação microbiológica resultante do saneamento das instalações locais.”

o **Medidas de Minimização**

7. Face à reavaliação de impactes solicitada e caso se justifique, apresentar outras medidas de minimização. No entanto, tendo em conta a ligação hidráulica da área de exploração do Núcleo, a Nascente do Lena e os impactes cumulativos na qualidade das águas subterrâneas, deverá ser prevista a implantação de uma rede de drenagem perimetral global das águas pluviais, para o núcleo de exploração do Codaçal.

As medidas de minimização apresentadas no EIA, no que diz respeito a eventuais acidentes com substâncias potencialmente contaminantes, visaram o estabelecimento de boas práticas para evitar a ocorrência de acidentes, considerando-se que não haverá necessidade do estabelecimento de medidas adicionais.

Relativamente à rede de drenagem convirá referir que se encontram estabelecidas no PI do Codaçal as medidas necessárias para assegurar a correta drenagem da área. Transcreve-se de seguida o que se encontra definido no PI do Codaçal:

“Na envolvente das cortas das pedreiras deverão ser criadas valas de drenagem periféricas sempre que necessário e que serão adaptadas ao longo da vida das explorações, para desvio das águas pluviais superficiais, promovendo a sua infiltração lateral e escoamento para o sistema de drenagem natural”.

o **Plano de monitorização**

8. Apresentar uma proposta de plano de monitorização da qualidade e da quantidade das águas subterrâneas. O local de amostragem e os parâmetros de qualidade a amostrar deverão ser os mencionados no ponto 5

Em resposta a este item acrescenta-se ao Plano de Monitorização apresentado no EIA o descritor ambiental qualidade das águas. No Quadro 2 apresenta-se o descritivo técnico a aplicar para a implementação do Plano de Monitorização da qualidade das águas.

● **QUALIDADE DO AR**

- o **Enviar o relatório de monitorização da qualidade do ar ambiente, o qual não consta do Anexo II “Qualidade do Ar”, e que deverá conter informação que fundamente os resultados apresentados no EIA e que confirme a realização da campanha de medição de PM10 por um laboratório especializado.**

A Visa Consultores é responsável pelas medições de campo, seguindo a metodologia e as normas indicadas no capítulo III.1.9 do factor ambiental Qualidade do ar do Relatório Síntese.

Em anexo IV apresentam-se os resultados da campanha de medição de PM10.

● **ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO**

- 1. Nas áreas já intervencionadas e localizadas em APPI, onde preveem que possam ser ocupadas por depósitos minerais ou instalações de apoio, como é cumprido o previsto no POPNSAC, tendo em conta a definição de pedreira de acordo com a alínea p) do artigo 2º do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro: “conjunto formado por qualquer massa mineral objeto do licenciamento, pelas instalações necessárias à sua lavra, área de extração e zonas de defesa, pelos depósitos de massas minerais extraídas, estéreis e terras removidas e, bem assim, pelos seus anexos”, ou seja, de acordo com a definição de pedreira, as zonas de depósitos minerais ou instalações de apoio terão de estar situadas no interior da área licenciada, o que faz com que não seja cumprido com o POPNSAC, relativamente aos regimes de proteção APPI e APPII;**

Quadro 2 – Aditamento ao Plano de Monitorização.

DESCRIPTOR AMBIENTAL	PARÂMETROS A AVALIAR	LOCAL DE AMOSTRAGEM	MÉTODOS DE AMOSTRAGEM	FREQUÊNCIA E PERÍODO DE AMOSTRAGEM	CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO	MEDIDAS A IMPLEMENTAR EM CASO DE DESVIO	DURAÇÃO
Qualidade das águas	pH, Temperatura, SST, Oxigénio dissolvido (% de saturação), Condutividade, Nitratos, Azoto amoniacal, Sulfatos, Cloretos, Hidrocarbonetos dissolvidos e emulsionados, Hidrocarbonetos aromáticos Polinucleares (PAH), CQO, Streptococos Fecais, Coliformes Fecais e Totais	Nascente do Lena	Colheita de águas e armazenamento em recipientes próprios até entrega em laboratório	Semestral (garantindo uma campanha em período de águas altas e em período águas baixas)	Alterações significativas à situação de referência e/ou ultrapassagem dos valores dos parâmetros de qualidade legalmente estabelecidos	<ul style="list-style-type: none"> i. Revisão mecânica das viaturas e, consoante a gravidade da situação, a implementação de um Plano de contingência de descontaminação de águas; ii. Revisão do dimensionamento dos sistemas de tratamento de águas residuais industriais; iii. Revisão dos sistemas de contenção de poluentes; iv. Ajustamento da frequência de esgotamento das fossas sépticas estanques à sua capacidade de armazenamento. 	Durante a fase de exploração e desativação.

(Página intencionalmente deixada em branco)

No Plano de Ordenamento do Parque Natural da Serra de Aire e Candeeiros (POPNSAC), publicado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 57/2010, de 12 de agosto, são delimitadas Áreas de Intervenção Específicas (AIE) - Áreas sujeitas a exploração extrativa. O núcleo de exploração de pedreiras do Codaçal encontra-se identificado como AIE - Áreas sujeitas a exploração extrativa.

Nas AIE - Áreas sujeitas a exploração extrativa, como o seu próprio nome indica, maioritariamente, dedicadas à atividade extrativa, encontra-se identificado recurso mineral, no caso específico da AIE do Codaçal com aptidão ornamental para blocos e laje, contudo verificam-se limitações e imposições legais que impedem a exploração do recurso.

De facto, é ainda POPNSAC que permite a resolução das limitações identificadas no aproveitamento do recurso mineral, ao determinar no n.º 2 do artigo 24.º do Regulamento que para estas áreas “(...) deverão ser elaborados planos municipais de ordenamento do território, 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”. O n.º 3 do mesmo artigo define ainda que “(...) as áreas em causa podem ser abrangidas por projetos integrados, nos termos do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, na redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 3400/2007, de 12 de outubro.”

Neste âmbito foi elaborado o Plano de Pormenor na modalidade de Plano de Intervenção em Espaço Rural do Codaçal - PIER do Codaçal e o Projeto Integrado do Núcleo de Exploração de Pedreiras do Codaçal, em apreciação.

A área do Projeto Integrado atualmente sujeita a PIER é, na sua quase totalidade, coincidente com a Área de Intervenção Específica. Tendo a análise realizada no âmbito do PIER, e com a sua aprovação, permitido concluir da viabilidade do Projeto Integrado proposto (Capítulo III e IV 1.10. do Relatório Síntese), pela compatibilização da exploração com os regimes de proteção. Contudo, e como referido, a área do Projeto Integrado do Núcleo de Exploração de Pedreiras do Codaçal, abarca área exterior à Área de Intervenção Específica do Codaçal. As áreas exteriores à AIE mantêm os regimes de proteção definidos no âmbito do POPNSAC, nomeadamente, APPI, APPII e APCII, e no que respeita à atividade extrativa, ao cumprimento do artigo 32.º. Na Figura 4 encontram-se assinaladas e diferenciadas as áreas de APPI, APPII e APCII exteriores à AIE.

- As áreas 1, 2 e 3, possuem regime de proteção APPI

De acordo com o POPNSAC, as Áreas de Proteção Parcial do tipo I” (APPI) correspondem a espaços que contêm valores naturais e paisagísticos cujo significado e importância, do ponto de vista da conservação da natureza e da biodiversidade, se assumem no seu conjunto como relevantes ou excepcionais, apresentando uma sensibilidade ecológica elevada ou moderada. De acordo com a alínea I) do Artigo 13.º do regulamento do POPNSAC, nas Áreas APPI, entre outras atividades, é interdita a instalação e a ampliação de explorações de extração de massas minerais.

A área 1, 2 e 3 encontram-se intervencionadas pelo menos desde final de 2011, data em que se procedeu ao voo para a realização das fotografias que, por estereorestituição, permitiu a realização do levantamento topográfico. O Projeto Integrado considerou a possibilidade de intervenção nestas áreas apenas para sua recuperação. De facto, na área 3 encontram-se finalizados os trabalhos de modelação que antecedem a instalação do coberto vegetal.

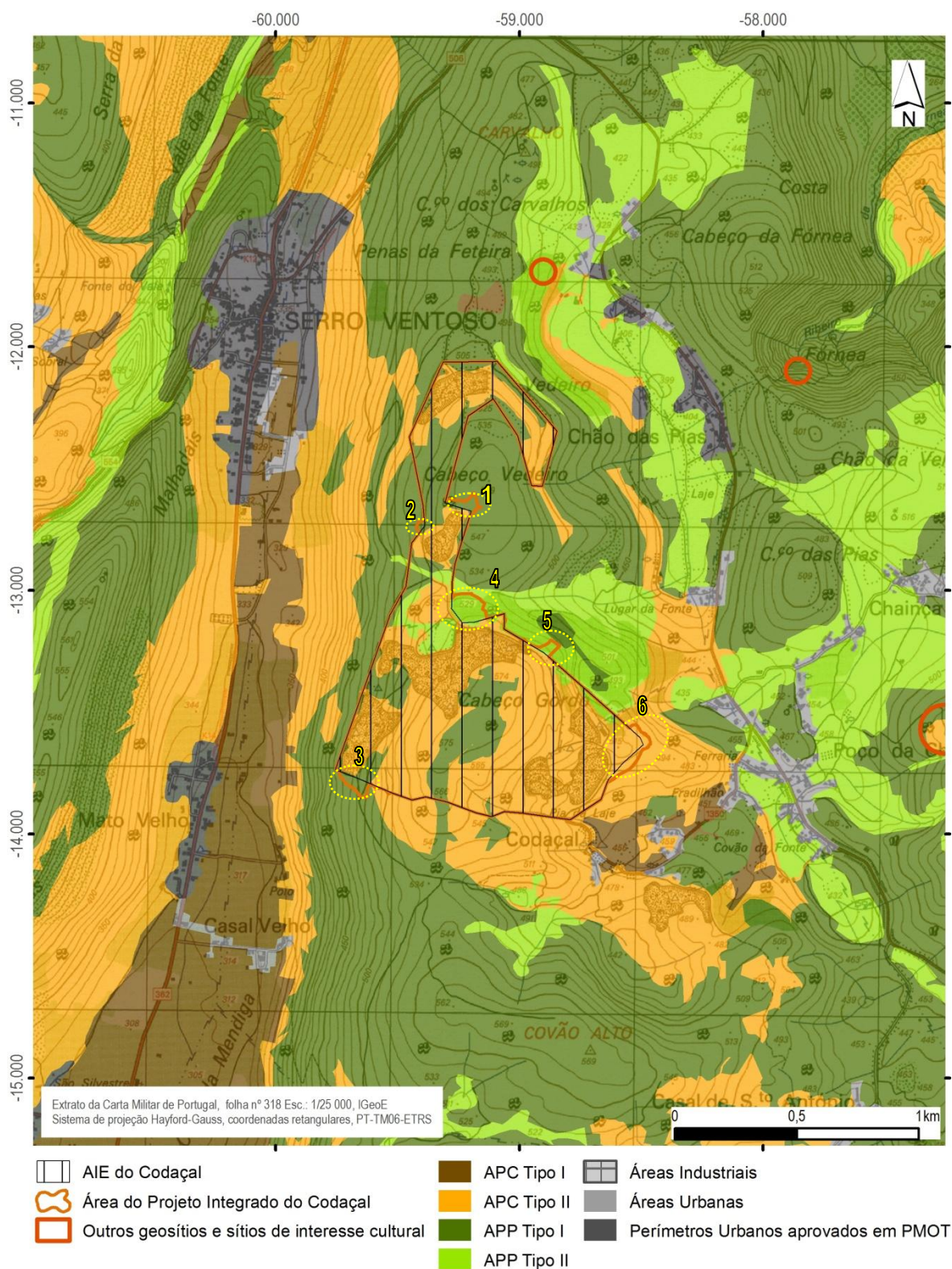


Figura 4- Planta Síntese do POPNAC.

- As áreas 4 e 5 possuem um regime de proteção APPII

De acordo com o POPNSAC, as “Áreas de Proteção Parcial do tipo II” (APPII) correspondem a espaços que contêm valores naturais e paisagísticos relevantes com moderada sensibilidade ecológica e que desempenham funções de enquadramento ou transição para as áreas de Proteção parcial do tipo I. Relativamente às disposições específicas das “Áreas de Proteção Parcial do tipo II” (Artigo 15.º) é estabelecido que a ampliação de explorações de extração de massas minerais nas áreas de Proteção parcial de tipo II devem obedecer ao disposto no Artigo 32.º

Embora o Projeto Integrado proponha que nas áreas 4 e 5, ambas intervencionadas, apenas ocorram zonas para depósitos minerais ou para instalações de apoio, estes usos/utilizações são apenas possíveis no âmbito de uma “pedreira” que no âmbito da alínea p) do artigo 2º do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, não é mais que o “conjunto formado por qualquer massa mineral objeto do licenciamento, pelas instalações necessárias à sua lavra, área de extração e zonas de defesa, pelos depósitos de massas minerais extraídas, estéreis e terras removidas e, bem assim, pelos seus anexos”

Efetivamente, o usos propostos para as áreas 4 e 5 será possível com a ampliação de pedreira.

- A área 6 possui um regime de proteção APCII

De acordo com o POPNSAC, as “Áreas de Proteção Complementar do tipo II” (APCII) são representadas pelas encostas de declive suave, assim como pelas áreas aplanadas com reduzida aptidão agrícola, as quais apresentam uma distribuição regular ao longo do território, integrando essencialmente áreas florestais e matagais não abrangidas por outros níveis de Proteção e áreas intervencionadas sujeitas a exploração Extrativa de massas minerais, recuperadas ou não por projetos específicos. Relativamente às disposições específicas das APCII (Artigo 19.º) é estabelecido que pode ser autorizada a instalação e a ampliação de explorações de extração de massas minerais, nos termos do Artigo 32º.

O Projeto Integrado considerou a possibilidade de intervenção na área 6 para sua recuperação, embora ali seja possível autorizar a instalação e a ampliação de pedreiras. De facto, na área 6 encontram-se finalizados os trabalhos de modelação que antecedem a instalação do coberto vegetal.

2. Nas áreas intervencionadas e não intervencionadas situadas em APPII, esclarecer, à semelhança do solicitado no caso anterior, como é cumprido o previsto no POPNSAC, relativamente à instalação de novas pedreiras;

Considera-se prestado o devido esclarecimento na resposta da questão 1, anterior.

3. Para as ampliações das explorações existentes situadas em APPII, esclarecer como é dado cumprimento ao previsto no n.º 5 do artigo 32º da Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º 57/2010, de 12 de agosto, que publicou o Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (POPNSAC);

O n.º 5 do artigo 32º da Resolução de Conselho de Ministros (RCM) n.º 57/2010, de 12 de agosto, determina que a ampliação das explorações de massas minerais nas áreas de proteção parcial de tipo II pode ser autorizada pelo ICNB, I. P., desde que se garanta a recuperação de área degradada da mesma exploração com o dobro da dimensão pretendida para ampliação. Assim, em áreas APPII, exteriores à AIE do Codaçal e que por sua vez é coincidente com a área do PIER do Codaçal, devem ser cumpridas as determinações do n.º 5 do artigo 32º, com o licenciamento da pedreira,

especificamente em cumprimento n.º 8 do artigo 35.º que determina que aprovado o projeto integrado “(...) os exploradores instalados ou a instalar na área objeto de projeto integrado devem (...), apresentar à entidade licenciadora o plano de pedreira, devidamente adaptado, relativo à área de que são titulares.(...)”.

Considerada a complexidade de execução do Projeto Integrado, é proposto no âmbito do presente Estudo de Impacte Ambiental, a formação de uma Comissão de Gestão, que terá como objetivo o seguimento e o acompanhamento conjunto da execução dos trabalhos definidos quer no Projeto Integrado quer numa eventual Declaração de Impacte Ambiental favorável condicionada.

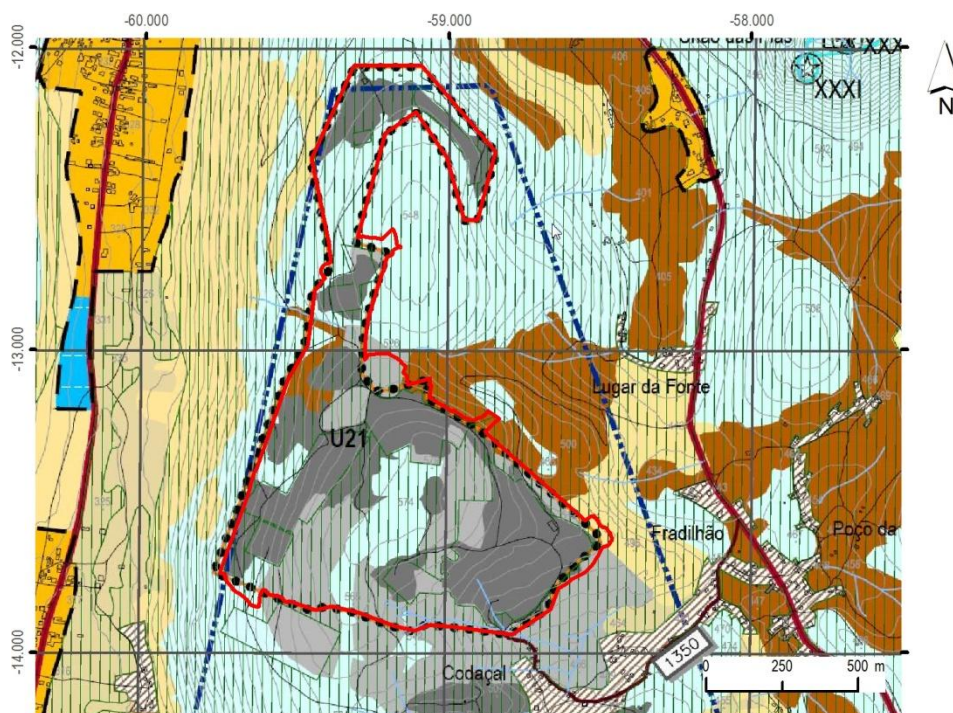
4. Rever a caracterização da situação de referência, relativamente ao Plano Diretor Municipal (PDM) de Porto de Mós, visto incidir sobre o plano anterior e não sobre a sua 1.ª Revisão, publicada, através do Aviso n.º 8894/2015 do Município de Porto de Mós, no Diário da República, II Série, n.º 156, de 12 de agosto de 2015; deverá ser entregue a localização do projeto em todas as plantas em que se desdobram as suas Plantas de Ordenamento e de Condicionantes, à escala 1/25000, conforme definido no artigo 3.º do seu Regulamento;

De acordo com o Aviso n.º 8894/2015, de 12 de agosto, encontra-se publicada em Diário da República a 1.ª Revisão ao Plano Diretor Municipal (PDM) do concelho de Porto de Mós.

De acordo com o Regulamento do PDM, este reflete e concretiza as opções estratégicas de ocupação do território concelhio, enquanto elemento fundamental para alcançar o desenvolvimento sustentado, e tem como principal objetivo, entre outros: “*Agilizar a gestão do Plano Diretor Municipal e proceder à sua articulação com outros Plano Municipais em vigor ou em elaboração, nomeadamente com (...), o Plano de Intervenção em Espaço Rural Cabeça Veada, o Plano de Intervenção em Espaço Rural de Codaçal, o Plano de Intervenção em Espaço Rural de Pé da Pedreira, o Plano de Intervenção em Espaço Rural de Portela das Salgueiras (...)*”

De acordo com a **Planta de Ordenamento - Classificação e Qualificação do Solo**, a área do Projeto Integrado do núcleo de exploração de pedreiras do Codaçal encontra-se classificada (Figura 5) como:

- I. Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros;
- II. Espaços Naturais;
- III. Estrutura Ecológica Municipal;
- IV. Unidade Operativa de Planeamento e Gestão U21 - Área de Indústria Extrativa do Codaçal;
- V. Espaços de Exploração de Recursos Geológicos:
 - Áreas de Exploração Consolidadas,
 - Áreas de Exploração Complementares,
 - Áreas de Recursos Geológicos Potenciais.
- VI. Espaços de Uso Múltiplo Agrícola e Florestal:
 - Áreas de Uso Múltiplo tipo I
 - Áreas de Uso Múltiplo tipo II



Fonte: Planta de Ordenamento - Classificação e Qualificação do Solo (abril 2015-versão 11) da 1ª Revisão do PDM de Porto de Mós.
Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89

Área do Projeto Integrado do Codaçal

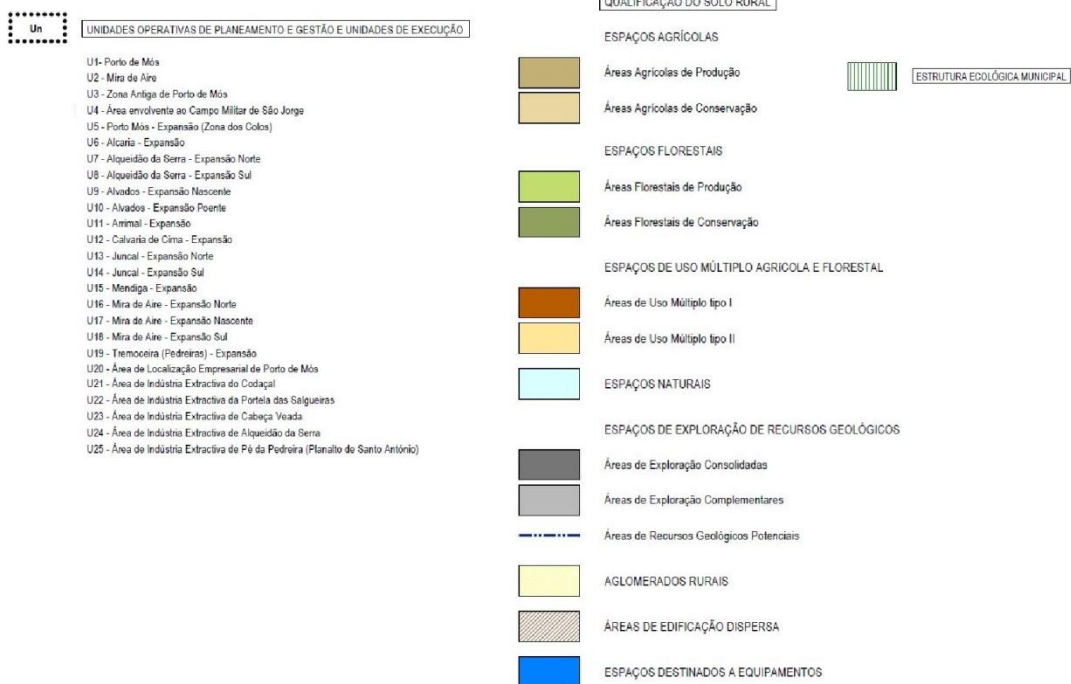


Figura 5 - Extrato Planta de Ordenamento - Classificação e Qualificação do Solo.

I - Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros

A área do Projeto Integrado do núcleo de exploração de pedreiras do Codaçal integra-se no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC). Como explicitado no Regulamento do PDM de Porto de Mós, o PDM reflete e concretiza as opções estratégicas de ocupação do território concelhio tendo como objetivo, entre outros, proceder à sua articulação com os programas e planos territoriais hierarquicamente superiores, nomeadamente, o Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (POPNSAC), publicado pela Resolução de Conselho de Ministros n.º 57/2010, de 12 de agosto.

II - Espaços Naturais

A área do Projeto Integrado do núcleo de exploração de pedreiras do Codaçal encontra-se parcialmente classificado como Espaços Naturais. Estes espaços integram os valores naturais e paisagísticos com significado e importância relevante do ponto de vista da conservação da natureza e caracterizam-se por um grau muito elevado de sensibilidade ecológica. São aqui incluídas as seguintes áreas: (a) Leitos dos cursos de água considerados na Reserva Ecológica Nacional com uma faixa de 10 metros para cada lado do leito; (b) “Área de Proteção Parcial do tipo I” do POPNSAC, que abrangem os topos aplanados das subunidades da serra dos Candeeiros, planalto de Santo António planalto de S. Mamede e as escarpas de falhas associadas as mesmas subunidades; (c) Habitats da Rede Natura 2000 referentes aos matos termo mediterrânicos pré-desérticos e aos charcos temporários mediterrânicos; (d) Áreas com risco de erosão da REN; (e) Espaços identificados no anexo III do POPNSAC como Áreas Recuperadas.

Nos Espaços Naturais são permitidas ocupações e utilizações que promovam: (a) a manutenção e a recuperação do estado de conservação favorável dos habitats naturais e das espécies da flora e da fauna, bem como a conservação do património geológico; (b) a manutenção da área de ocupação e do estado de conservação dos habitats da Rede Natura 2000; (c) a recuperar as áreas em situação de maior risco de erosão. Estabelece-se ainda que nos Espaços Naturais são interditas a instalação e a ampliação de explorações de massas minerais.

III - Estrutura Ecológica Municipal

A área do Projeto Integrado do núcleo de exploração de pedreiras do Codaçal encontra-se parcialmente classificado como Estrutura Ecológica Municipal. A Estrutura Ecológica Municipal tem como objetivo criar um contínuo natural que tem por função contribuir para o equilíbrio ecológico e para a proteção, conservação e valorização ambiental e paisagística do património natural dos espaços rurais e urbanos.

Segundo o Regulamento do PDM, a Estrutura Ecológica Municipal deve garantir as seguintes funções: (a) Preservar os maciços rochosos e habitats rupícolas associados; (b) Preservar grutas e algares; (c) Proteger as áreas de maior sensibilidade ecológica e de maior valor para a conservação da flora autóctone; (d) Salvaguardar a função produtiva agrícola do vale do rio Lena; (e) Proteger e regular a circulação hídrica do sistema cársico do Planalto de S. Mamede, do Planalto de Santo António, e do podje de Minde; (f) Proteger os corredores ecológicos e a manutenção em rede dos corredores ecológicos secundários.

No âmbito da Estrutura Ecológica Municipal devem ser ainda preservados os elementos de paisagem como as estruturas tradicionais associadas à atividade agrícola (eiras, poços, cisternas, tanques, noras, moinhos, muros de pedra) e as sebes de compartimentação da paisagem; a preservação das galerias rupícolas e a proteção da água contra a poluição por nitratos de origem agrícola.

Nas áreas de Estrutura Ecológica Municipal são interditas as seguintes ações: (a) a *Substituição de povoamentos florestais de espécies autóctones por plantações florestais intensivas*; (b) a *alteração do coberto vegetal arbóreo e arbustivo autóctone*.

IV - Unidade Operativa de Planeamento e Gestão U21 - Área de Indústria Extrativa do Codaçal

A área do Projeto Integrado do núcleo de exploração de pedreiras do Codaçal integra-se na Unidade Operativa de Planeamento e Gestão U21 - Área de Indústria Extrativa do Codaçal, extravasando-a pontualmente (Figura 5).

De acordo com artigo 106.º do Regulamento do PDM de Porto de Mós “*As Unidades Operativas de Planeamento e Gestão demarcam espaços de intervenção com uma coerência planeada ou pressuposta, que requerem uma abordagem integrada e de conjunto, com programas diferenciados, para tratamento a um nível de planeamento mais detalhado, com vista a sua execução, prevalecendo as suas disposições sobre as restantes do presente Regulamento*”.

De acordo com o n.º 6 do artigo 108.º o ordenamento da U21 - Área de Indústria Extrativa do Codaçal orienta-se pelos seguintes princípios:

“a) *Objetivos programáticos:*

i) *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.*

b) *Parâmetros de execução:*

i) *A concretização destas UOPG deve ser precedida de um Plano de Intervenção em Espaço Rural;*

ii) *Sem prejuízo do disposto na alínea anterior, as áreas em causa podem ser abrangidas por projetos integrados, nos termos da legislação específica.”*

V Espaços de Exploração de Recursos Geológicos

- **Áreas de Exploração Consolidadas,**

São espaços onde ocorre atividade produtiva de exploração de massas minerais, com exploração intensiva, face ao reconhecido interesse em termos da existência do recurso geológico e onde é admissível a instalação de edifícios de apoio a atividade extrativa.

Nas áreas consolidadas integradas no POPNSAC e no PSRN 2000 devem observar-se as seguintes disposições: (a) interdição de explorações destinadas exclusivamente a produção de materiais para construção civil e obras públicas, nomeadamente britas; (b) Interdição de instalação e a ampliação de explorações de massas minerais nos locais de ocorrência da espécie *Arabis sadina*; (c) Interdição de instalação de aterros de indústria extrativa ou de depósitos de inertes não previstos nos planos de pedreira aprovados no âmbito do licenciamento das explorações de massas minerais;(d) Nas áreas coincidentes com “Áreas de Proteção Parcial do tipo I e II” do POPNSAC, são interditas novas explorações de massas minerais, podendo ser autorizada a ampliação, desde que se garanta a recuperação de área degradada da mesma exploração, com o dobro da dimensão pretendida para ampliação.

Contudo as áreas abrangidas pela U21 aplicam-se as disposições e parâmetros constantes no Artigo 108º, anteriormente mencionadas em IV - Unidade Operativa de Planeamento e Gestão U21 - Área de Indústria Extrativa do Codaçal.

- **Áreas de Exploração Complementares,**

São áreas com recursos geológicos já identificados, que correspondem a áreas prioritárias para expansão dos espaços de exploração legalmente existentes e instalação de novas explorações. e onde é admissível a instalação de edifícios de apoio a atividade extrativa.

Também nas Áreas de Exploração Complementares integradas no POPNSAC e no PSRN 2000 devem observar-se as seguintes disposições: (a) interdição de explorações destinadas exclusivamente a produção de materiais para construção civil e obras públicas, nomeadamente britas; (b) Interdição de instalação e a ampliação de explorações de massas minerais nos locais de ocorrência da espécie *Arabis sadina*; (c) Interdição de instalação de aterros de indústria extrativa ou de depósitos de inertes não previstos nos planos de pedra aprovados no âmbito do licenciamento das explorações de massas minerais; (d) Nas áreas coincidentes com “Áreas de Proteção Parcial do tipo I e II” do POPNSAC, são interditas novas explorações de massas minerais, podendo ser autorizada a ampliação, desde que se garanta a recuperação de área degradada da mesma exploração, com o dobro da dimensão pretendida para ampliação.

- **Áreas de Recursos Geológicos Potenciais**

A área do Projeto Integrado do núcleo de exploração de pedreiras do Codaçal integra-se, em grande parte, mas não na totalidade, em Área de Recursos Geológicos Potenciais (Figura 5).

De acordo com artigo 36.º do Regulamento do PDM as Áreas de Recursos Geológicos Potenciais são áreas onde se verifica a existência de recursos geológicos cuja exploração é viável sempre que permitida na categoria de espaço abrangida

Sobre as Áreas de Recursos Geológicos Potenciais é ainda referido que, sem prejuízo da regulamentação própria das categorias de espaço abrangidas por esta delimitação, não sendo permitidas atividades e ocupações que ponham em risco os recursos geológicos existentes e a sua exploração futura.

Ainda de acordo com o Regulamento do PDM, em Áreas de Recursos Geológicos Potenciais deverá ser dada prioridade às intenções de instalação de explorações de massas minerais em zonas não sensíveis e/ou condicionadas do ponto de vista ambiental. É ainda estipulado que até que surjam pretensões para a instalação de explorações de massas minerais nestas áreas, e após a sua exploração e recuperação paisagística, se aplica o disposto para as categorias de espaço abrangidas por esta delimitação.

VI Espaços de Uso Múltiplo Agrícola e Florestal:

- **Áreas de Uso Múltiplo tipo I**

Estes espaços correspondem as áreas classificadas como “Área de Proteção Parcial do tipo II” no Plano de Ordenamento do PNSAC que integram valores naturais e paisagísticos relevantes com moderada sensibilidade ecológica e que desempenham funções de enquadramento ou transição para as áreas de maior proteção, bem como aos Habitats da Rede Natura 2000 referentes a prados rupícolas calcários ou basófilos da *Alysso-Sedion albi*, a prados secos seminaturais e fácies arbustivas em

substrato calcário (*Festuco-Brometalia*), a substepes de gramíneas e anuais da *Thero-Brachypodietea* e a lajes calcárias.

Nas Áreas de Uso Múltiplo tipo I são permitidas ocupações e utilizações que promovam (a) a manutenção ou recuperação dos habitats naturais e das espécies de flora e da fauna; (b) a conservação do património geológico; (c) a conservação dos traços significativos ou característicos da paisagem, naturais ou resultantes da intervenção humana

Nas Áreas de Uso Múltiplo tipo I a ampliação das explorações de massas minerais pode ser autorizada, desde que se garanta a recuperação de área degradada da mesma exploração, com o dobro da dimensão pretendida para ampliação.

- **Áreas de Uso Múltiplo tipo II**

Estes espaços integram espaços de natureza diversa cujos valores ou necessidades de gestão visam salvaguardar aspetos concretos da singularidade do Parque Natural e do Sítio das Serras de Aire e Candeeiros. Correspondem às “Área de Proteção Complementar do tipo II” do POPNSAC que abrangem áreas aplanadas com reduzida aptidão agrícola e integram essencialmente áreas florestais e matagais.

Nas Áreas de Uso Múltiplo tipo II são permitidas ocupações e utilizações que promovam a compatibilidade dos regimes de exploração agrícola, florestal e de exploração de massas minerais com os valores naturais em presença no PNSAC. Contudo a instalação das explorações de massas minerais só pode ser autorizada quando enquadrada em Áreas de Recursos Geológicos Potenciais.

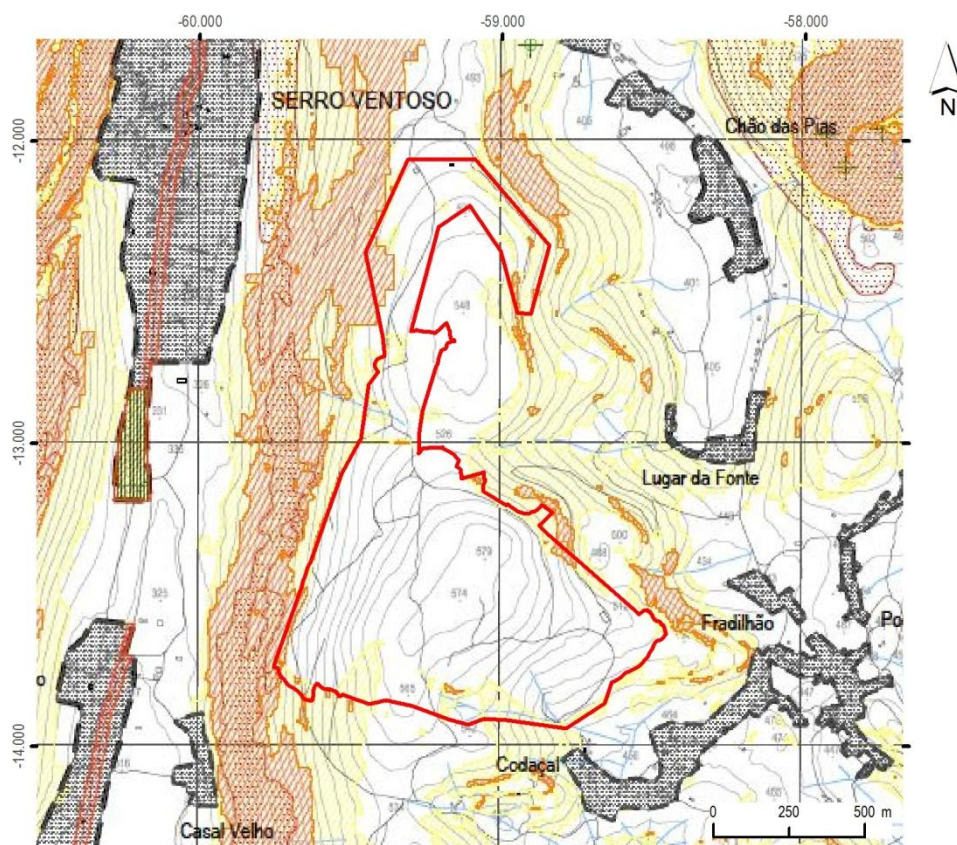
De acordo com a **Planta de Ordenamento - Áreas de Risco ao Uso do Solo**, a área do Projeto Integrado do núcleo de exploração de pedreiras do Codaçal encontra-se pontualmente classificada (Figura 6) como Áreas com Perigosidade de Incêndios Florestais Alta e Muito Alta

Áreas com Perigosidade de Incêndios Florestais Alta e Muito Alta correspondem a áreas onde há maior probabilidade de ocorrência de incendio florestal. Nestas áreas são interditas o vazamento de entulhos, lixo ou sucata, a nova edificação. São permitidas as reconstruções de edifícios.

De acordo com a **Planta de Condicionantes**, na área do Projeto Integrado do núcleo de exploração de pedreiras do Codaçal encontram-se identificadas as seguintes condicionantes (Figura 7):

I. Recursos Naturais

- Recursos Hídricos - Domínio Hídrico - Leito e Margens com largura de 10 m das águas não navegáveis nem fluviáveis.
- Recursos Geológicos - Exploração de Massas minerais (pedreiras).
- Recursos Agrícolas e Florestais - Regime Florestal Parcial - Perímetro Florestal da Serra dos Candeeiros.
- Recursos Ecológicos: Áreas Protegidas - Parque Natural de Serras de Aire e Candeeiros e Rede Natura 2000 - Lista Nacional de Sítios (Serras de Aire e Candeeiros).

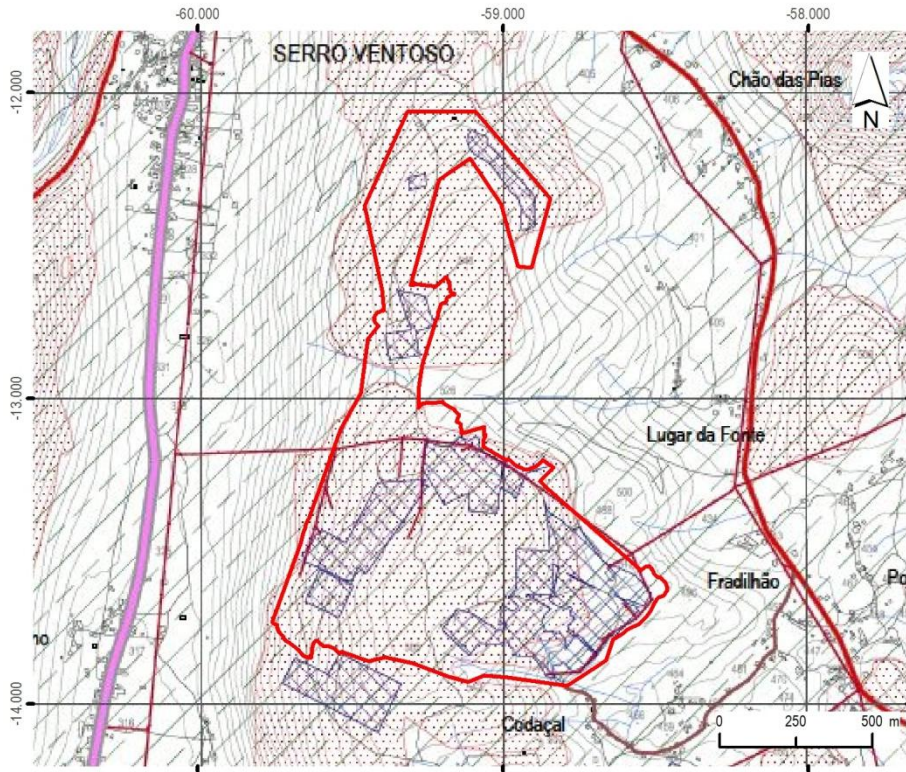


Fonte: Planta de Ordenamento - Áreas de Risco ao Uso do Solo (junho 2015-versão 5) da 1ª Revisão do PDM de Porto de Mós.
Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89

Área do Projeto Integrado do Codaçal



Figura 6- Extrato Planta de Ordenamento - Áreas de Risco ao Uso do Solo.



Fonte: Planta de Condicionantes – Outras Condicionantes (junho 2015-versão 10) da 1ª Revisão do PDM de Porto de Mós.
 Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89

Área do Projeto Integrado do Codaçal

- Limite de Concelho (CAOP 2012.1)
- Altimetria
- Rede Hidrográfica
- Edificado
- Rede Viária
- Toponímia

RECURSOS NATURAIS

- RECURSOS HÍDRICOS**
 - Domínio Hídrico
 - Leito e Margens com a largura de 10m das Águas Não Navegáveis Nem Flutuáveis
 - Captações de águas subterâneas para abastecimento público (Zona de Proteção Intermediária e Alargada)
- RECURSOS GEOLÓGICOS**
 - Água Mineral Natural
 - Explorações de Massas Minerais (Pedreiras)
- RECURSOS AGRÍCOLAS E FLORESTAIS**
 - Regime Florestal Parcial
 - Perímetro Florestal da Serra dos Candeeiros
 - Perímetro Florestal de Alcanede
 - Áreas Florestais Parcorridas por Incêndios
- RECURSOS ECOLÓGICOS**
 - Áreas Protegidas - Parque Natural de Serras de Aire e Candeeiros
 - Rede Natura 2000 - Lista Nacional de Sítios (Serras de Aire e Candeeiros)

PATRIMÓNIO CULTURAL

- IMÓVEIS CLASSIFICADOS**
 - ★ Monumentos Nacionais
 1. Castelo de Porto de Mós (Decreto de 16/06/1910, DG n.º 136, de 23/06/1910, ZEP e Zona non aedificandi, DG, II Série, n.º 152 de 02/07/1948)
 2. Capela de São Jorge (Decreto de 16/06/1910, DG n.º 136, de 23/06/1910, ZEP e Zona non aedificandi, Portaria 708/77, DR, I Série, n.º 265, de 1/11/1977)
 3. Campo Militar de São Jorge de Aljubarrota - (Decreto n.º 18/2010, DR, I Série, n.º 250, de 28/12/2010, ZEP - Portaria 426/2012, DR, 2.ª Série, n.º 175, de 10/09/2012)
 - Zona non aedificandi
 - Zonas Especiais de Proteção
 - ▲ Imóveis de Interesse Público
 4. Pelourinho de Porto de Mós (Decreto n.º 23122, DG n.º 231 de 11/10/1933, Zona geral de proteção de 50m)
 5. Gruta dos Meinhos Velhos (Decreto n.º 40361, DG n.º 228 de 20/10/1955, Zona geral de proteção de 50m)
 6. Troço da Via Romana, em Alqueidão da Serra (Decreto n.º 2950, DR n.º 163 de 17/07/1950, Zona geral de proteção de 50m)
 7. Casa dos Goryões/ Casa da Família Goryão (Decreto n.º 6767, DR n.º 301 de 31/12/1967, Zona geral de proteção de 50m)
 - Imóveis em Vias de Classificação
 8. Arco da Memória (Anúncio n.º 82/2014, DR n.º 69 de 8/04/2014, Zona geral de proteção de 50m)

INFRAESTRUTURAS

- REDE ELÉTRICA**
 - Rede Nacional de Transporte de Eletricidade - RNT
 - Linhas a 400KV
 - Linhas a 220KV
 - Rede Nacional de Distribuição de Eletricidade - RND
 - Linhas de Alta Tensão
 - Linhas de Média/ Baixa Tensão
- GASODUTOS**
 - Gasoduto Setúbal/ Leiria
 - Ramal Industrial de Cruz-da-Léguas
- Subestação
- REDE RODoviÁRIA NACIONAL E ESTRADAS DESCLASSIFICADAS**
 - Itinerário Complementar/ Autoestrada (IC/AE) (edifícios - 40m, edifícios de caráter industrial - 70m)
 - Estrada Nacional (EN) (20m para cada lado do eixo da via)
 - Estradas Nacionais Desclassificadas, sob jurisdição da EP (EN) (20m para cada lado do eixo da via)
- ESTRADAS E CAMINHOS MUNICIPAIS**
 - Estradas Nacionais Desclassificadas, sob jurisdição da Autarquia (EN) (20m para cada lado do eixo da via)
 - Estradas Municipais (EM)
 - Caminhos Municipais (CM)
- TÉLECOMUNICAÇÕES**
 - Faixas Hertzianas (FH Candeeiros/ Leiria; FH Montejunto/ Loualá)
- MARCOS GEODÉSICOS

Figura 7- Extrato Planta de Condicionantes.

(Página intencionalmente deixada em branco)

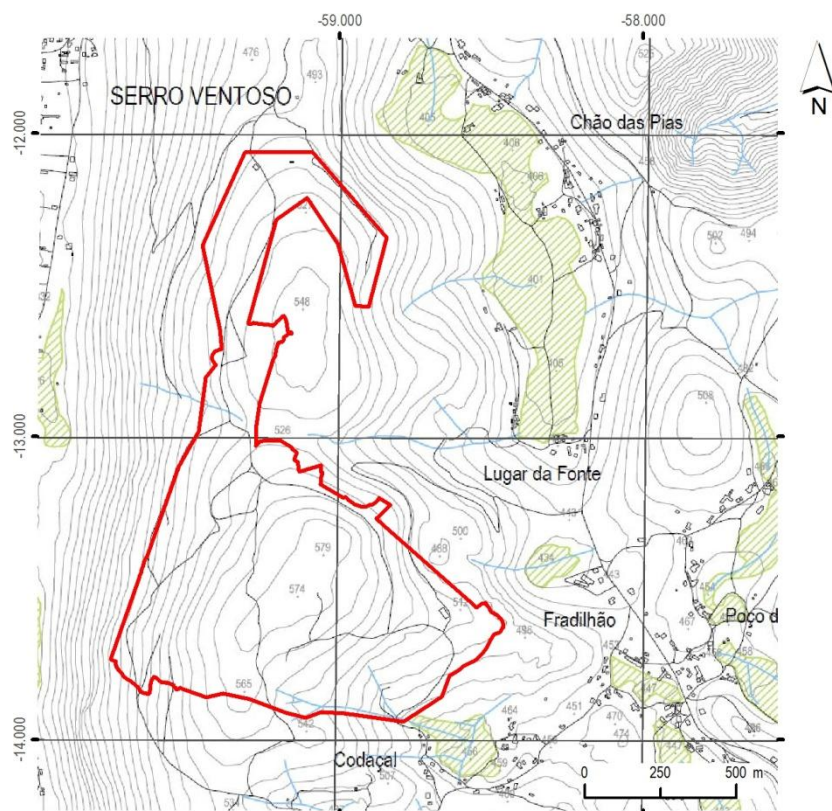
II. Infraestruturas

- Rede Nacional de Distribuição de Electricidade - Linha de Média/Baixa Tensão

Segundo o Regulamento do PDM as áreas abrangidas por servidões administrativas e restrições de utilidade pública regem-se, no que diz respeito ao uso, ocupação e transformação do solo, pelas disposições expressas no mesmo, para a categoria de espaço em que se encontram, condicionadas ao respetivo regime legal vigente da servidão administrativa ou restrição de utilidade pública.

Especifica-se ainda que as explorações de massas minerais (Pedreiras) que não se encontram delimitadas na Planta de Condicionantes, desde que licenciadas, regem-se pela mesma servidão administrativa e restrição de utilidade pública que é aplicada as que estão delimitadas na Planta de Condicionantes.

De acordo com a **Planta de Condicionantes - Reserva Agrícola Nacional** na área do Projeto Integrado do núcleo de exploração de pedreiras do Codaçal não se identifica a condicionante RAN (Figura 8):



Fonte: Planta de Condicionantes - Reserva Agrícola Nacional (abril 2015-versão 4) da 1ª Revisão do PDM de Porto de Mós.
Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89

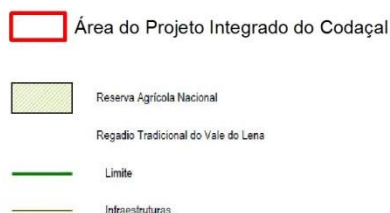
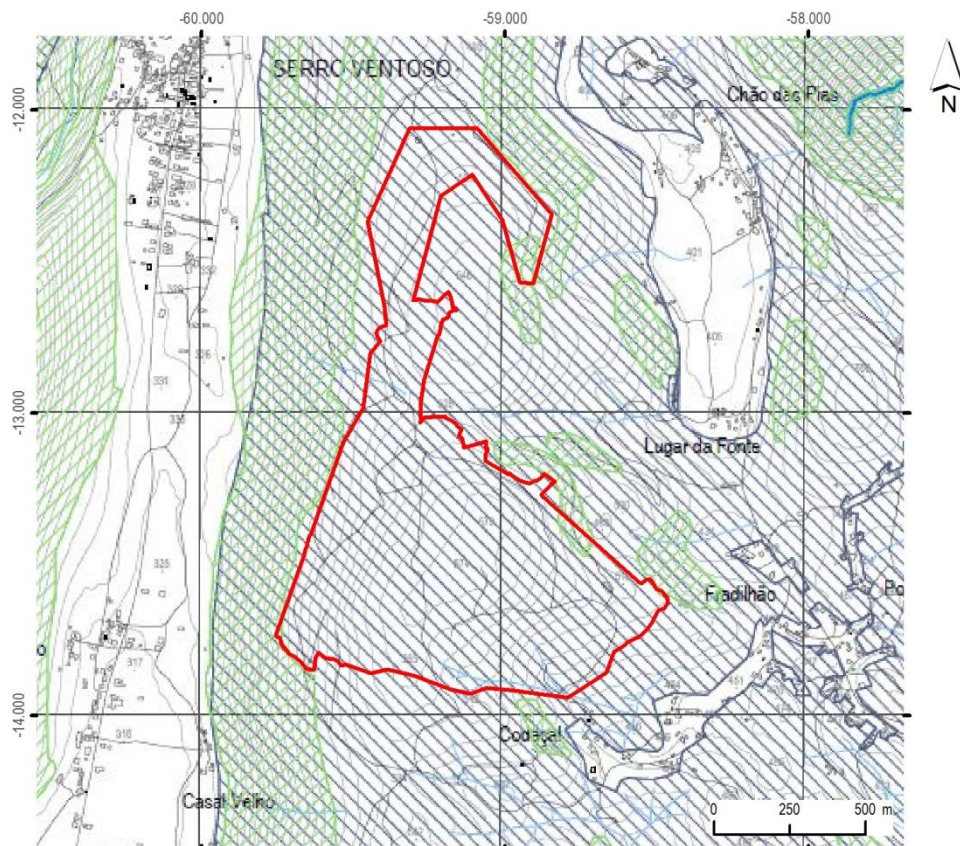


Figura 8 - Extrato Planta de Condicionantes - RAN.

De acordo com a **Planta de Condicionantes - Reserva Ecológica Nacional** na área do Projeto Integrado do núcleo de exploração de pedreiras do Codaçal identifica-se os seguintes ecossistemas REN (Figura 9): Áreas de Máxima Infiltração e Áreas com Risco de Erosão.



Fonte: Planta de Condicionantes - Reserva Ecológica Nacional (abril 2015-versão 8) da 1ª Revisão do PDM de Porto de Mós.
Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89

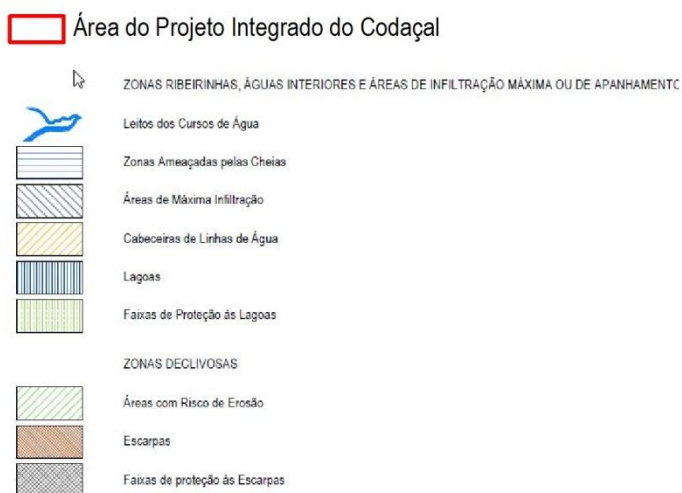


Figura 9 - Extrato Planta de Condicionantes - REN.

5. Da mesma forma, rever, também, a análise face às normas constantes do Regulamento da 1.ª Revisão do PDM, tendo em atenção que tanto o Plano de Intervenção em Espaço Rural (PIER) do Codaçal como a Unidade Operativa de Planeamento e Gestão (UOPG) U21 - Área de Indústria Extrativa do Codaçal se encontram previstos naquele Plano;

Como referido na resposta prestada à questão 4, de acordo com o n.º 6 do artigo 108.º do Regulamento do PDM de Porto de Mós o ordenamento da U21 - Área de Indústria Extrativa do Codaçal orienta-se pelos seguintes princípios:

“a) Objetivos programáticos:

i) 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.

b) Parâmetros de execução:

i) A concretização destas UOPG deve ser precedida de um Plano de Intervenção em Espaço Rural;

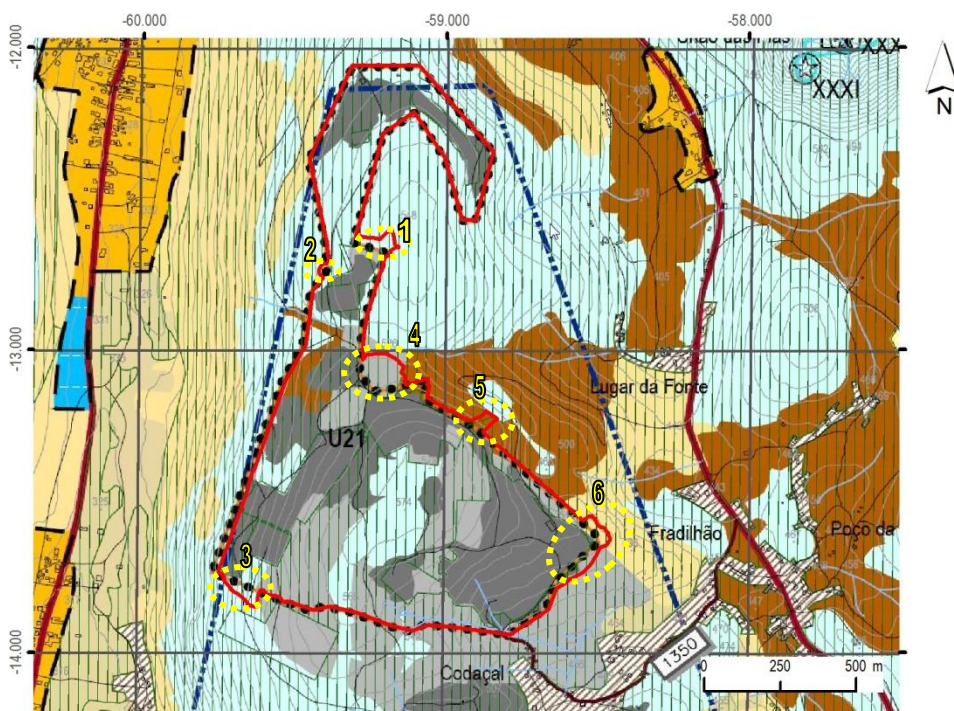
ii) Sem prejuízo do disposto na alínea anterior, as áreas em causa podem ser abrangidas por projetos integrados, nos termos da legislação específica.”

Importa também mencionar que de acordo com o Aviso n.º 4895/2012, de 29 de março, a Câmara Municipal de Porto de Mós determinou a elaboração dos Planos de Pormenor dos núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pé da Pedreira e Portela das Salgueiras do concelho de Porto de Mós. De facto, U21 - Área de Indústria Extrativa do Codaçal está a ser objeto de um Plano Municipal de Ordenamento do Território na modalidade de Plano de Intervenção em Espaço Rústico (PIER) 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.

Já o Projeto Integrado do núcleo de pedreiras do Codaçal, ora em avaliação, cumpre os termos do 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, permitindo que, para além do ordenamento da lavra, se criem as condições para a reabilitação e posterior reconversão de uso do solo atualmente afetos à indústria extrativa. Desta forma, procura-se conciliar e otimizar os diferentes projetos individuais do núcleo de pedreiras do Codaçal, para que integrem linhas orientadoras comuns de aproveitamento racional do recurso e de compatibilidade ambiental.

6. Caso a área sujeita ao presente estudo exceda a área delimitada e identificada como UOPG U21, na Planta de Ordenamento/Classificação e qualificação do solo, deverá ser verificada a compatibilidade do projeto com as normas regulamentares da 1.ª Revisão do PDM de Porto de Mós, para a área excedente;

De acordo com a Figura 10, verifica-se que as áreas identificadas como 1, 2, 3, 4, 5 e 6 extravasam a Área da UOPG U21.



Fonte: Planta de Ordenamento - Classificação e Qualificação do Solo (abril 2015-versão 11) da 1ªRevisão do PDM de Porto de Mós.
Sistema de referência: PT-TM06/ETRS89

Área do Projeto Integrado do Codaçal

Un UNIDADES OPERATIVAS DE PLANEAMENTO E GESTÃO E UNIDADES DE EXECUÇÃO

- U1- Porto de Mós
- U2 - Mira de Aire
- U3 - Zona Antiga de Porto de Mós
- U4 - Área envolvente ao Campo Militar de São Jorge
- U5 - Porto Mós - Expansão (Zona dos Colos)
- U6 - Alcañia - Expansão
- U7 - Alqueidão da Serra - Expansão Norte
- U8 - Alqueidão da Serra - Expansão Sul
- U9 - Alvados - Expansão Nascente
- U10 - Alvados - Expansão Poente
- U11 - Aimal - Expansão
- U12 - Calvariá de Cima - Expansão
- U13 - Juncal - Expansão Norte
- U14 - Juncal - Expansão Sul
- U15 - Meniga - Expansão
- U16 - Mira de Aire - Expansão Norte
- U17 - Mira de Aire - Expansão Nascente
- U18 - Mira de Aire - Expansão Sul
- U19 - Tremoceira (Pedreiras) - Expansão
- U20 - Área de Localização Empresarial de Porto de Mós
- U21 - Área de Indústria Extractiva do Codaçal
- U22 - Área de Indústria Extractiva da Parteia das Salgueiras
- U23 - Área de Indústria Extractiva de Cabeça Verde
- U24 - Área de Indústria Extractiva de Alqueidão da Serra
- U25 - Área de Indústria Extractiva de Pé da Pedreira (Fradilhão de Santo António)

QUALIFICAÇÃO DO SOLO RURAL

- ESPAÇOS AGRÍCOLAS**
 - Áreas Agrícolas de Produção
 - Áreas Agrícolas de Conservação
- ESPAÇOS FLORESTAIS**
 - Áreas Florestais de Produção
 - Áreas Florestais de Conservação
- ESPAÇOS DE USO MÚLTIPLO AGRÍCOLA E FLORESTAL**
 - Áreas de Uso Múltiplo tipo I
 - Áreas de Uso Múltiplo tipo II
- ESPAÇOS NATURAIS**
- ESPAÇOS DE EXPLORAÇÃO DE RECURSOS GEOLÓGICOS**
 - Áreas de Exploração Consolidadas
 - Áreas de Exploração Complementares
 - Áreas de Recursos Geológicos Potenciais
- AGLOMERADOS RURAIS**
- ÁREAS DE EDIFICAÇÃO DISPERSA**
- ESPAÇOS DESTINADOS A EQUIPAMENTOS**

ESTRUTURA ECOLÓGICA MUNICIPAL

Figura 10 - Extrato Planta de Ordenamento - Área do Projeto Integrado e áreas exteriores à U21.

Segundo o PDM de Porto de Mós:

- As áreas 1, 2 e 3 encontram-se classificadas como Áreas naturais.

De acordo com o Regulamento do PDM de Porto de Mós, os Espaços Naturais integram os valores naturais e paisagísticos com significado e importância relevante do ponto de vista da conservação da natureza e caracterizam-se por um grau muito elevado de sensibilidade ecológica. São aqui incluídas as seguintes áreas: (a) Leitões dos cursos de água considerados na Reserva Ecológica Nacional com uma faixa de 10 metros para cada lado do leito; (b) “Área de Proteção Parcial do tipo I” do POPNSAC, que abrangem os topos aplanados das subunidades da serra dos Candeeiros, planalto de Santo António planalto de S. Mamede e as escarpas de falhas associadas as mesmas subunidades; (c) Habitats da Rede Natura 2000 referentes aos matos termo mediterrânicos pré-desérticos e aos charcos temporários mediterrânicos; (d) Áreas com risco de erosão da REN; (e) Espaços identificados no anexo III do POPNSAC como Áreas Recuperadas.

Nos Espaços Naturais são permitidas ocupações e utilizações que promovam: (a) a manutenção e a recuperação do estado de conservação favorável dos habitats naturais e das espécies da flora e da fauna, bem como a conservação do património geológico; (b) a manutenção da área de ocupação e do estado de conservação dos habitats da Rede Natura 2000; (c) a recuperar as áreas em situação de maior risco de erosão. Estabelece-se ainda que nos Espaços Naturais são interditas a instalação e a ampliação de explorações de massas minerais.

- O Projeto Integrado considerou a possibilidade de intervenção na área 1, 2 e 3 apenas para sua recuperação. De facto, na área 3 encontram-se finalizados os trabalhos de modelação que antecedem a instalação do coberto vegetal.
- A área 4 encontra-se classificada Espaços de exploração de Recursos geológicos - Áreas de exploração complementares.

De acordo com o Regulamento do PDM de Porto de Mós, os Espaços de exploração de Recursos geológicos - Áreas de exploração complementares são áreas com recursos geológicos já identificados, que correspondem as áreas prioritárias para expansão dos espaços de exploração legalmente existentes e instalação de novas explorações, e onde é admissível a instalação de edifícios de apoio a atividade extrativa.

Nas Áreas de Exploração Complementares integradas no POPNSAC e no PSRN 2000 devem observar-se as seguintes disposições: (a) interdição de explorações destinadas exclusivamente a produção de materiais para construção civil e obras públicas, nomeadamente britas; (b) Interdição de instalação e a ampliação de explorações de massas minerais nos locais de ocorrência da espécie *Arabis sadina*; (c) Interdição de instalação de aterros de indústria extrativa ou de depósitos de inertes não previstos nos planos de pedreira aprovados no âmbito do licenciamento das explorações de massas minerais; (d) Nas áreas coincidentes com “Áreas de Proteção Parcial do tipo I e II” do POPNSAC, são interditas novas explorações de massas minerais, podendo ser autorizada a ampliação, desde que se garanta a recuperação de área degradada da mesma exploração, com o dobro da dimensão pretendida para ampliação.

O Projeto Integrado propõe que na área 4, já intervencionada, apenas se realizem zonas para depósitos minerais ou para instalações de apoio, estes usos/utilizações são apenas possíveis no âmbito de uma “pedreira”.

- A área 5 encontra-se classificada Espaços de uso múltiplo - agrícola e florestal - áreas de uso múltiplo tipo I

De acordo com o Regulamento do PDM de Porto de Mós, estes espaços correspondem às áreas classificadas como “Área de Proteção Parcial do tipo II” no Plano de Ordenamento do PNSAC.

Nas Áreas de Uso Múltiplo tipo I a ampliação das explorações de massas minerais pode ser autorizada, desde que se garanta a recuperação de área degradada da mesma exploração, com o dobro da dimensão pretendida para ampliação.

O Projeto Integrado propõe que na área 5, já intervencionada, apenas se realizem zonas para depósitos minerais ou para instalações de apoio, estes usos/utilizações são apenas possíveis no âmbito de uma “pedreira”.

- A área 6 encontra-se classificada Espaços de exploração de Recursos geológicos - Áreas de exploração consolidadas e como Espaços de Uso Múltiplo e Florestal - Áreas de Uso Múltiplo tipo II

De acordo com o Regulamento do PDM de Porto de Mós, os Espaços de exploração de Recursos geológicos - Áreas de exploração consolidadas são espaços onde ocorre atividade produtiva de exploração de massas minerais, com exploração intensiva, face ao reconhecido interesse em termos da existência do recurso geológico e onde é admissível a instalação de edifícios de apoio a atividade extrativa.

Nas áreas consolidadas integradas no POPNSAC e no PSRN 2000 devem observar-se as seguintes disposições: (a) interdição de explorações destinadas exclusivamente a produção de materiais para construção civil e obras públicas, nomeadamente britas; (b) Interdição de instalação e a ampliação de explorações de massas minerais nos locais de ocorrência da espécie *Arabis sadina*; (c) Interdição de instalação de aterros de indústria extrativa ou de depósitos de inertes não previstos nos planos de pedreira aprovados no âmbito do licenciamento das explorações de massas minerais;(d) Nas áreas coincidentes com “Áreas de Proteção Parcial do tipo I e II” do POPNSAC, são interditas novas explorações de massas minerais, podendo ser autorizada a ampliação, desde que se garanta a recuperação de área degradada da mesma exploração, com o dobro da dimensão pretendida para ampliação.

De acordo com o Regulamento do PDM de Porto de Mós, os Espaços de Uso Múltiplo e Florestal - Áreas de Uso Múltiplo tipo II correspondem às “Área de Proteção Complementar do tipo II” do POPNSAC que abrangem áreas aplanadas com reduzida aptidão agrícola e integram essencialmente áreas florestais e matagais.

Nas Áreas de Uso Múltiplo tipo II são permitidas exploração de massas minerais, contudo a estas só podem ser autorizadas quando enquadrada em Áreas de Recursos Geológicos Potenciais, o que é o caso.

O Projeto Integrado considerou a possibilidade de intervenção na área 6 para sua recuperação, embora aqui seja possível autorizar a instalação e a ampliação de pedreiras. De facto, na área 6 encontram-se finalizados os trabalhos de modelação que antecedem a instalação do coberto vegetal.

7. A referência ao Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios (PMDFCI) de Porto de Mós deverá ter em conta o Plano em vigor e a sua relação com a 1.ª Revisão do PDM, devendo ainda a florestação/reflorestação, no âmbito da recuperação paisagística, estar de acordo com aquele Plano;

De acordo com a Figura 6 extrato da **Planta de Ordenamento - Áreas de Risco ao Uso do Solo**, a área do Projeto Integrado do núcleo de exploração de pedreiras do Codaçal encontra-se pontualmente classificada como Áreas com Perigosidade de Incêndios Florestais Alta e Muito Alta.

As Áreas com Perigosidade de Incêndios Florestais Alta e Muito Alta correspondem a áreas onde há maior probabilidade de ocorrência de incêndio florestal. Nestas áreas são interditas o vazamento de entulhos, lixo ou sucata, a nova edificação. São permitidas as reconstruções de edifícios. Contudo, desta classificação, não resulta qualquer restrição ao Projeto Integrado.

A solução de recuperação ambiental e paisagística preconizada para a área do Projeto Integrado do Codaçal é a reabilitação, contemplando a recuperação das áreas afetadas pelas intervenções associadas à exploração do recurso mineral. A reabilitação pressupõe uma recuperação das funções e processos naturais dentro do contexto da perturbação, isto é, assume a afetação produzindo um ecossistema alternativo compatível com a envolvente, cuja recriação se pode aproximar em maior ou menor escala do estado ideal (situação clímax).

No caso, o PARP procura garantir o restabelecimento da vegetação autóctone, utilizando espécies da flora local, exceto nos casos em que haja vegetação mais adequada aos objetivos pretendidos, desde que adaptada às condições edafoclimáticas existentes, pelo que se considera que se encontra de acordo com o Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.

8. Relativamente à condicionante REN, o Relatório Síntese do EIA refere-se à delimitação aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 130/96, de 22 de agosto. Porém, a Planta da REN eficaz para o Município de Porto de Mós, é a que se encontra publicada pela Portaria n.º 30/2016, de 23 de fevereiro, após a sua redelimitação operada no âmbito da 1.ª Revisão do PDM. Neste sentido, a área do projeto insere-se totalmente no ecossistema Área de máxima infiltração e, também, marginalmente, no lado poente, no ecossistema Áreas com risco de erosão. De acordo com o Anexo IV do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, que estabeleceu o Regime Jurídico da REN (RJREN), alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de Novembro, aos ecossistemas em causa correspondem, respetivamente, as categorias de áreas integradas na REN: Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos e Áreas de elevado risco de erosão hídrico do solo. De uma forma muito indireta e pouco precisa foi referida a compatibilidade do projeto com o RJREN, embora não mencionando o Anexo II deste Diploma legal, onde consta na alínea d) Novas explorações ou ampliação de explorações existentes, do item VI - Prospeção e Exploração de Recursos Geológicos. Assim, deverá ser efetuado o enquadramento da atividade extrativa perante o RJREN, concretamente naquele anexo II;

Efetivamente, a Planta da REN eficaz para o Município de Porto de Mós, é a que se encontra publicada pela Portaria n.º 30/2016, de 23 de fevereiro. De acordo com este diploma, verifica-se que a área afeta ao Projeto Integrado do núcleo de exploração de pedreiras do Codaçal se insere totalmente no ecossistema Área de máxima infiltração e, também, embora marginalmente, no ecossistema Áreas com risco de erosão.

De acordo com alínea d) Novas explorações ou ampliação de explorações existentes, do item VI - Prospeção e Exploração de Recursos Geológicos, do Anexo II, do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro, encontra-se estabelecida a compatibilidade do projeto com o RJREN. Nomeadamente, nos diplomas mencionados é referido que a Prospeção e a Exploração de Recursos Geológicos se encontra classificada como um

uso / ação compatível com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas na REN.

Assim, de acordo com a alínea d) do ponto VI do Anexo I da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro, a Prospeção e a Exploração de Recursos Geológicos em áreas de REN - classificadas como *Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos* e as *Áreas de elevado risco de erosão hídrico do solo*, será viabilizada desde que “*seja garantida a drenagem dos terrenos confinantes*”. O Projeto Integrado prevê a instalação, sempre que necessário, de valas de drenagem periférica, o que permite a drenagem dos terrenos confinantes, pelo que se considera cumprido a alínea d) do ponto VI do Anexo I da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.

9. Deverá também ser corrigida a demonstração objetiva da não afetação da estabilidade ou do equilíbrio ecológico do sistema biofísico, designadamente que a ação não vem colocar em causa as funções das categorias da REN onde se insere, conforme Anexo I do RJREN. De referir que, sobre este propósito, foi invocada a Resolução do Conselho de Ministros n.º 81/2012, de 3 de outubro, retificada pela Declaração de Retificação n.º 71/2012, de 30 de novembro, mas identificada as subalíneas i) a v) da alínea d) Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos da Secção II - Áreas relevantes para a sustentabilidade do ciclo hidrológico terrestre, do Anexo I do RJREN, tendo, todavia, sido ignorada a subalínea vi) que se refere à sustentabilidade ecossistemas de águas subterrâneas, principalmente nos aquíferos cársicos;

De acordo com o número 2 e o número 3 do artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro, consideram-se compatíveis com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução dos riscos naturais de áreas integradas em REN os usos e as ações que cumulativamente não coloquem em causa as funções desempenhadas das respetivas áreas, no caso, pelas áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos, e que constem do anexo II.

Sobre o anexo II e como mencionado supra, de acordo com alínea d) Novas explorações ou ampliação de explorações existentes, do item VI - Prospeção e Exploração de Recursos Geológicos, do Anexo II, do Decreto-Lei n.º 166/2008, de 22 de agosto, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 239/2012, de 2 de novembro, encontra-se estabelecida a compatibilidade do projeto com o RJREN. Nomeadamente, nos diplomas mencionados é referido que a Prospeção e a Exploração de Recursos Geológicos se encontra classificada como um uso / ação compatível com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas na REN.

Sobre as funções desempenhadas pelas áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos, efetivamente e por lapso, não foi incluída a análise efetuada no âmbito da alínea vi) *Assegurar a sustentabilidade ecossistemas de águas subterrâneas, principalmente nos aquíferos cársicos, como por exemplo invertebrados que ocorrem em cavidades e grutas.*

Neste âmbito importa referir o Capítulo III.1.6.6 Vulnerabilidade à poluição do Relatório Síntese, realizado com base nos estudos do LNEG e em anexo I ao Estudo de Impacte Ambiental do Projeto Integrado do núcleo de exploração de pedreiras do Codaçal.

Os sistemas aquíferos cársicos, tal como o do Maciço Calcário Estremenho, são muito sensíveis aos impactes antropogénicos, pelo que são geralmente considerados como vulneráveis. Esta vulnerabilidade deve-se a dois fatores principais: a heterogeneidade dos sistemas cársicos, que proporciona processos de recarga que tanto podem ser difusos (através de camadas ou blocos de

rocha) ou concentrados (através das estruturas cársticas importantes) e a permeabilidade que é muito variável: de muito elevada, como acontece no caso das condutas cársticas subterrâneas, a muito baixa, como se verifica nos blocos de rocha mais compacta.

Para além das questões intrínsecas ao sistema aquífero que condicionam a vulnerabilidade à contaminação, a análise de fatores externos que se relacionam com a ocupação do solo e com as atividades antrópicas, assume importância na gestão e preservação dos recursos hídricos subterrâneos e, por conseguinte, na manutenção do equilíbrio dos ecossistemas deles dependentes.

Dependendo do tipo de ocupação do solo e do modo de intervenção dos vários intervenientes na gestão territorial da área do PI do Codaçal e sua envolvente, as atividades antrópicas que aí se desenvolvem podem gerar impactes ambientais importantes. Tendo-se concluído que na área do PI do Codaçal as áreas de implantação das pedreiras serão aquelas que apresentam um maior grau de sensibilidade hidrogeológica, tendo-se no entanto concluído que não são expectáveis impactes negativos que possam determinar uma alteração significativa do meio hidrogeológico (Capítulo IV 1.6.3).

Sobre a demonstração objetiva da não afetação da estabilidade ou do equilíbrio ecológico do sistema biofísico “Áreas estratégicas de proteção e recarga de aquíferos”, designadamente que a ação não vem colocar em causa as funções das categorias da REN onde se insere, esta foi avaliada ponto por ponto (*item vi*, supra), tendo-se concluído que a atividade definida como compatível - no caso - exploração do recurso mineral, pode ser implementada uma vez que não coloca em causa, cumulativamente, as seguintes funções:

- i. *a garantia da manutenção dos recursos hídricos renováveis disponíveis e o aproveitamento sustentável dos recursos hídricos subterrâneos;*
- ii. *a contribuição para a proteção da qualidade da água;*
- iii. *assegurar a sustentabilidade dos ecossistemas aquáticos e da biodiversidade dependentes da água subterrânea, com particular incidência na época de estio;*
- iv. *a prevenção e redução dos efeitos dos riscos de cheias e inundações, de seca extrema e de contaminação e sobreexploração dos aquíferos;*
- v. *a prevenção e redução do risco de intrusão salina, no caso dos aquíferos costeiros. (Não se aplica);*
- vi. *Assegurar a sustentabilidade ecossistemas de águas subterrâneas, principalmente nos aquíferos cársticos, como por exemplo invertebrados que ocorrem em cavidades e grutas.*

10. Idêntico procedimento deverá ser efetuado relativamente à categoria de REN Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo, apesar da sua pouca expressão na área do projeto;

A atividade de exploração de massas minerais, quando efetuada ao nível superficial, implica a afetação dos solos através das necessárias desmatamentos e decapagens com vista à exploração do recurso e para instalação das respectivas infraestruturas de apoio, como são o caso dos anexos sociais e industriais, parques de produtos, escombrelas, entre outras.

Na área do Projeto Integrado Codaçal verifica-se que os solos são de baixa qualidade e de fraca capacidade de uso, apresentando na sua maioria, riscos elevados de erosão e de escoamento superficial e limitações ao nível radicular.

Em toda a área do Projeto Integrado e não apenas onde se encontra identificada a categoria REN de Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo, prevê-se a preservação da camada superficial do solo, o seu armazenamento em pargas e a sua posterior utilização na recuperação das áreas afectadas após o término da exploração.

Sobre a demonstração objetiva da não afetação da estabilidade ou do equilíbrio ecológico do sistema biofísico “Áreas de elevado risco de erosão hídrica do solo”, designadamente que a ação não vem colocar em causa as funções das categorias da REN onde se insere, esta é avaliada ponto por ponto:

i. Conservação do recurso solo;

O solo é um recurso finito, limitado e não renovável, com um tempo de formação e regeneração extremamente lento e sujeito a pressão crescente das atividades humanas. Mediante a necessidade de proteger o solo como recurso vital, no âmbito do Projeto Integrado determina-se a decapagem e o acondicionamento do solo em pargas.

A conservação do recurso solo, determina a existência de um impacte positivo, significativo.

ii. Manutenção do equilíbrio dos processos morfogenéticos e pedogenéticos;

Como referido no Projeto Integrado, o solo é devidamente acondicionado em pargas, devendo a sua estrutura ser estreita, comprida e com uma altura nunca superior a 2 m, com o cimo ligeiramente côncavo para uma boa infiltração da água. Depois de constituídas as pargas, deverá ser aplicada uma sementeira de tremocilha à razão de 3 g/m² no Outono ou de abóbora na Primavera, para evitar o aparecimento de ervas infestantes.

No âmbito do Projeto Integrado determina-se ainda que o solo será utilizado no âmbito do Plano Ambiental e Recuperação Paisagística, uma vez que, concluídas as operações de modelação, proceder-se-á ao espalhamento da terra vegetal, criando uma base de sustentação ao desenvolvimento das plantações e sementeiras propostas.

Considera-se que a manutenção do equilíbrio dos processos morfogenéticos e pedogenéticos será garantida pela recolha e tratamento atento do solo e sua utilização, enquanto suporte de um novo sistema vegetal.

Sendo garantidos a manutenção dos processos morfogenéticos e pedogenéticos no decurso da fase de exploração e encerramento da atividade, consideração que os impactes são nulos.

iii. Regulação do ciclo hidrológico através da promoção da infiltração em detrimento do escoamento superficial;

No âmbito do Projeto Integrado determina-se que, de forma a facilitar a infiltração das águas pluviais, serão utilizados os materiais mais permeáveis nas zonas superiores da área a modelar. Uma vez que os estêreis a produzir apresentam uma granulometria relativamente extensa e uma porosidade bastante elevada quando depositados de forma aleatória, facilitará a infiltração, pelo que a infiltração das águas pluviais não deverá constituir uma preocupação.

Depois de efetuadas as operações de modelação geral do terreno, proceder-se-á a uma mobilização do solo com cerca de 0,30 m de profundidade por ripagem ou lavoura, antes de se proceder à distribuição da terra vegetal. Após os trabalhos descritos, procederá de imediato à revegetação dos solos.

Neste âmbito, considera-se que os impactes embora negativos são temporários, uma vez que ocorrem apenas na fase de exploração.

- iv. Redução da perda de solo, diminuindo a colmatação dos solos a jusante e o assoreamento das massas de água.

Encontrando-se definida a recolha e preservação dos solos e sua futura reutilização, a colmatação de solos a jusante e o assoreamento das massas de água não se afigura como um impacte provável.

Tendo-se concluído que a exploração do recurso mineral é compatível e pode ser implementada, uma vez que a proteção dos solos se encontra devidamente acautelada. De acordo com o Projeto Integrado, nos locais de exploração, os solos vão ser decapados e acondicionados em pargas para que possam ser utilizados/repostos no âmbito da execução do Plano Ambiental e de Recuperação Paisagística.

11. Quanto ao cumprimento dos requisitos aplicáveis da Portaria n.º 419/2012, de 20 de novembro, concretamente o que consta da alínea d) Novas explorações ou ampliação de explorações existentes, do item VI - Prospecção e Exploração de Recursos Geológicos, do seu Anexo I, é referido que será assegurada a drenagem dos terrenos confinantes, mas não se concretiza se isso será relativamente a cada uma das explorações ou no seu todo. Seria, pois, útil a apresentação de uma planta ou de, pelo menos, um desenho esquemático;

Como referido na descrição do Projeto Integrado (página II.42), a drenagem das águas pluviais, mesmo na época de maior intensidade e quantidade de precipitação, efetua-se naturalmente através das fendas e fraturas do maciço rochoso, escoando-se e infiltrando-se no substrato calcário. Desta forma, a escorrência superficial prevista é reduzida.

Na envolvente das cortas das pedreiras deverão ser criadas valas de drenagem periféricas sempre que necessário e que serão adaptadas ao longo da vida das explorações, para desvio das águas pluviais superficiais, promovendo a sua infiltração lateral e escoamento para o sistema de drenagem natural.

12. Pouco ou nada se diz sobre as instalações industriais/anexos de pedreira de explorações existentes na área do projeto, sendo que as mesmas, para serem consideradas compatíveis com o RJREN, têm de estar em linha com a definição e normas sobre Anexos de Pedreira, constantes do Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, 12 de outubro;

Efetivamente, de acordo com o Decreto-Lei n.º 270/2001, de 6 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 340/2007, de 12 de outubro, a “Pedreira” é o “conjunto formado por qualquer massa mineral objeto do licenciamento, pelas instalações necessárias à sua lavra, área de extração e zonas de defesa, pelos depósitos de massas minerais extraídas, estéreis e terras removidas e, bem assim, pelos seus anexos”.

Os anexos de pedreira consistem nas “instalações e oficinas para serviços integrantes ou auxiliares de exploração de massas minerais e exclusivamente afectos àquela atividade, nomeadamente as oficinas para a manutenção dos meios mecânicos utilizados, as instalações para acondicionamento das substâncias extraídas, para os serviços de apoio imprescindíveis aos trabalhadores, bem como os estabelecimentos de indústria extrativa.”

Assim, os anexos de pedreira, enquanto instalados na área de pedreira, como será o caso, encontra-se classificada como um uso / ação compatível com os objetivos de proteção ecológica e ambiental e de prevenção e redução de riscos naturais de áreas integradas na REN.

13. Relativamente aos acessos à área do projeto é referido que serão de manter os existentes, não se prevendo a criação de novos. Apenas é prevista a criação e alteração de acesso dentro das áreas das pedreiras, o que acaba por se enquadrar na atividade extrativa acolhida pelo RJREN. Adverte-se, contudo e desde já, que a aplicação de novos pavimentos impermeáveis já é interdita em área sujeitas a essa condicionante.

Efetivamente, e como referido no Capítulo II - Descrição do Projeto Integrado, cada pedreira possui a sua rede interna de acessos para permitir a circulação entre as diversas zonas de trabalho.

Os acessos no interior das áreas de escavação serão adaptados à medida que os trabalhos de lavra forem evoluindo. Os novos acessos a criar serão construídos no maciço rochoso à medida que a escavação for evoluindo.

Os acessos específicos a cada frente de desmonte serão determinados em função do respetivo avanço e das condições locais existentes. Deste modo, para facilitar a circulação interna dentro das áreas de pedreira serão criados acessos específicos que permitirão uma melhor gestão do espaço. Esses acessos serão construídos no maciço existente, à medida que a lavra evolui, devendo possuir uma largura adequada para a circulação dos equipamentos móveis das pedreiras e boas condições de transitabilidade para a circulação dos veículos pesados de expedição e dos equipamentos móveis.

Devido ao normal fluxo de veículos, todos os acessos deverão ser alvo manutenções periódicas, para que se mantenham em boas condições de transitabilidade. Essas manutenções terão como objetivo facilitar o trânsito e reduzir os custos e impactes associados à circulação. Nessas operações serão utilizados os equipamentos das pedreiras, principalmente as pás carregadoras. Para facilitar as condições de transitabilidade e manter os pisos regulares, poderão ser utilizados os resíduos de extração devidamente compactados.

Refere-se agora que não se procederá à aplicação de pavimentos impermeáveis.

RESUMO NÃO TÉCNICO (RNT)

- 1. Delimitar as freguesias, na Fig. 2 da pág. 6, à semelhança do solicitado para o Relatório Síntese;**
- 2. Este documento parece-nos muito completo e elaborado, sugerindo a sua simplificação com vista à sua percepção por um público mais vasto. A simplificação sugerida deverá incluir a explicitação da relação entre o Plano de Intervenção em Espaço Rural (PIER) e o Projeto Integrado do Núcleo de Exploração de Pedreiras do Codaçal e a forma como estes se articulam com o POPNSAC e a 1ª revisão do PDM de Porto de Mós e condicionantes e restrições de utilidade pública em presença. Além disso, deverá ser dado maior destaque às vantagens e desvantagens da concretização do projeto na óptica do ambiente (incluindo o ruído) e na criação de riqueza.**

O novo RNT deverá ser apresentado em suporte de papel e suporte informático, com data atualizada, de acordo com o disposto no Despacho n.º 11874/2001 (Diário da República - II Série, n.º 130, de 5 de junho). Deverá respeitar e integrar todas as reformulações também tidas como necessárias para o Relatório Final.

Após análise e ponderação dos elementos agora aditados e em resposta ao observado procedeu-se à reformulação do Resumo Não Técnico.

Anexo I

- Of CCDR C Referência DAA 973/16 Proc.: AIA_2016_005_101613, de 10 de maio de 2016
- Pedido de prorrogação

Anexo II

- Área do Projeto

Anexo III

- Boletim de Análises

Anexo IV

- Campanha PM₁₀

