

biodesign

CÂMARA MUNICIPAL DE
PORTO DE MÓS

PIER CODAÇAL

PROPOSTA DE PLANO

ANEXOS

2011 / 016

Abril de 2019

C Â M A R A M U N I C I P A L D E P O R T O
D E M Ó S
P I E R C O D A Ç A L

P r o p o s t a d e P l a n o

A N E X O S

ÍNDICE

ANEXO I - CONTEÚDO DOCUMENTAL

ANEXO II - CARACTERIZAÇÃO BIOLÓGICA

ANEXO III - PATRIMÓNIO CULTURAL

ANEXO IV - PATRIMÓNIO GEOLÓGICO

ANEXO V - RISCOS AMBIENTAIS - VULNERABILIDADE À POLUIÇÃO

A N E X O I

C O N T E Ú D O D O C U M E N T A L

D O C U M E N T O S I N S T R U T Ó R I O S

- Deliberação Camarária que determina a elaboração do Plano
 - Termos de Referência do Plano
 - Aviso sobre auscultação prévia da população
- Deliberação camarária de qualificação ou não do Plano para efeitos de AAE
 - Contrato de Planeamento
 - Relatório de Participação Pública Preventiva

**ACTA N.º 23/2011
DA REUNIÃO ORDINÁRIA DA CÂMARA
MUNICIPAL DE PORTO DE MÓS, REALIZADA
EM 24 DE NOVEMBRO DE 2011**

----- Aos vinte e quatro dias do mês de Novembro do ano de dois mil e onze, nesta Vila de Porto de Mós, nos Paços do Concelho e Sala de Sessões, realizou-se a reunião ordinária da Câmara Municipal, sob a Presidência do Senhor Presidente JOÃO SALGUEIRO, secretariada pelo Secretário Municipal NEUZA JOSÉ DOS REIS MORINS, achando-se presentes os Vereadores Senhores, ALBINO PEREIRA JANUÁRIO, ANABELA DOS SANTOS MARTINS, LUÍS MANUEL COELHO DE ALMEIDA, RITA ALEXANDRA SACRAMENTO ROSA CEREJO E FERNANDO MANUEL DE CARVALHO OLIVEIRA MONTEIRO, tendo faltado o Vereador Senhor JÚLIO JOÃO CARREIRA VIEIRA. -----

----- À hora marcada e depois de todos terem ocupado os seus lugares, o Senhor Presidente declarou aberta a reunião, tendo sido tratados os seguintes assuntos: -----

----- A Câmara Municipal deliberou justificar a falta ao Vereador Senhor Júlio João Carreira Vieira. -----

----- **PRÓXIMA REUNIÃO DE CÂMARA** – A Câmara deliberou marcar a próxima reunião de Câmara para o dia seis de Dezembro, pelas catorze horas e trinta minutos. -----

----- **APROVAÇÃO DA REDACÇÃO FINAL DA ACTA DA REUNIÃO ANTERIOR** – Após análise da acta da reunião anterior, foi a mesma aprovada na sua redacção final. -----

OBRAS PARTICULARES

----- **PROC.º N.º 1998/366** – Presente uma informação da Chefe de Divisão de Licenciamento Urbano, a declarar a caducidade da licença, dado que a obra não foi totalmente executada no prazo da legal para o efeito, ao abrigo do disposto na alínea d), do n.º 3 do art.º 71.º do R.J.U.E, em Leões - Corredoura, freguesia de São Pedro, em nome de Pedro Carreira Crespo. -----

----- Deliberado declarar a caducidade do processo. -----

----- **PROC.º N.º 190/1999** – Presente uma informação da Chefe de Divisão de Licenciamento Urbano, a declarar a caducidade da licença, dado que a obra não foi concluída no prazo legal para o efeito, ao abrigo do disposto na alínea d), do n.º 3 do art.º 71.º do R.J.U.E, referente a construção de duas moradias geminadas em Casais de Baixo, freguesia de Pedreiras, em nome de Pedro Carreira Crespo. -----

----- Deliberado declarar a caducidade do processo e reconhecer o interesse na conclusão da obra. -----

----- **PROC.º N.º 628/2006** – Presente uma informação da Chefe de Divisão de Licenciamento Urbano, a declarar a caducidade da licença, dado que a obra não foi iniciada no prazo da legal para o efeito, ao abrigo do disposto na alínea a), do n.º 3 do art.º 71.º do R.J.U.E, referente à construção de uma moradia em Dinez, freguesia de Pedreiras, em nome de João José Duarte Ferreira. -----

----- Deliberado declarar a caducidade do processo e informar o requerente do parecer dos Serviços Técnicos. -----

-----**DIVERSOS**-----

-----**PROPOSTA DE PROCEDIMENTO DO CONTRATO PARA PLANEAMENTO – PARA ELABORAÇÃO DOS PLANOS DE PORMENOR (PIER) DE CABEÇA VEADA, CODAÇAL, PÉ DA PEDREIRA E PORTELA DAS SALGUEIRAS –**

Deliberado proceder à elaboração dos Planos de Pormenor dos Núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pé da Serra e Portela das Salgueiras, aprovar os termos de referência dos referidos planos, recorrer à contratualização prevista no art.º 6º-A do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro com a nova redacção dada pelos Decretos-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro e 46/2009, de 20 de Fevereiro e iniciar o procedimento legal de contratualização nos termos do disposto no mesmo artigo 6º-A da referida Lei.-----

pelo Decreto-Lei n.º 181/2009, de 7 de agosto, pelo que se convidam todos os munícipes a formular as reclamações, observações e sugestões que entendam por conveniente, as quais devem ser apresentadas por escrito em impresso próprio, ou em ofício devidamente identificado, dirigido ao Presidente da Câmara Municipal de Cantanhede, e entregue no Departamento de Urbanismo, ou pela Internet no endereço <http://sig.cm-cantanhede.pt/revpupt>. É ainda disponibilizado um e-mail próprio (du@cm-cantanhede.pt).

Durante aquele período, os interessados poderão consultar a respetiva proposta do Plano, durante as horas normais de expediente, no Departamento de Urbanismo — Divisão de Ordenamento do Território.

O presente Aviso vai ser afixado nos lugares públicos do costume.

3 de fevereiro de 2012. — A Vice-Presidente da Câmara Municipal de Cantanhede, *Maria Helena Rosa de Teodósio e Cruz Gomes de Oliveira*.

205705279

MUNICÍPIO DE FARO

Aviso n.º 2359/2012

Para os devidos efeitos, torna-se público que, por meu despacho de 26 de Julho de 2011, proferido no uso das competências que me foram delegadas pelo Despacho n.º B-4/2009/CM, do Senhor Presidente da Câmara com as alterações introduzidas pelo Despacho n.º 59/2010/CM, de 19 de Outubro, publicado através do Edital n.º 415/2010, de 21 de Outubro de 2010 e previstas na alínea *a*) do n.º 2 do artigo 68.º da Lei n.º 169/99, de 18 de Setembro, na redação dada pela Lei n.º 5-A/2002, de 11 de Janeiro, foi deferido o pedido de Licença Sem Remuneração de Longa Duração, pelo período de 1 ano, à trabalhadora Maria Alice Brito Tomé da Silva, Assistente Operacional do Mapa de Pessoal desta Câmara Municipal, a partir do dia 01/03/2012.

27 de Dezembro de 2011. — O Vice-Presidente da Câmara, *Rogério Conceição Bacalhau Coelho*.

305608354

Aviso n.º 2360/2012

Para os devidos efeitos, torna-se público que, por meu despacho de 8 de janeiro de 2012, proferido no uso das competências que me foram delegadas pelo Despacho n.º B-4/2009/CM, do Senhor Presidente da Câmara com as alterações introduzidas pelo Despacho n.º 59/2010/CM, de 19 de outubro, publicado através do edital n.º 415/2010, de 21 de outubro de 2010 e previstas na alínea *a*) do n.º 2 do artigo 68.º da Lei n.º 169/99, de 18 de setembro, na redação dada pela Lei n.º 5-A/2002, de 11 de janeiro, foi deferido o pedido de licença sem remuneração de longa duração por um período superior a um ano, ao trabalhador José António de Matos da Fonseca Oliveira, bombeiro municipal de 2.ª classe do mapa de pessoal desta Câmara Municipal, a partir do dia 1 de fevereiro 2012.

13 de janeiro de 2012. — O Vice-Presidente da Câmara, *Rogério Conceição Bacalhau Coelho*.

305619135

MUNICÍPIO DE OURÉM

Aviso n.º 2361/2012

Conversão da Área Crítica de Recuperação e Reconversão Urbanística (ACRRU) de Fátima em Área de Reabilitação Urbana (ARU)

Paulo Alexandre Homem de Oliveira Fonseca, Presidente da Câmara Municipal de Ourém, faz público que, a Assembleia Municipal em sessão ordinária realizada em 22 de dezembro de 2011, deliberou aprovar o projeto de conversão da Área Crítica de Recuperação e Reconversão Urbanística de Fátima em Área de Reabilitação Urbana, conforme prevê o n.º 2 do artigo 78.º do Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de outubro, que estabelece o regime jurídico da reabilitação urbana em áreas de reabilitação urbana.

Mais se informa, que nos termos do n.º 5 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 307/2009, de 23 de outubro, os elementos que acompanham o projeto de delimitação da área de reabilitação urbana de Fátima (enunciados no n.º 3 do artigo 14.º), poderão ser consultados no edifício sede da Câmara Municipal, na Loja de Reabilitação Urbana a funcionar na Avenida D. José Alves Correia da Silva Edifício *Fatimae*, n.º 123, Loja 34, nos

dias úteis, durante as horas normais de expediente e nos sítios da Internet das entidades supra identificadas.

16 de janeiro de 2012. — O Presidente da Câmara, *Paulo Fonseca*.
205699489

MUNICÍPIO DE PORTO DE MÓS

Aviso n.º 2362/2012

Divulgação pública da proposta de “Contrato para Planeamento” para a elaboração dos planos de pormenor dos Núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pé da Pedreira e Portela das Salgueiras

João Salgueiro, Presidente da Câmara Municipal de Porto de Mós, torna público que:

Nas reuniões ordinárias realizadas em 24 de novembro de 2011 e 2 de fevereiro de 2012, a Câmara Municipal deliberou, nos termos do disposto no n.º 5 do artigo 6.º-A, conjugado com o n.º 2 do artigo 77.º, a alínea *b*) do n.º 4 do artigo 148.º e n.º 2 do artigo 149.º do Decreto-Lei n.º 380/99 de 22 de setembro, com a nova redação dada pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de fevereiro, recorrer à contratualização, aprovar a minuta de proposta de Contrato para Planeamento e proceder à sua divulgação pública, com vista à elaboração dos Planos de Pormenor dos Núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pé da Pedreira e Portela das Salgueiras, aprovando os Termos de Referência que fundamentam a sua oportunidade e fixam os respetivos objetivos.

Assim, ao abrigo do disposto nas disposições legais supra referidas, o período de divulgação pública é de 15 dias, a contar da data da publicação do presente Aviso, prazo durante o qual os interessados poderão proceder à formulação de sugestões por escrito, bem como a apresentação de quaisquer questões que possam ser consideradas no âmbito do respetivo procedimento de divulgação da proposta de Contrato para Planeamento, as quais deverão ser dirigidas ao Exmo. Senhor Presidente da Câmara, em documento devidamente identificado, por correio eletrónico: sig@municipio-portodemos.pt, via fax: 244499601, ou ainda entregues no Gabinete de Apoio ao Município, no Edifício dos Paços do Concelho.

Durante aquele período, os interessados poderão consultar a documentação referente aos termos do contrato aprovado pela Câmara Municipal, no Gabinete de Apoio ao Município e na respetiva página da Internet, em www.municipio-portodemos.pt.

E para constar, se publica o presente aviso e outros de igual teor, que vão ser afixados nos lugares públicos do costume.

3 de fevereiro de 2012. — O Presidente da Câmara Municipal, *João Salgueiro*.

205700864

MUNICÍPIO DE SANTIAGO DO CACÉM

Aviso n.º 2363/2012

Projeto de alteração ao regulamento do transporte público de aluguer em veículos automóveis ligeiros de passageiros — Transporte em táxi

Vítor Manuel Chaves de Caro Proença, Presidente da Câmara Municipal de Santiago do Cacém:

Torna público, no uso da competência que lhe é conferida pela alínea *b*) do n.º 1 do artigo 68.º da Lei n.º 169/99, de 18 de setembro, na redação dada pela Lei n.º 5-A/2002, de 11 de janeiro, conjugado com o artigo 118.º do Código de Procedimento Administrativo, que esta Câmara Municipal, em reunião ordinária de 26/01/2012, deliberou submeter a discussão pública, pelo prazo de 30 dias a contar da publicação do presente Edital no *Diário da República*, o Projeto de alteração ao Regulamento do Transporte Público de Aluguer em Veículos Automóveis Ligeiros de Passageiros — Transporte em Táxi, que se anexa.

O projeto agora publicado encontra-se também patente, na Divisão de Desenvolvimento Económico e Turismo desta Câmara Municipal, sendo ainda afixados diversos exemplares nos lugares de estilo (edifício da Câmara Municipal e Juntas de Freguesia da área do Município).

Os interessados poderão, dentro do prazo acima indicado, apresentar, por escrito, críticas, observações, reclamações ou sugestões, dirigidas ao Presidente da Câmara Municipal de Santiago do Cacém, por correio, fax (269829498), ou para o e-mail geral@cm-santiago-cacem.pt, a fim de as mesmas sejam analisadas pelo órgão executivo antes da sua aprovação final.

7 de fevereiro de 2012. — O Presidente da Câmara, *Vítor Proença*.

A presente nomeação, produz efeitos a 01 de janeiro de 2012, ao abrigo do disposto no n.º 9 do artigo 21.º da referida Lei n.º 2/2004, alterada pela Lei n.º 51/2005 de 30/08, pela Lei n.º 64-A/2008, de 31 de dezembro e pela Lei n.º 3-B/2010, de 28 de abril, aplicável à administração local por força do Decreto-Lei n.º 93/2004, de 20 de abril na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 104/2006 de 07/06.

Nota curricular

Currículo académico:

Licenciatura em Engenharia Civil pelo Instituto Superior Técnico de Lisboa;

Competências Técnico-Práticas adquiridas no âmbito da frequência de ações de formação profissional e de aperfeiçoamento.

Currículo profissional:

Em 25 de junho de 2001 foi nomeado provisoriamente como estagiário na carreira de Técnico Superior (Engenharia Civil), na Câmara Municipal de Albufeira;

Em 29 de agosto de 2002, foi nomeado definitivamente na categoria de Técnico Superior de 2.ª Classe, na Câmara Municipal de Albufeira;

Em 24 de fevereiro de 2005 foi nomeado na categoria de Técnico Superior de 1.ª Classe, na Câmara Municipal de Albufeira;

Em 16 de setembro de 2005 foi transferido da Câmara Municipal de Albufeira para a Câmara Municipal de Portimão para a Divisão de Fiscalização de Obras Públicas;

Em 20 de maio de 2008 foi nomeado na categoria de Técnico Superior Principal, na Câmara Municipal de Portimão;

Por força da aplicação da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de fevereiro e Lei n.º 59/2008, de 11 de setembro, conjugadas com o Decreto-Lei n.º 121/2008, de 11 de julho e o Decreto-Regulamentar n.º 14/2008, de 31 de julho, passou a contrato em Regime de Funções Públicas por Tempo Indeterminado em 01-01-2009, na carreira e categoria de Técnico Superior (Engenharia Civil), tendo sido posicionado entre a posição remuneratória 4 e 5 e, entre o nível remuneratório 23 e 27 da Tabela única remuneratória, nos termos do n.º 2 do artigo 68.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de fevereiro, conjugada com a Portaria n.º 1553-C/2008, de 31 de dezembro;

Em 04 de janeiro de 2010 foi nomeado Chefe Divisão de Fiscalização de Obras Públicas, em regime de substituição, na Câmara Municipal de Portimão;

20 de dezembro de 2011. — O Vereador do Pelouro dos Recursos Humanos, *Dr. Jorge Campos*.

305761566

Aviso n.º 4891/2012

Em cumprimento do estabelecido na alínea *d*), do n.º 1, do artigo 37.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de fevereiro, faz-se público que cessaram as relações jurídicas de emprego público por tempo indeterminado dos seguintes trabalhadores, pelos motivos e nas datas que a seguir se indicam:

Desligados do serviço por motivo de aposentação:

José Guerreiro Catarino, Assistente Operacional — em 7/12/2011;
Heliodoro Miguel Sousa Veiga, Técnico Superior — em 31/08/2011;
Vitor Manuel Reis Salvador, Fiscal de Obras — em 31/07/2011;

Por cessação de funções:

Ana Sofia Conceição Nunes Duarte Jorge, Assistente Operacional — em 3/12/2011

Maria Fátima Glória Braz, Assistente Operacional — em 30/11/2010;

Por falecimento:

António José Sequeira Vitorino, Assistente Operacional — em 8/11/2011;

Carlos Manuel Gonçalves Martins, Assistente Operacional — em 4/5/2010.

23 de dezembro de 2011. — O Vereador do Pelouro dos Recursos Humanos, *Dr. Jorge Campos*.

305761477

Aviso n.º 4892/2012

Em cumprimento do estabelecido na alínea *d*), do n.º 1, do artigo 37.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de fevereiro, faz-se público que cessaram as relações jurídicas de emprego público por tempo indeterminado os seguintes trabalhadores vinculados à Câmara Municipal de Portimão, mas que se encontravam em regime de cedência de interesse público na

Empresa Municipal de Águas e Resíduos de Portimão, pelos motivos e nas datas que a seguir se indicam:

Desligados do serviço por motivo de aposentação:

Martinha Afonso Graça, Assistente Operacional — em 30/06/2011;
Manuel Carlos Martins, Assistente Operacional (Condutor de máquinas pesadas) — em 1/6/2011;

Maria José Jorge Silva Mariguesa, Coordenadora Técnico (Tesoureiro Especialista) — em 1/3/2011;

Ana Maria Guerreiro Negrão Mateus Santana, Coordenadora Técnica — em 1/12/2010;

Isidoro João Travanca Zuna, Assistente Operacional — em 1/12/2010;

Dina Carapuça Silva Nora Reis, Assistente Operacional — em 1/12/2010;

Acácio Manuel Assunção Reis, Assistente Operacional — em 1/10/2010;

Isabel Maria Sérgio Fernandes Bicheiro, Coordenadora Técnica (Chefe de secção) — em 1/3/2011;

Francisco Correia Cabrita, Assistente Operacional — em 1/4/2010;

Francisca Assunção Lapa Alexandre Correia, Coordenadora Técnica (Chefe de Setor) — em 1/3/2010;

Gil João, Assistente Operacional — em 1/3/2010.

Por falecimento:

Carlos Manuel Gonçalves Martins, Operador de Estação Elevatória — em 4/5/2010.

23 de dezembro de 2011. — O Vereador do Pelouro dos Recursos Humanos, *Dr. Jorge Campos*.

305761509

Aviso n.º 4893/2012

Em cumprimento do estabelecido na alínea *d*), do n.º 1, do artigo 37.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de fevereiro, faz-se público que em reunião Camarária de 20/04/2011, foi deliberado aplicar a pena de Demissão na sequência de processo disciplinar a Celestino Glória do Nascimento, da carreira de Fiscal de Obras. O ato punitivo produz efeitos a partir de 9/5/2011.

23 de dezembro de 2011. — O Vereador do Pelouro dos Recursos Humanos, *Dr. Jorge Campos*.

305761533

MUNICÍPIO DE PORTO DE MÓS

Aviso n.º 4894/2012

Celebração de contratos de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado

Em conformidade com o disposto no n.º 1 do artigo 37.º, artigo 21.º e no n.º 1, alínea *a*) do artigo 55.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de fevereiro, torna-se público que, na sequência do procedimento concursal comum de recrutamento para ocupação de três postos de trabalho para a carreira e categoria de Assistente Operacional, aberto por aviso publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 82 de 28 de abril de 2011, a Câmara Municipal de Porto de Mós celebrou contrato por tempo indeterminado, com Marina Simões Lúcio Henriques, com início a 01.02.2012, Liliana Sofia São José Tábuas Leirião, com início a 06.2.2012 e Patrícia Alexandra Vala Carreira, com início a 02.02.2012, com a categoria de Assistente Operacional, ficando posicionadas na 1.ª posição remuneratória, nível remuneratório I da tabela única, a que corresponde o montante de 485.00 €;

1 de março de 2012. — O Presidente da Câmara, *João Salgueiro*.

305860297

Aviso n.º 4895/2012

Elaboração dos planos de pormenor dos núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pé da Pedreira e Portela das Salgueiras do concelho de Porto de Mós

Para os devidos efeitos, torna-se público que, nas reuniões ordinárias realizadas em 24 de novembro de 2011 e 15 de março de 2012, a Câmara Municipal deliberou, nos termos do disposto no artigo 74.º, conjugado com o n.º 2 do artigo 77.º, a alínea *b*) do n.º 4 do artigo 148.º e n.º 2 do artigo 149.º do Decreto-Lei n.º 380/99 de 22 de setembro, com a nova redação dada pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de fevereiro, proceder

à elaboração dos Planos de Pormenor (Planos de Intervenção em Espaço Rural) dos Núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pé da Pedreira e Portela das Salgueiras e aprovar os Termos de Referência que fundamentam a sua oportunidade e determinam os respetivos objetivos.

Mais foi deliberado submeter a elaboração dos referidos Planos a Avaliação Ambiental Estratégica, de acordo com o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho.

Assim, ao abrigo do disposto nas disposições legais supra referidas, foi determinado um período de Participação Pública Preventiva de 15 dias, a contar da data da publicação do presente Aviso no *Diário da República*, período durante o qual os interessados poderão proceder à formulação de sugestões por escrito, bem como a apresentação de quaisquer questões que possam ser consideradas no âmbito do respetivo procedimento de elaboração.

As comunicações efetuadas para efeitos do parágrafo anterior, deverão ser dirigidas ao Exmo. Senhor Presidente da Câmara, em documento devidamente identificado, e enviadas por correio eletrónico: sig@municipio-portodemos.pt, por fax: 244499601, ou ainda entregues no Gabinete de Apoio ao Município, no Edifício dos Paços do Concelho.

Durante o período de Participação Pública Preventiva, os interessados poderão consultar a documentação referente aos Termos de Referência aprovados pela Câmara Municipal, no Gabinete de Apoio ao Município ou em www.municipio-portodemos.pt.

E para constar, se publica o presente aviso e outros de igual teor, que vão ser afixados nos lugares públicos do costume.

21 de março de 2012. — O Presidente da Câmara Municipal, *João Salgueiro*.

205902295

Édito n.º 187/2012

Torna-se público que, Maria Ofélia Neto, pretende habilitar-se como herdeira de sua filha, Rosa Maria Neto Eleutério Silva, trabalhadora desta Câmara Municipal, falecida a 03 de fevereiro de 2012, a fim de poder levantar deste Município, a importância ilíquida de 2514 euros, respeitante ao subsídio por morte, bem como a outros abonos devidos, nos termos do artigo 7.º do Dec. Lei n.º 223/95, de 08 de setembro alterado pelo artigo 53.º da Lei n.º 64-B/2011 de 30/12.

Quem tiver que opor ou vir a habilitar-se ao referido levantamento, deve deduzir o seu direito, no prazo de 30 dias a contar da publicação do presente édito no *Diário da República*.

6 de março de 2012. — O Presidente da Câmara, *João Salgueiro*.
305846195

MUNICÍPIO DE REGUENGOS DE MONSARAZ**Aviso n.º 4896/2012**

Lista unitária de ordenação final do procedimento concursal comum de recrutamento para preenchimento de 1 (um) posto de trabalho, por contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado, de um técnico superior (animação sociocultural), da carreira e categoria de técnico superior.

Para os devidos efeitos, após homologação da lista de ordenação final e das demais deliberações do júri, pelo meu despacho datado de 14 de março de 2012, torna-se pública a lista unitária de ordenação final do procedimento concursal comum de recrutamento para preenchimento de 1 (um) posto de trabalho, por contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado, de um Técnico Superior (Animação Sociocultural), da carreira e categoria de Técnico Superior, conforme caracterização no mapa de pessoal, aberto mediante deliberação de Câmara de 3 de novembro de 2010, e publicitado pelo Aviso n.º 11401/2011, publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 99, de 23 de maio.

Candidatos Aprovados

1.º Neusa Isabel da Luz Medinas — 14,08 Valores
2.º Tânia Alexandra Candeias Milhano — 12,68 Valores

Candidatos Excluídos

Ana Miguel Duarte Viegas *a)*
Ana Raquel Vieira Santos *a)*
Andreia Isabel Rézio Bonito *a)*
Cátia Raquel da Silva Alves *b)*
Célia Maria Carvalho Cristo *b)*
Elisa Manuela dos Santos Almeida *a)*
Elsa Marisa Soares Pereira de Amorim *a)*
Fábio Alexandre Sobral Peixeiro *a)*

Helena Sofia Freira Esteves *a)*
Mónica Isabel Feliciano Domingos *a)*
Nídia Maria Morgado Canhoto *b)*
Ricardo Rodrigues Neves *b)*
Rui Jorge Eustáquio Gomes *a)*
Sónia Isabel Ruxa Frade *b)*
Suzana Peres dos Santos *b)*

a) Faltou à Prova Escrita de Conhecimentos;

b) Nota inferior a 9,5 valores na Prova Escrita de Conhecimentos.

14 de março de 2012. — O Presidente da Câmara Municipal, *José Gabriel Paixão Calixto*.

305883528

Aviso n.º 4897/2012

José Gabriel Paixão Calixto, Presidente da Câmara Municipal de Reguengos de Monsaraz, torna público que, nos termos e para os efeitos do artigo 118.º do Código do Procedimento Administrativo, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 442/91, de 15 de novembro, na redação do Decreto-Lei n.º 6/96, de 31 de janeiro e 18/2008, de 29 de janeiro, durante o prazo de 30 dias úteis a contar da data da publicação do presente aviso no *Diário da República*, é submetido a apreciação pública o Projeto de Regulamento de Propaganda Política e Eleitoral do Município de Reguengos de Monsaraz, aprovado em reunião ordinária da Câmara Municipal, realizada em 21 de março de 2012.

Durante este período poderão os interessados consultar o Projeto de Regulamento de Propaganda Política e Eleitoral do Município de Reguengos de Monsaraz na Unidade Orgânica Jurídica e de Auditoria do Município de Reguengos de Monsaraz, sita à Praça da Liberdade, da cidade de Reguengos de Monsaraz para, querendo, formular, por escrito, as sugestões que entendam, as quais deverão ser dirigidas ao Presidente da Câmara Municipal de Reguengos de Monsaraz.

22 de março de 2012. — O Presidente da Câmara Municipal, *José Gabriel Paixão Calixto*.

Projeto de Regulamento de Propaganda Política e Eleitoral do Município de Reguengos de Monsaraz**Preâmbulo**

O desenvolvimento das atividades de propaganda política e eleitoral a que se vem assistindo nos últimos anos tem-se traduzido no surgimento de meios e suportes que, não poucas vezes, colocam em causa a circulação pedonal e rodoviária; outrossim, a beleza, a estética ou o ambiente dos lugares ou das paisagens do Concelho de Reguengos de Monsaraz, aos quais urge dar o devido enquadramento regulamentar.

Neste sentido, o presente Regulamento pretende dotar o Município de Reguengos de Monsaraz de um instrumento que controle a implementação de toda a propaganda levada a cabo neste Concelho, evidenciando as responsabilidades de cada um dos intervenientes com especial destaque para a própria Autarquia, e que preveja os mecanismos que disciplinem e garantam o cumprimento das disposições legais em vigor sobre esta matéria.

Assim, no uso da competência prevista nos artigos 112.º, n.º 8 e 241.º da Constituição da República Portuguesa e conferida pela alínea *a)* do n.º 2 do artigo 53.º e da alínea *a)* do n.º 6 do artigo 64.º da Lei n.º 169/99, de 18 de Setembro, com a redação dada pela Lei n.º 5-A/2002, de 11 de janeiro, e pelo artigo 11.º da Lei n.º 97/88, de 17 de agosto, alterada pela Lei n.º 23/2000, de 23 de agosto e pelo Decreto-Lei n.º 48/2011, de 1 de abril, e com o objetivo de ser aprovado pela Câmara Municipal e submetido a discussão pública, nos termos do disposto nos artigos 117.º e 118.º do Código do Procedimento Administrativo, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 442/91, de 15 de novembro, é elaborado o seguinte:

CAPÍTULO I**Disposições gerais****Artigo 1.º****Lei habilitante**

O presente Regulamento é elaborado ao abrigo do disposto no n.º 8, do artigo 112.º e do artigo 241.º da Constituição da República Portuguesa, de acordo com a Lei n.º 2/2007, de 15 de janeiro, que aprovou a Lei das Finanças Locais, alterada pela Declaração de Retificação n.º 14/2007, de 15 de fevereiro e pelas Leis n.ºs 22-A/2007, de 29 de junho, 67-A/2007, de 31 de dezembro e 3-B/2010, de 28 de abril, com

Apartamento com 2 suites com casas de banho e cozinha equipada + 1 lavandaria. Acabamentos de Luxo. Totalmente equipada e mobiliada. Ampla varanda com vista para mar e jardim privado. Inserida no Condomínio Privado do Hotel Reid's, com acesso direto ao hotel. Preço sob consulta.

Joana Ornelas - joanaornelas@gmail.com
965 405 246 / 919 557 973

perlu quo conit.

bruno.noqueira@netcabo.pt
91 244 50 38



AVISO

ELABORAÇÃO DOS PLANOS DE PORMENOR DOS NÚCLEOS DE CABEÇA VEADA, CODAÇAL, PÉ DA PEDREIRA E PORTELA DAS SALGUEIRAS DO CONCELHO DE PORTO DE MÓS

Para os devidos efeitos, torna-se público que, nas reuniões ordinárias realizadas em 24 de novembro de 2011 e 15 de março de 2012, a Câmara Municipal deliberou, nos termos do disposto no artigo 74.º, conjugado com o n.º 2 do artigo 77.º, a alínea b) do n.º 4 do artigo 148.º e n.º 2 do artigo 149.º do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro, com a nova redação dada pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de fevereiro, proceder à elaboração dos Planos de Pormenor (Planos de Intervenção em Espaço Rural) dos Núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pé da Pedreira e Portela das Salgueiras e aprovar os Termos de Referência que fundamentam a sua oportunidade e determinam os respetivos objetivos.

Mais foi deliberado submeter a elaboração dos referidos Planos a Avaliação Ambiental Estratégica, de acordo com o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho.

Assim, ao abrigo do disposto nas disposições legais supratreferidas, foi determinado um período de Participação Pública Preventiva de 15 dias, a contar da data da publicação do presente Aviso no Diário da República, período durante o qual os interessados poderão proceder à formulação de sugestões por escrito, bem como a apresentação de quaisquer questões que possam ser consideradas no âmbito do respetivo procedimento de elaboração.

As comunicações efetuadas para efeitos do parágrafo anterior deverão ser dirigidas ao Excmo. Senhor Presidente da Câmara, em documento devidamente identificado, e enviadas por correio eletrónico: sig@municipio-portodemos.pt, por fax: 244499601, ou ainda entregues no Gabinete de Apoio ao Município, no Edifício dos Paços do Concelho.

Durante o período de Participação Pública Preventiva, os interessados poderão consultar a documentação referente aos Termos de Referência aprovados pela Câmara Municipal, no Gabinete de Apoio ao Município ou em www.municipio-portodemos.pt.

E para constar, se publica o presente aviso e outros de igual teor, que vão ser afixados nos lugares públicos do costume.

Porto de Mós, 19 de março de 2012

O Presidente da Câmara Municipal
(João Salgueiro)

CONDOMÍNIO VILLA RESTELO

Villa Restelo é um dos mais exclusivos condomínios fechados de Lisboa, construído em 2002 e localizado no alto do Restelo, junto a Monsanto, é caracterizado por ter os mais privilegiados acessos ao centro da Cidade.

Este complexo habitacional é composto por 18 blocos, num total de 160 apartamentos de tipologias T1 a T6 todas elas providas de estacionamentos e arrecadações. O Condomínio tem serviço de portaria com segurança 24h por dia, assim como, videovigilância.

Com uma disposição em forma de U, engloba nas zonas exteriores, jardim, lago, piscinas ao ar livre para adultos e crianças e um conjunto de equipamentos de desporto e lazer.

É com elevada satisfação que a ERA Algés/Miraflores se orgulha de anunciar que tem neste momento em carteira para comercialização apartamentos T1, T2 e T3 em tão prestigiado empreendimento.

Marque a sua visita!

ERA ALGÉS / MIRAFLORES

www.era.pt/miraflores • miraflores@era.pt

t. 214 121 842



São João, Rodrigues & Ferreira - Mediação Imobiliária, Lda, AMI 6103. Cada loja é jurídica e financeiramente independente.



MUNICÍPIO DE PORTO DE MÓS
CÂMARA MUNICIPAL

**CONTRATO PARA PLANEAMENTO DOS
PLANOS DE PORMENOR DOS NÚCLEOS DE
CABEÇA VEADA, CODAÇAL, PÉ DA PEDREIRA E
PORTELA DAS SALGUEIRAS**



MUNICÍPIO DE PORTO DE MÓS
CÂMARA MUNICIPAL

**CONTRATO PARA PLANEAMENTO DOS PLANOS DE PORMENOR DOS
NÚCLEOS DE CABEÇA VEADA, CODAÇAL, PÉ DA PEDREIRA E PORTELA DAS
SALGUEIRAS**

ENTRE:

O **Município de Porto de Mós**, Pessoa Coletiva de Direito Público n.º 505586401, com sede em **Praça da República, 2484-001 Porto de Mós**, adiante designado por **MUNICÍPIO**, neste ato representado pelo Presidente da Câmara Municipal **João Salgueiro**, outorgando em nome desta, no exercício dos poderes conferidos pela alínea a) do n.º1 de artigo 68º da Lei n.º 169/99, de 18 de setembro com a nova redação dada pela Lei n.º 5-A/02, de 11 de janeiro, adiante designada por **PRIMEIRO OUTORGANTE**.

E

ASSIMAGRA - Associação Portuguesa dos Industriais de Mármore, Granitos e Ramos Afins, Pessoa Coletiva n.º 500834938, com sede na Avenida Luís de Camões, Bairro de S. Miguel, 2480-308 Porto de Mós, adiante designado por **ASSIMAGRA**, neste ato representado pelo Vice-Presidente Executivo Luís Miguel da Rosa Goulão Freire, adiante designada por **SEGUNDO OUTORGANTE**.

Considerando que,

- A) O Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, aprovado pela RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, prevê no n.º 2 do artigo 24º que as áreas sujeitas a exploração extrativa sejam objeto de planos municipais de ordenamento do território;
- B) A Câmara Municipal de **Porto de Mós** no exercício das suas atribuições e competências em matéria de ordenamento do território e urbanismo, deliberou em reunião ordinária pública realizada em **24/11/2011** recorrer à contratação prevista no artigo 6.º-A do

Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro que aprovou o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (doravante RJIGT), na sua redação atual;

- C) O **SEGUNDO OUTORGANTE** tem intenção de promover a compatibilização entre a gestão racional da extração de massas minerais e a conservação do património natural existente, tendo em conta a ocorrência do recurso geológico, as condicionantes do ordenamento do território e as sensibilidades paisagísticas e ambientais existentes;
- D) A Câmara Municipal de **Porto de Mós** pretende assim elaborar para as zonas delimitadas na planta que se junta como Anexo I, os **Planos de Pormenor dos Núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pé da Pedreira e Portela das Salgueiras** adiante denominados como PP, que em conformidade com os objetivos do Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, desenvolvam e concretizem as opções estratégicas do **MUNICÍPIO**, em consonância com os Termos de Referência (**Anexo II**), que são parte integrante do presente contrato;

É CELEBRADO O PRESENTE CONTRATO ENTRE AS PARTES, QUE SE REGERÁ PELAS CLÁUSULAS SEGUINTEs, AS QUAIS, SEM RESERVAS, DECLARAM ACEITAR E INTEGRALMENTE CUMPRIR.

CLÁUSULA PRIMEIRA

Objeto do contrato

1. O presente contrato tem por objeto regular as relações entre as Partes Contratantes com vista à elaboração e aprovação dos **Planos de Pormenor dos Núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pé da Pedreira e Portela das Salgueiras**.
2. O conteúdo e os procedimentos de elaboração, aprovação e execução dos PP regem-se pelo disposto no RJIGT.
3. O disposto no presente contrato não prejudica o exercício dos poderes públicos municipais, por parte dos órgãos do **MUNICÍPIO**, relativamente ao procedimento, conteúdo, aprovação e execução dos PP.

CLÁUSULA SEGUNDA

Elaboração dos Projetos dos Planos de Pormenor

1. O **MUNICÍPIO** comete ao **SEGUNDO OUTORGANTE** a elaboração dos projetos dos **PP**, para a área definida no Anexo I ao presente contrato, que deverão ser elaborados

segundo os Termos de Referência (**Anexo II**) aprovados por deliberação de 24/11/2011, da Câmara Municipal de **Porto de Mós**.

2. O **MUNICÍPIO** igualmente comete ao **SEGUNDO OUTORGANTE** a elaboração dos restantes estudos complementares aos PP, que se mostrem exigíveis por lei e necessários à sua aprovação.
3. O processo de elaboração dos PP, com vista à obtenção da aprovação pela Assembleia Municipal e consequente publicação em Diário da República, decorrerá nos termos das disposições legais contidas no RJIGT, na sua redação atual, e demais legislação complementar aplicável ao mesmo.

CLÁUSULA TERCEIRA

Obrigações do Município

1. O **MUNICÍPIO** compromete-se a promover, após a entrega por parte do **SEGUNDO OUTORGANTE** dos projetos de PP, de forma célere e nos prazos legalmente previstos, todos os passos procedimentais da sua responsabilidade no âmbito do procedimento de instrução, aprovação e publicação dos PP.
2. O **MUNICÍPIO** obriga-se a comunicar ao **SEGUNDO OUTORGANTE** todos os pareceres, informações ou comunicações feitos por quaisquer entidades que intervenham no procedimento de elaboração, acompanhamento e aprovação dos PP, bem como a responder, dentro do prazo de dez dias, a qualquer pedido de informação ou esclarecimento que lhe seja dirigido pelo **SEGUNDO OUTORGANTE**.
3. Inexistindo prazo específico para a prática de atos ou formalidades no âmbito do procedimento de elaboração, acompanhamento e aprovação dos PP, aplicar-se-á o prazo supletivo de dez dias, fixado no artigo 71º do Código de Procedimento Administrativo.
4. O **MUNICÍPIO** compromete-se a entregar ao **SEGUNDO OUTORGANTE**, nos dez dias subsequentes à assinatura do presente contrato, os seguintes elementos:
 - a) Plantas de ordenamento e de condicionantes do Plano Diretor Municipal de Porto de Mós (PDM) e planta de síntese e de condicionantes do Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (POPNSAC);
 - b) Elementos disponíveis sobre as redes de infraestruturas;
 - c) Outros estudos ou planos, com incidência na área de intervenção do PP e relevantes para a feitura do mesmo;
 - d) **Elementos cartográficos disponíveis que possam ser relevantes para a elaboração dos PP;**

- 
- e) Credenciação dos elementos da equipa técnica encarregada da feitura dos PP que habilita os mesmos a estabelecer contactos com as entidades exteriores ao **MUNICÍPIO**, no âmbito da elaboração do Plano.
5. O **MUNICÍPIO**, com vista à elaboração, aprovação e publicação no Diário da República dos PP, obriga-se ainda a:
- a) Assegurar a necessária articulação entre a elaboração dos referidos PP e os eventuais trabalhos de revisão ou alteração do Plano Diretor Municipal de **Porto de Mós**;
 - b) Desenvolver todos os esforços no sentido da articulação entre a elaboração dos mencionados PP e a elaboração de outros instrumentos de gestão territorial cuja área de incidência abranja o Concelho de **Porto de Mós**, em especial as zonas em análise;
 - c) Assegurar os contactos, no âmbito da inerente responsabilidade, com as demais entidades da Administração Pública;
 - d) Cumprir todas as medidas e procedimentos legalmente exigíveis, ou que sejam consideradas como as mais adequadas, para a elaboração, aprovação e publicação no Diário da República dos PP;
 - e) Apresentar as propostas de PP à Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional (CCDR) no prazo máximo de trinta dias e para efeito do artigo 75º-C do Decreto Lei n.º 380/99, de 22 de setembro, na sua redação atual, após a conclusão dos PP pelo **SEGUNDO OUTORGANTE**;
 - f) Levar as propostas dos PP, objeto do presente contrato, à Assembleia Municipal, com vista à sua aprovação, no prazo máximo de sessenta dias, após o parecer emitido pela CCDR, nos termos da alínea anterior.

CLÁUSULA QUARTA

Obrigações do Segundo Outorgante

1. O **SEGUNDO OUTORGANTE** obriga-se a executar todos os trabalhos, estudos e projetos, nomeadamente peças escritas e desenhadas, que constituem o conteúdo material e documental dos PP, nos termos da legislação aplicável.
2. Para o cumprimento do objeto do presente contrato, o **SEGUNDO OUTORGANTE** terá o apoio de uma equipa técnica especializada, cuja identificação deverá ser atempadamente comunicada ao **MUNICÍPIO**.

- 
3. Para efeito da integração da equipa técnica referida no número anterior em ordem à elaboração dos PP e/ou dos demais trabalhos, estudos e projetos que se revelem necessários à aprovação final dos PP pelas diversas entidades competentes, o **SEGUNDO OUTORGANTE** poderá contratar as empresas e/ou técnicos que entenda adequados.
 4. A elaboração pelo **SEGUNDO OUTORGANTE** dos PP ficará sujeita a um acompanhamento técnico por parte do **MUNICÍPIO**, o qual assegurará uma correta articulação entre todas as partes envolvidas.
 5. Os custos incorridos pelo **SEGUNDO OUTORGANTE** com a atividade da equipa encarregada da elaboração dos PP, e com os trabalhos ou serviços referidos na presente cláusula, são suportados em exclusivo pelo **SEGUNDO OUTORGANTE**, como custo da sua atividade, não constituindo qualquer prestação de serviço à Câmara Municipal de Porto de Mós, seja a que título for.
 6. O **SEGUNDO OUTORGANTE** constituirá uma equipa técnica encarregada da elaboração dos projetos de PP, nos termos da cláusula oitava.

CLÁUSULA QUINTA

Direitos de Autor

Todas as Partes no presente contrato reconhecem que a titularidade dos Direitos de Autor, no que diz respeito aos PP é pertença do **MUNICÍPIO**, nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 14º, Código do Direito de Autor e dos Direitos Conexos.

CLÁUSULA SEXTA

Encargos Decorrentes da Elaboração do PP

Todos os custos inerentes ou relativos ao objeto do presente contrato constituem encargo exclusivo do **SEGUNDO OUTORGANTE**, conforme estipulado no n.º 6 da cláusula quarta.

CLÁUSULA SÉTIMA

Prazo para a Elaboração dos Planos de Pormenor

Para a elaboração dos PP, e nos termos do disposto no número 1 do art.º 74.º do RJIGT, na sua redação atual, as partes contratantes estabelecem o prazo de 18 meses, contado da data da assinatura deste contrato.



CLÁUSULA OITAVA

Equipa Técnica do Plano

1. O **SEGUNDO OUTORGANTE** deve indicar à Câmara Municipal de **Porto de Mós**, no prazo de 10 dias a contar da celebração do presente contrato, a identidade e *curriculum* dos técnicos que constituem a equipa encarregada da elaboração dos projetos de PP, bem como a identificação do respetivo coordenador.
2. A equipa técnica encarregada da elaboração dos PP será contratada pelo **SEGUNDO OUTORGANTE**, segundo o seu critério e sob sua responsabilidade. A equipa técnica referida no número anterior deve possuir a composição legalmente prevista.
3. Os trabalhos de elaboração dos projetos de PP serão acompanhados pelos técnicos da Câmara Municipal de **Porto de Mós**, devendo esta designar o respetivo coordenador que funcionará como interlocutor único junto da equipa técnica encarregada da elaboração dos PP.
4. As informações de que a equipa técnica necessite para a elaboração dos projetos de PP são solicitadas diretamente à Câmara Municipal de **Porto de Mós**, através do interlocutor único referido no número anterior, ouvido o **SEGUNDO OUTORGANTE**.
5. As respostas às informações e indicações referidas no número anterior devem consistir em instruções claras, precisas e conformes às normas em vigor e ser transmitidas, por escrito, pela Câmara Municipal de **Porto de Mós** à equipa técnica.
6. Nos contratos que celebrar com os técnicos que integram a equipa encarregada da elaboração dos projetos de PP, o **SEGUNDO OUTORGANTE** compromete-se a incluir cláusula que estabeleça que a propriedade de quaisquer peças escritas ou desenhadas que venham a ser entregues à Câmara Municipal de **Porto de Mós** é transferida, sem reservas, para o **MUNICÍPIO**, que deles pode livremente dispor, introduzindo designadamente as alterações que entenda convenientes e decorram do exercício dos poderes públicos de planeamento, sem prejuízo do dever de fundamentação e de informação ao **SEGUNDO OUTORGANTE**.
7. O **SEGUNDO OUTORGANTE** obriga-se ainda a exigir que uma cláusula do mesmo teor seja aceite por quaisquer subcontratados da equipa técnica ou por qualquer dos técnicos que a integram, na prestação de qualquer serviço cujo resultado tenha como destino a fundamentação ou incorporação das propostas técnicas dos PP.



CLÁUSULA NONA

Alterações e Aditamentos ao Contrato

Todos os aditamentos e alterações ao presente contrato só serão válidos se realizados por escrito e assinado por todas as Partes, com expressa indicação da cláusula ou cláusulas aditadas, modificadas ou suprimidas.

CLÁUSULA DÉCIMA

Boa-Fé

As Partes Contratantes, na qualidade em que intervêm, de boa-fé aceitam o presente contrato, nos seus precisos termos, comprometendo-se a cumprir as suas cláusulas bem como a cooperar entre si, tendo em vista o cumprimento célere e pacífico das obrigações assumidas, nomeadamente através do exercício do dever de informação mútua.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA

Resolução Unilateral do Contrato

O presente contrato pode ser resolvido unilateralmente e a todo o tempo pelo MUNICÍPIO com base na violação das obrigações assumidas pelo SEGUNDO OUTORGANTE, no âmbito do presente contrato, bem como razões de interesse público subjacente ao objeto deste contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA

Resolução de Conflitos

1. Para a resolução de qualquer desacordo ou conflito respeitante à interpretação ou execução do presente contrato, as Partes procurarão obter um acordo justo e adequado, no prazo máximo de trinta dias contados da data em que qualquer uma das Partes Contratantes envie à outra uma notificação para esse efeito.
2. Na ausência do acordo referido no número anterior, a parte interessada notificará a outra da sua intenção de submeter a matéria da divergência a Tribunal Arbitral, que será constituído e funcionará nos termos do disposto nos artigos 180.º e seguintes do Código de Processo dos Tribunais Administrativos.
3. Se as Partes não chegarem a acordo para a nomeação de um árbitro único, no prazo de dez dias contado da notificação referida no número anterior, o Tribunal Arbitral será constituído por três árbitros, nomeando cada uma das Partes um deles e sendo o terceiro designado por acordo entre os dois primeiros, ou, na falta desse acordo ou de nomeação do

segundo árbitro, serão esses dois nomeados pelo Presidente do Tribunal Central Administrativo do Sul.

4. Os árbitros definirão, após a constituição do Tribunal Arbitral, as regras de funcionamento e processuais da arbitragem, devendo a decisão ser emitida no prazo máximo de três meses após a constituição do tribunal, salvo motivo ponderoso e fundamentado.
5. O objeto do litígio será definido pelo Tribunal Arbitral perante o pedido constante da petição inicial e a posição assumida pela parte contrária na sua contestação ou face a acordo das Partes nesse sentido.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA

Vigência do Contrato

O período de vigência deste contrato decorre desde a data da sua assinatura até à publicação dos PP no Diário da República, nos termos da alínea d) do n.º 4 do artigo 148.º do RJIGT.

ANEXOS AO CONTRATO

Constituem Anexos ao presente contrato e dele ficam a fazer parte integrante, para todos os efeitos, depois de rubricados pelas Partes, os seguintes documentos:

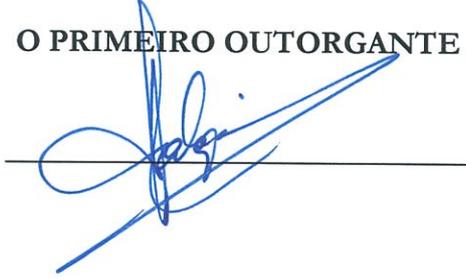
Anexo I – Planta das Áreas de Intervenção dos Planos de Pormenor de dos Núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pé da Pedreira e Portela das Salgueiras

Anexo II – Termos de Referência dos Planos de Pormenor dos Núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pé da Pedreira e Portela das Salgueiras

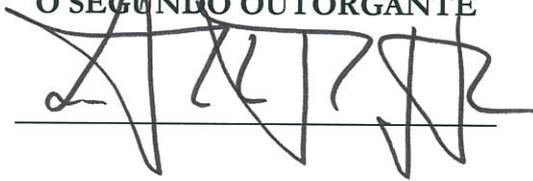
Anexo III - Cópia das deliberações da Câmara Municipal de Porto de Mós que determinaram o início do procedimento de elaboração dos PP, que aprovaram os respetivos Termos de Referência e que aprovaram o procedimento de formação do presente contrato

Porto de Mós, ... de janeiro de 2012.

O PRIMEIRO OUTORGANTE

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, positioned above a solid horizontal line.

O SEGUNDO OUTORGANTE

A handwritten signature in black ink, featuring a series of vertical and diagonal strokes, positioned above a solid horizontal line.



MUNICÍPIO DE PORTO DE MÓS
CÂMARA MUNICIPAL

CONTRATO PARA PLANEAMENTO DOS PLANOS DE PORMENOR DOS
NÚCLEOS DE CABEÇA VEADA, CODAÇAL, PÉ DA PEDREIRA E PORTELA
DAS SALGUEIRAS

ANEXO I



MUNICÍPIO DE PORTO DE MÓS
CÂMARA MUNICIPAL

CONTRATO PARA PLANEAMENTO DOS PLANOS DE PORMENOR DOS
NÚCLEOS DE CABEÇA VEADA, CODAÇAL, PÉ DA PEDREIRA E PORTELA
DAS SALGUEIRAS

ANEXO II



TERMOS DE REFERÊNCIA PARA A
ELABORAÇÃO DO PLANO DE PORMENOR DO NÚCLEO DE PÉ DA
PEDREIRA

NOVEMBRO DE 2011

1. OPORTUNIDADE DA ELABORAÇÃO DO PLANO

O Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, adiante designado por PNSAC, foi criado pelo Decreto-Lei n.º 118/79, de 4 de Maio, tendo como objecto central uma parte significativa do maciço calcáreo estremenho, singular pela sua geologia e pela humanização da sua paisagem. Decorridos 22 anos desde a publicação do Plano de Ordenamento aprovado pela Portaria n.º 21/88, de 12 de Janeiro, verificou-se a necessidade de proceder à revisão do mesmo.

De acordo com a Resolução do Conselho de Ministros n.º 57/2010, de 12 de Agosto, que publica o Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (POPNSAC), é objectivo deste Plano fixar o regime de gestão compatível com a protecção e a valorização dos recursos naturais e com o desenvolvimento das actividades humanas, tendo em conta os instrumentos de gestão territorial convergentes na área protegida.

Uma das principais actividades existentes no PNSAC é a indústria extractiva, que nos últimos anos atravessou grandes dificuldades. De facto, a situação de esgotamento das áreas licenciadas, aliada à inexistência de áreas alternativas consignadas em instrumentos de gestão de território, perspectivavam o estrangulamento desta actividade.

O POPNSAC, mais concretamente o artigo 24º, propõe a criação de seis Áreas de Intervenção Específica - Áreas sujeitas a exploração extractiva, onde é possível a instalação ou ampliação de explorações de massas minerais.

As áreas do PNSAC classificadas como: "Áreas de Intervenção Específica - Áreas Sujeitas a Exploração Extractiva" (AIE), recuperadas ou não por projectos específicos, têm que ser sujeitas a Planos Municipais de Ordenamento do Território, visando o estabelecimento de medidas de compatibilização entre a gestão racional da extracção 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.

A elaboração do Plano Municipal de Ordenamento do Território, deverá permitir a compatibilização da actividade com as condicionantes de ordenamento do território, tendo ainda o propósito de 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.

2. ENQUADRAMENTO TERRITORIAL DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

A área de intervenção, denominada por Núcleo Pé da Pedreira abrange uma superfície territorial de aproximadamente 548 ha, e localiza-se no concelho de Porto de Mós, nas freguesias de Mendiga e São Bento. Em anexo apresenta-se a área de intervenção.

3. ENQUADRAMENTO LEGAL DO PLANO

O Plano será elaborado de acordo com a legislação em vigor, tendo por base a Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto (Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e Urbanismo, bem como o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 Setembro, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 Fevereiro).

A área de intervenção localiza-se em solo rural, pelo que será elaborado um Plano de Pormenor na Modalidade de Plano de Intervenção em Espaço Rural, nos termos dos artigos 91º-A (Modalidades específicas), 91º (Conteúdo material) e 92º (Conteúdo documental) do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro com a redacção dada pelos Decretos-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro e 46/2009, de 20 de Fevereiro e Portaria n.º 389/2005 de 5 de Abril (fixa os demais elementos que devem acompanhar os planos de intervenção em espaço rural).

Desta forma e segundo a legislação referida, o presente documento, consubstancia os Termos de Referência para o Plano de Intervenção em Espaço Rural do Núcleo de Pé da Pedreira, e dele faz parte integrante a síntese dos fundamentos que justificam a elaboração do Plano.

Nos termos do previsto no Art.º 77º do Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, após a deliberação da Câmara Municipal que determina a elaboração do Plano, é estabelecido um período não inferior a 15 dias para formulação de sugestões por parte dos interessados.

3.1. PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL

A figura de Plano de Intervenção em Espaço Rural foi pormenorizada com a publicação do Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro que altera o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro. De facto, neste Decreto-Lei especifica-se e detalha-se os objectivos e a abrangência deste tipo de Plano de Pormenor, ficando definido o seguinte:

“O plano de intervenção no espaço rural abrange solo rural e estabelece as regras relativas a:

a) Construção de novas edificações e reconstrução, alteração, ampliação ou demolição das edificações existentes, quando tal se revele necessário ao exercício das actividades autorizadas no solo rural;

- b) Implantação de novas infra-estruturas de circulação de veículos, animais e pessoas, e de novos equipamentos públicos ou privados de utilização colectiva, e a remodelação, ampliação ou alteração dos existentes;*
- c) Criação ou a beneficiação de espaços de utilização colectiva, públicos ou privados, em respectivos acessos e áreas de estacionamento;*
- d) Criação de condições para a prestação de serviços complementares das actividades autorizadas no solo rural;*
- e) Operações de protecção, valorização e requalificação da paisagem. O plano de intervenção no espaço rural não pode promover a reclassificação do solo rural em urbano, com excepção justificada das áreas expressamente destinadas à edificação e usos urbanos complementares."*

Por outro lado, a Portaria n.º 389/2005, de 5 de Abril especifica o conteúdo dos Planos de Intervenção em Espaço Rural acrescentando ainda que: "*O projecto de intervenção em espaço rural incide sobre uma área específica do território municipal, classificada como solo «rural, estabelecendo os objectivos mais adequados ao seu ordenamento e desenvolvimento sustentável, pormenorizando e concretizando as propostas de ordenamento do território definidas nos demais instrumentos de gestão territorial aplicáveis, indicando as acções necessárias à sua concretização e as regras para o uso, ocupação e transformação do solo rural.*"

Assim, o PIER ao tirar partido das potencialidades do solo rural, possibilita a gestão, a conservação e a valorização dos recursos naturais e culturais existentes. Por outro lado, o PIER viabiliza o conjunto de medidas necessárias ao equilíbrio dos diferentes usos humanos e naturais através da qualificação das paisagens, sem mitigar a coexistência das actividades económicas que sustentam e construíram a paisagem como a vemos hoje.

A aplicação do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro, vem alterar substancialmente o sistema de planeamento existente. De facto, a importância que é dada à participação das populações, faz com que o planeamento não seja um sistema de imposição de regras de cima para baixo mas, ao contrário, um processo de desenvolvimento participado respeitando todas as vertentes do território. Assim para além dos aspectos físicos e humanos há que ter em conta a dinâmica própria da população e dos agentes de cada território. Nesse sentido, o plano deverá reflectir a vontade dos munícipes de forma articulada com as políticas nacionais e municipais de ordenamento do território respeitando ainda as exigências ambientais, técnicas e físicas de cada local.

3.2. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Na sequência da elaboração do PIER do Núcleo de Pé da Pedreira, no concelho de Porto de Mós, e atendendo à publicação do Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro, torna-se necessário apresentar um Relatório Ambiental, no qual se "*identificam, descrevem e avaliam os eventuais efeitos significativos no ambiente, resultantes da aplicação do Plano e as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objectivos e o âmbito de aplicação territorial respectivos*" — alínea b) do Artigo 92.º do Decreto -Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro.

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, que resulta da transposição da Directiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Julho, corporiza, num contexto jurídico-administrativo, a avaliação ambiental de determinados planos e programas no ambiente.

A orientação dada pelo preâmbulo do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, refere que "*a avaliação ambiental de planos e programas pode ser entendida como um processo integrado no procedimento de tomada de decisão, que se destina a incorporar uma série de valores ambientais nessa mesma decisão.*"

O grande objectivo destes instrumentos é assim estabelecer um nível elevado de protecção do ambiente e do processo de decisão, integrando as preocupações ambientais, sociais, económicas, políticas e institucionais nas diversas fases de preparação de determinados planos e programas.

4. ARTICULAÇÃO COM OUTROS PLANOS MUNICIPAIS DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Para além da articulação e enquadramento com outros instrumentos de gestão territorial de hierarquia superior, a proposta do PIER deverá articular-se com os planos municipais de ordenamento do território em elaboração, nomeadamente o Plano Director Municipal de Porto de Mós.

5. CONTEÚDO MATERIAL E DOCUMENTAL DO PLANO

Tendo como mínimo o disposto no Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, na redacção que lhe é conferida pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, a Portaria n.º 389/2005, de 5 de Abril, assim como o estabelecido no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, o Plano de Intervenção em Espaço Rural deverá integrar e definir todos os elementos tidos como necessários ao completo entendimento do modelo de organização territorial proposto e à sua operacionalização futura.

6. PRAZO E FASES PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO

A elaboração do Plano ocorrerá em 4 fases, num prazo estimado de 18 meses, associadas ao processo técnico de elaboração do Plano em conformidade com o seguinte faseamento:

1. Elaboração do Plano Municipal de Ordenamento do Território, nos termos do Decreto-Lei nº 46/2009, de 20 de Fevereiro que altera o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro. Para a sua execução serão desenvolvidas as seguintes fases de execução:

- 1ª Fase – Caracterização da Situação de Referência e Pré-Proposta de Projecto de Intervenção em Espaço Rural
- 2ª Fase – Plano de Intervenção em Espaço Rural
- 3ª Fase – Discussão Pública
- 4ª Fase – Versão Final do Plano

2. Elaboração da Avaliação Ambiental Estratégica de acordo com o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho. Pretende-se cumprir quatro fases de realização, em contínua articulação com as fases de realização do Plano Municipal de Ordenamento do Território, constituindo por isso, uma metodologia transversal:

- 1ª Fase – Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental (que decorrerá em articulação com a 1ª fase do Plano Municipal de Ordenamento do Território);
- 2ª Fase – Análise, Avaliação e preparação do Relatório Ambiental (que decorrerá em articulação com a 2ª fase do Plano Municipal de Ordenamento do Território);
- 3ª Fase – Elaboração da Declaração Ambiental (que decorrerá em simultâneo com a versão final do Plano Municipal de Ordenamento do Território);
- 4ª Fase – Monitorização (decorrerá em simultâneo com a Implementação do Plano Municipal de Ordenamento do Território).

8. EQUIPA DO PLANO

A equipa técnica responsável pela elaboração do Plano de Pormenor será multidisciplinar, em cumprimento com a legislação aplicável, conforme disposto no Decreto-Lei n.º 292/95, de 14 de Novembro.

A coordenação do acompanhamento interno do Plano será assegurada pelos técnicos nomeados pela Câmara Municipal, os quais actuarão em articulação directa com o coordenador da equipa técnica responsável pela elaboração do Plano.

ANEXO – ÁREA DE INTERVENÇÃO DO PLANO DE PORMENOR



Handwritten signature in blue ink.



TERMOS DE REFERÊNCIA PARA A
ELABORAÇÃO DO PLANO DE PORMENOR DO NÚCLEO DE PORTELA
DAS SALGUEIRAS

NOVEMBRO DE 2011

1. OPORTUNIDADE DA ELABORAÇÃO DO PLANO

O Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, adiante designado por PNSAC, foi criado pelo Decreto-Lei n.º 118/79, de 4 de Maio, tendo como objecto central uma parte significativa do maciço calcáreo estremenho, singular pela sua geologia e pela humanização da sua paisagem. Decorridos 22 anos desde a publicação do Plano de Ordenamento aprovado pela Portaria n.º 21/88, de 12 de Janeiro, verificou-se a necessidade de proceder à revisão do mesmo.

De acordo com a Resolução do Conselho de Ministros n.º 57/2010, de 12 de Agosto, que publica o Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (POPNSAC), é objectivo deste Plano fixar o regime de gestão compatível com a protecção e a valorização dos recursos naturais e com o desenvolvimento das actividades humanas, tendo em conta os instrumentos de gestão territorial convergentes na área protegida.

Uma das principais actividades existentes no PNSAC é a indústria extractiva, que nos últimos anos atravessou grandes dificuldades. De facto, a situação de esgotamento das áreas licenciadas, aliada à inexistência de áreas alternativas consignadas em instrumentos de gestão de território, perspectivavam o estrangulamento desta actividade.

O POPNSAC, mais concretamente o artigo 24º, propõe a criação de seis Áreas de Intervenção Específica - Áreas sujeitas a exploração extractiva, onde é possível a instalação ou ampliação de explorações de massas minerais.

As áreas do PNSAC classificadas como: "Áreas de Intervenção Específica - Áreas Sujeitas a Exploração Extractiva" (AIE), recuperadas ou não por projectos específicos, têm que ser sujeitas a Planos Municipais de Ordenamento do Território, visando o estabelecimento de medidas de compatibilização entre a gestão racional da extracção 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.

A elaboração do Plano Municipal de Ordenamento do Território, deverá permitir a compatibilização da actividade com as condicionantes de ordenamento do território, tendo ainda o propósito de 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.

2. ENQUADRAMENTO TERRITORIAL DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

A área de intervenção, denominada por Núcleo Portela das Salgueiras abrange uma superfície territorial de aproximadamente 40 ha, e localiza-se no concelho de Porto de Mós, na freguesia de Arrimal. Em anexo apresenta-se a área de intervenção.

3. ENQUADRAMENTO LEGAL DO PLANO

O Plano será elaborado de acordo com a legislação em vigor, tendo por base a Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto (Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e Urbanismo, bem como o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 Setembro, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 Fevereiro).

A área de intervenção localiza-se em solo rural, pelo que será elaborado um Plano de Pormenor na Modalidade de Plano de Intervenção em Espaço Rural, nos termos dos artigos 91º-A (Modalidades específicas), 91º (Conteúdo material) e 92º (Conteúdo documental) do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro com a redacção dada pelos Decretos-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro e 46/2009, de 20 de Fevereiro e Portaria n.º 389/2005 de 5 de Abril (fixa os demais elementos que devem acompanhar os planos de intervenção em espaço rural).

Desta forma e segundo a legislação referida, o presente documento, consubstancia os Termos de Referência para o Plano de Intervenção em Espaço Rural do Núcleo de Portela das Salgueiras, e dele faz parte integrante a síntese dos fundamentos que justificam a elaboração do Plano.

Nos termos do previsto no Art.º 77º do Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, após a deliberação da Câmara Municipal que determina a elaboração do Plano, é estabelecido um período não inferior a 15 dias para formulação de sugestões por parte dos interessados.

3.1. PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL

A figura de Plano de Intervenção em Espaço Rural foi pormenorizada com a publicação do Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro que altera o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro. De facto, neste Decreto-Lei especifica-se e detalha-se os objectivos e a abrangência deste tipo de Plano de Pormenor, ficando definido o seguinte:

“O plano de intervenção no espaço rural abrange solo rural e estabelece as regras relativas a:

- a) *Construção de novas edificações e reconstrução, alteração, ampliação ou demolição das edificações existentes, quando tal se revele necessário ao exercício das actividades autorizadas no solo rural;*
- b) *Implantação de novas infra-estruturas de circulação de veículos, animais e pessoas, e de novos equipamentos públicos ou privados de utilização colectiva, e a remodelação, ampliação ou alteração dos existentes;*
- c) *Criação ou a beneficiação de espaços de utilização colectiva, públicos ou privados, em respectivos acessos e áreas de estacionamento;*
- d) *Criação de condições para a prestação de serviços complementares das actividades autorizadas no solo rural;*
- e) *Operações de protecção, valorização e requalificação da paisagem. O plano de intervenção no espaço rural não pode promover a reclassificação do solo rural em urbano, com excepção justificada das áreas expressamente destinadas à edificação e usos urbanos complementares."*

Por outro lado, a Portaria n.º 389/2005, de 5 de Abril especifica o conteúdo dos Planos de Intervenção em Espaço Rural acrescentando ainda que: *"O projecto de intervenção em espaço rural incide sobre uma área específica do território municipal, classificada como solo «rural», estabelecendo os objectivos mais adequados ao seu ordenamento e desenvolvimento sustentável, pormenorizando e concretizando as propostas de ordenamento do território definidas nos demais instrumentos de gestão territorial aplicáveis, indicando as acções necessárias à sua concretização e as regras para o uso, ocupação e transformação do solo rural."*

Assim, o PIER ao tirar partido das potencialidades do solo rural, possibilita a gestão, a conservação e a valorização dos recursos naturais e culturais existentes. Por outro lado, o PIER viabiliza o conjunto de medidas necessárias ao equilíbrio dos diferentes usos humanos e naturais através da qualificação das paisagens, sem mitigar a coexistência das actividades económicas que sustentam e construíram a paisagem como a vemos hoje.

A aplicação do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro, vem alterar substancialmente o sistema de planeamento existente. De facto, a importância que é dada à participação das populações, faz com que o planeamento não seja um sistema de imposição de regras de cima para baixo mas, ao contrário, um processo de desenvolvimento participado respeitando todas as vertentes do território. Assim para além dos aspectos físicos e humanos há que ter em conta a dinâmica própria da população e dos agentes de cada território. Nesse sentido, o plano deverá reflectir a vontade dos munícipes de forma articulada com as políticas nacionais e municipais de ordenamento do território respeitando ainda as exigências ambientais, técnicas e físicas de cada local.

3.2. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Na sequência da elaboração do PIER do Núcleo de Portela das Salgueiras, no concelho de Porto de Mós, e atendendo à publicação do Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro, torna-se necessário apresentar um Relatório Ambiental, no qual se "*identificam, descrevem e avaliam os eventuais efeitos significativos no ambiente, resultantes da aplicação do Plano e as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objectivos e o âmbito de aplicação territorial respectivos*" — alínea b) do Artigo 92.º do Decreto -Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro.

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, que resulta da transposição da Directiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Julho, corporiza, num contexto jurídico-administrativo, a avaliação ambiental de determinados planos e programas no ambiente.

A orientação dada pelo preâmbulo do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, refere que "*a avaliação ambiental de planos e programas pode ser entendida como um processo integrado no procedimento de tomada de decisão, que se destina a incorporar uma série de valores ambientais nessa mesma decisão.*"

O grande objectivo destes instrumentos é assim estabelecer um nível elevado de protecção do ambiente e do processo de decisão, integrando as preocupações ambientais, sociais, económicas, políticas e institucionais nas diversas fases de preparação de determinados planos e programas.

4. ARTICULAÇÃO COM OUTROS PLANOS MUNICIPAIS DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Para além da articulação e enquadramento com outros instrumentos de gestão territorial de hierarquia superior, a proposta do PIER deverá articular-se com os planos municipais de ordenamento do território em elaboração, nomeadamente o Plano Director Municipal de Porto de Mós.

5. CONTEÚDO MATERIAL E DOCUMENTAL DO PLANO

Tendo como mínimo o disposto no Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, na redacção que lhe é conferida pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, a Portaria n.º 389/2005, de 5 de Abril, assim como o estabelecido no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, o Plano

de Intervenção em Espaço Rural deverá integrar e definir todos os elementos tidos como necessários ao completo entendimento do modelo de organização territorial proposto e à sua operacionalização futura.

6. PRAZO E FASES PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO

A elaboração do Plano ocorrerá em 4 fases, num prazo estimado de 18 meses, associadas ao processo técnico de elaboração do Plano em conformidade com o seguinte faseamento:

1. Elaboração do Plano Municipal de Ordenamento do Território, nos termos do Decreto-Lei nº 46/2009, de 20 de Fevereiro que altera o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro. Para a sua execução serão desenvolvidas as seguintes fases de execução:

- 1ª Fase – Caracterização da Situação de Referência e Pré-Proposta de Projecto de Intervenção em Espaço Rural
- 2ª Fase – Plano de Intervenção em Espaço Rural
- 3ª Fase – Discussão Pública
- 4ª Fase – Versão Final do Plano

2. Elaboração da Avaliação Ambiental Estratégica de acordo com o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho. Pretende-se cumprir quatro fases de realização, em contínua articulação com as fases de realização do Plano Municipal de Ordenamento do Território, constituindo por isso, uma metodologia transversal:

- 1ª Fase – Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental (que decorrerá em articulação com a 1ª fase do Plano Municipal de Ordenamento do Território);
- 2ª Fase – Análise, Avaliação e preparação do Relatório Ambiental (que decorrerá em articulação com a 2ª fase do Plano Municipal de Ordenamento do Território);
- 3ª Fase – Elaboração da Declaração Ambiental (que decorrerá em simultâneo com a versão final do Plano Municipal de Ordenamento do Território);
- 4ª Fase – Monitorização (decorrerá em simultâneo com a Implementação do Plano Municipal de Ordenamento do Território).

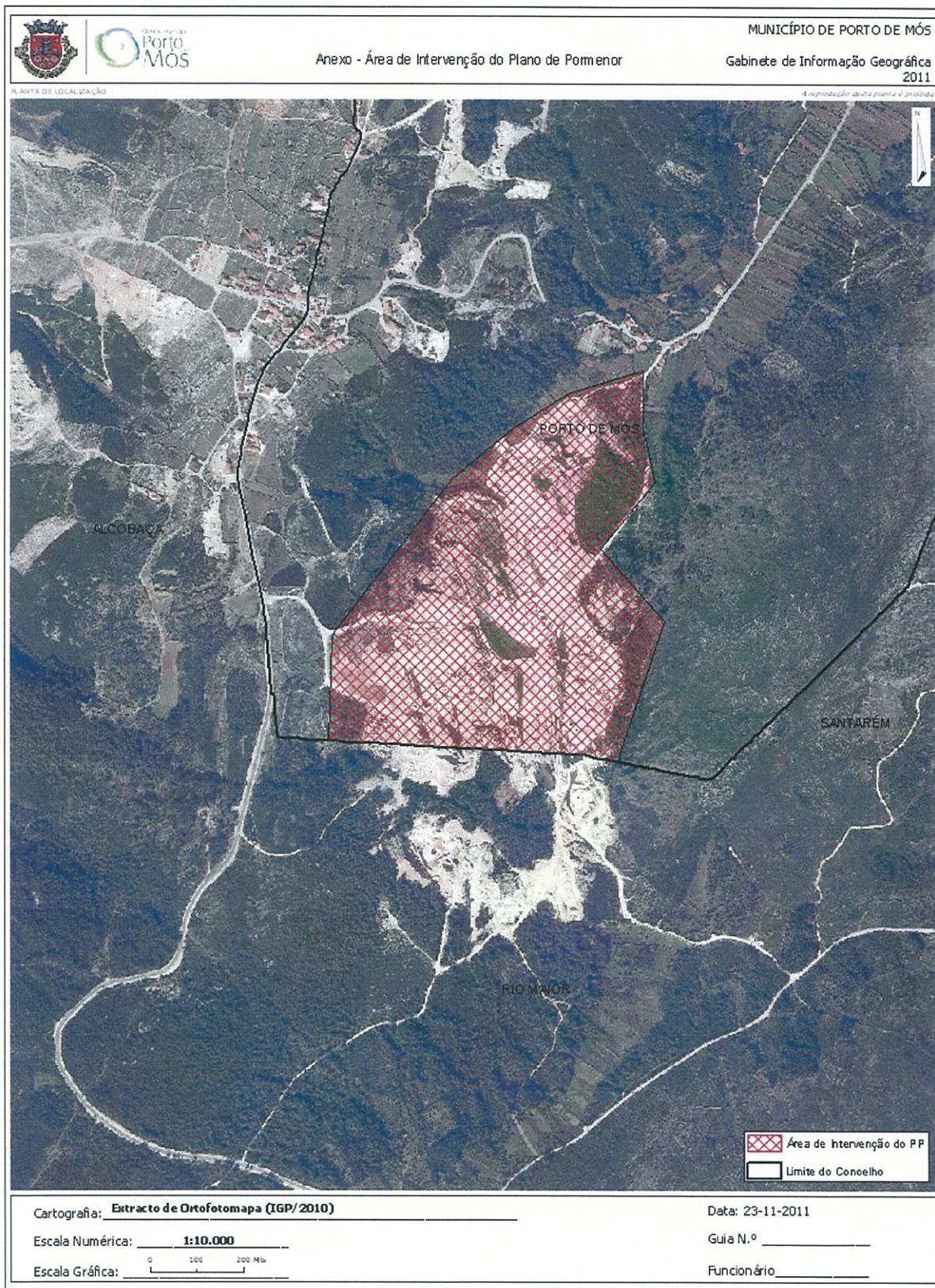
8. EQUIPA DO PLANO

A equipa técnica responsável pela elaboração do Plano de Pormenor será multidisciplinar, em cumprimento com a legislação aplicável, conforme disposto no Decreto-Lei n.º 292/95, de 14 de Novembro.

A coordenação do acompanhamento interno do Plano será assegurada pelos técnicos nomeados pela Câmara Municipal, os quais actuarão em articulação directa com o coordenador da equipa técnica responsável pela elaboração do Plano.

[Handwritten signature]

ANEXO – ÁREA DE INTERVENÇÃO DO PLANO DE PORMENOR





TERMOS DE REFERÊNCIA PARA A
ELABORAÇÃO DO PLANO DE PORMENOR DO NÚCLEO DE CABEÇA
VEADA

NOVEMBRO DE 2011

1. OPORTUNIDADE DA ELABORAÇÃO DO PLANO

O Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, adiante designado por PNSAC, foi criado pelo Decreto-Lei n.º 118/79, de 4 de Maio, tendo como objecto central uma parte significativa do maciço calcáreo estremenho, singular pela sua geologia e pela humanização da sua paisagem. Decorridos 22 anos desde a publicação do Plano de Ordenamento aprovado pela Portaria n.º 21/88, de 12 de Janeiro, verificou-se a necessidade de proceder à revisão do mesmo.

De acordo com a Resolução do Conselho de Ministros n.º 57/2010, de 12 de Agosto, que publica o Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (POPNSAC), é objectivo deste Plano fixar o regime de gestão compatível com a protecção e a valorização dos recursos naturais e com o desenvolvimento das actividades humanas, tendo em conta os instrumentos de gestão territorial convergentes na área protegida.

Uma das principais actividades existentes no PNSAC é a indústria extractiva, que nos últimos anos atravessou grandes dificuldades. De facto, a situação de esgotamento das áreas licenciadas, aliada à inexistência de áreas alternativas consignadas em instrumentos de gestão de território, perspectivavam o estrangulamento desta actividade.

O POPNSAC, mais concretamente o artigo 24º, propõe a criação de seis Áreas de Intervenção Específica - Áreas sujeitas a exploração extractiva, onde é possível a instalação ou ampliação de explorações de massas minerais.

As áreas do PNSAC classificadas como: "Áreas de Intervenção Específica - Áreas Sujeitas a Exploração Extractiva" (AIE), recuperadas ou não por projectos específicos, têm que ser sujeitas a Planos Municipais de Ordenamento do Território, visando o estabelecimento de medidas de compatibilização entre a gestão racional da extracção 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.

A elaboração do Plano Municipal de Ordenamento do Território, deverá permitir a compatibilização da actividade com as condicionantes de ordenamento do território, tendo ainda o propósito de 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.

2. ENQUADRAMENTO TERRITORIAL DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

A área de intervenção, denominada por Núcleo de Cabeça Veada abrange uma superfície territorial de aproximadamente 26 ha, e localiza-se no concelho de Porto de Mós, na freguesia de Mendiga. Em anexo apresenta-se a área de intervenção.

3. ENQUADRAMENTO LEGAL DO PLANO

O Plano será elaborado de acordo com a legislação em vigor, tendo por base a Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto (Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e Urbanismo, bem como o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 Setembro, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 Fevereiro).

A área de intervenção localiza-se em solo rural, pelo que será elaborado um Plano de Pormenor na Modalidade de Plano de Intervenção em Espaço Rural, nos termos dos artigos 91º-A (Modalidades específicas), 91º (Conteúdo material) e 92º (Conteúdo documental) do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro com a redacção dada pelos Decretos-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro e 46/2009, de 20 de Fevereiro e Portaria n.º 389/2005 de 5 de Abril (fixa os demais elementos que devem acompanhar os planos de intervenção em espaço rural).

Desta forma e segundo a legislação referida, o presente documento, consubstancia os Termos de Referência para o Plano de Intervenção em Espaço Rural do Núcleo de Cabeça Veada, e dele faz parte integrante a síntese dos fundamentos que justificam a elaboração do Plano.

Nos termos do previsto no Art.º 77º do Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, após a deliberação da Câmara Municipal que determina a elaboração do Plano, é estabelecido um período não inferior a 15 dias para formulação de sugestões por parte dos interessados.

3.1. PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL

A figura de Plano de Intervenção em Espaço Rural foi pormenorizada com a publicação do Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro que altera o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro. De facto, neste Decreto-Lei especifica-se e detalha-se os objectivos e a abrangência deste tipo de Plano de Pormenor, ficando definido o seguinte:

“O plano de intervenção no espaço rural abrange solo rural e estabelece as regras relativas a:

a) Construção de novas edificações e reconstrução, alteração, ampliação ou demolição das edificações existentes, quando tal se revele necessário ao exercício das actividades autorizadas no solo rural;

- b) Implantação de novas infra-estruturas de circulação de veículos, animais e pessoas, e de novos equipamentos públicos ou privados de utilização colectiva, e a remodelação, ampliação ou alteração dos existentes;*
- c) Criação ou a beneficiação de espaços de utilização colectiva, públicos ou privados, em respectivos acessos e áreas de estacionamento;*
- d) Criação de condições para a prestação de serviços complementares das actividades autorizadas no solo rural;*
- e) Operações de protecção, valorização e requalificação da paisagem. O plano de intervenção no espaço rural não pode promover a reclassificação do solo rural em urbano, com excepção justificada das áreas expressamente destinadas à edificação e usos urbanos complementares."*

Por outro lado, a Portaria n.º 389/2005, de 5 de Abril especifica o conteúdo dos Planos de Intervenção em Espaço Rural acrescentando ainda que: "*O projecto de intervenção em espaço rural incide sobre uma área específica do território municipal, classificada como solo «rural, estabelecendo os objectivos mais adequados ao seu ordenamento e desenvolvimento sustentável, pormenorizando e concretizando as propostas de ordenamento do território definidas nos demais instrumentos de gestão territorial aplicáveis, indicando as acções necessárias à sua concretização e as regras para o uso, ocupação e transformação do solo rural.*"

Assim, o PIER ao tirar partido das potencialidades do solo rural, possibilita a gestão, a conservação e a valorização dos recursos naturais e culturais existentes. Por outro lado, o PIER viabiliza o conjunto de medidas necessárias ao equilíbrio dos diferentes usos humanos e naturais através da qualificação das paisagens, sem mitigar a coexistência das actividades económicas que sustentam e construíram a paisagem como a vemos hoje.

A aplicação do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro, vem alterar substancialmente o sistema de planeamento existente. De facto, a importância que é dada à participação das populações, faz com que o planeamento não seja um sistema de imposição de regras de cima para baixo mas, ao contrário, um processo de desenvolvimento participado respeitando todas as vertentes do território. Assim para além dos aspectos físicos e humanos há que ter em conta a dinâmica própria da população e dos agentes de cada território. Nesse sentido, o plano deverá reflectir a vontade dos municípios de forma articulada com as políticas nacionais e municipais de ordenamento do território respeitando ainda as exigências ambientais, técnicas e físicas de cada local.

3.2. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Na sequência da elaboração do PIER do Núcleo de Cabeça Veada, no concelho de Porto de Mós, e atendendo à publicação do Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro, torna-se necessário apresentar um Relatório Ambiental, no qual se "*identificam, descrevem e avaliam os eventuais efeitos significativos no ambiente, resultantes da aplicação do Plano e as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objectivos e o âmbito de aplicação territorial respectivos*" — alínea b) do Artigo 92.º do Decreto -Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro.

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, que resulta da transposição da Directiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Julho, corporiza, num contexto jurídico-administrativo, a avaliação ambiental de determinados planos e programas no ambiente.

A orientação dada pelo preâmbulo do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, refere que "*a avaliação ambiental de planos e programas pode ser entendida como um processo integrado no procedimento de tomada de decisão, que se destina a incorporar uma série de valores ambientais nessa mesma decisão.*"

O grande objectivo destes instrumentos é assim estabelecer um nível elevado de protecção do ambiente e do processo de decisão, integrando as preocupações ambientais, sociais, económicas, políticas e institucionais nas diversas fases de preparação de determinados planos e programas.

4. ARTICULAÇÃO COM OUTROS PLANOS MUNICIPAIS DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Para além da articulação e enquadramento com outros instrumentos de gestão territorial de hierarquia superior, a proposta do PIER deverá articular-se com os planos municipais de ordenamento do território em elaboração, nomeadamente o Plano Director Municipal de Porto de Mós.

5. CONTEÚDO MATERIAL E DOCUMENTAL DO PLANO

Tendo como mínimo o disposto no Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, na redacção que lhe é conferida pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, a Portaria n.º 389/2005, de 5 de Abril, assim como o estabelecido no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, o Plano de Intervenção em Espaço Rural deverá integrar e definir todos os elementos tidos como necessários ao completo entendimento do modelo de organização territorial proposto e à sua operacionalização futura.

6. PRAZO E FASES PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO

A elaboração do Plano ocorrerá em 4 fases, num prazo estimado de 18 meses, associadas ao processo técnico de elaboração do Plano em conformidade com o seguinte faseamento:

1. Elaboração do Plano Municipal de Ordenamento do Território, nos termos do Decreto-Lei nº 46/2009, de 20 de Fevereiro que altera o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro. Para a sua execução serão desenvolvidas as seguintes fases de execução:

- 1ª Fase – Caracterização da Situação de Referência e Pré-Proposta de Projecto de Intervenção em Espaço Rural
- 2ª Fase – Plano de Intervenção em Espaço Rural
- 3ª Fase – Discussão Pública
- 4ª Fase – Versão Final do Plano

2. Elaboração da Avaliação Ambiental Estratégica de acordo com o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho. Pretende-se cumprir quatro fases de realização, em contínua articulação com as fases de realização do Plano Municipal de Ordenamento do Território, constituindo por isso, uma metodologia transversal:

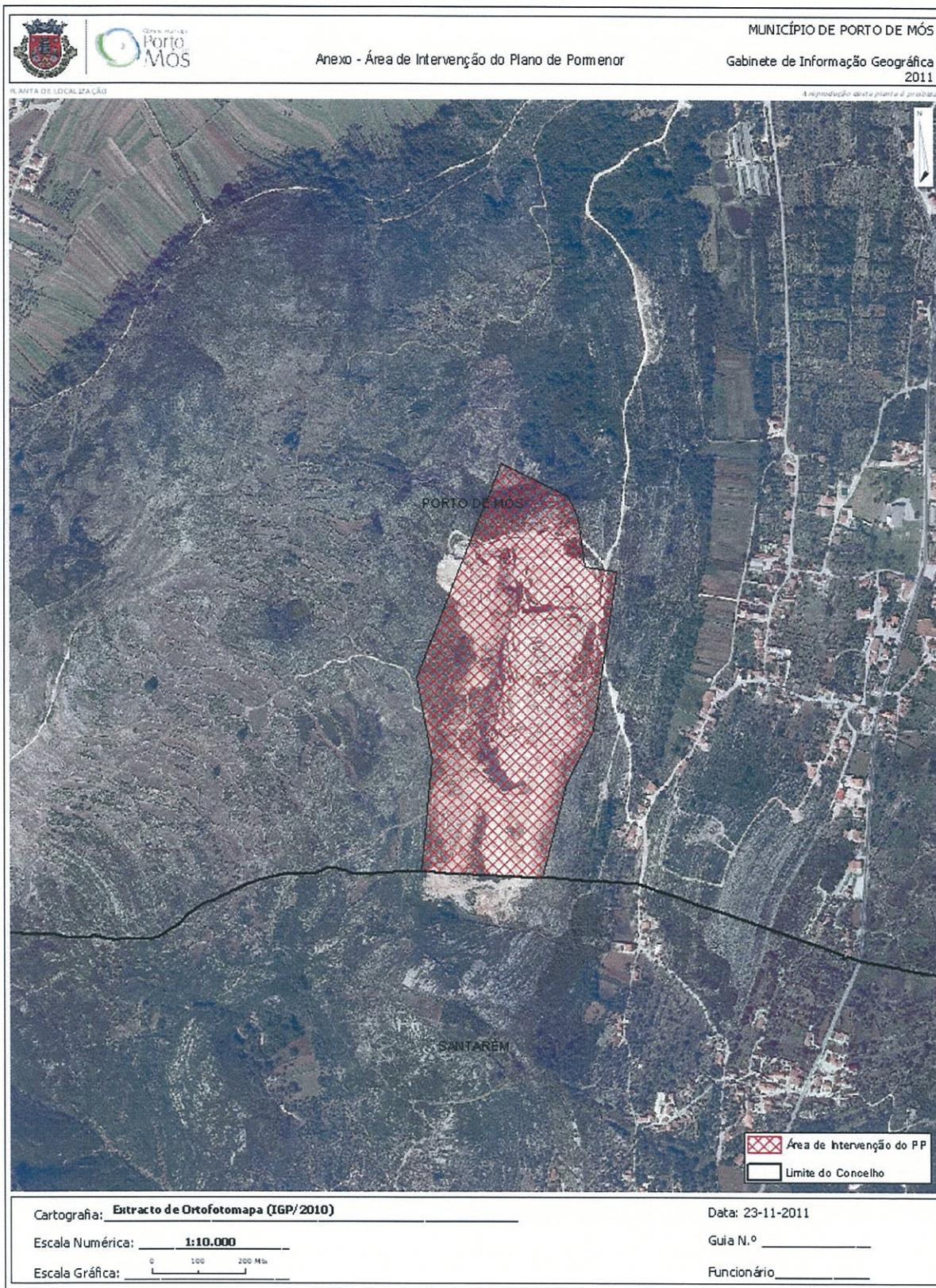
- 1ª Fase – Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental (que decorrerá em articulação com a 1ª fase do Plano Municipal de Ordenamento do Território);
- 2ª Fase – Análise, Avaliação e preparação do Relatório Ambiental (que decorrerá em articulação com a 2ª fase do Plano Municipal de Ordenamento do Território);
- 3ª Fase – Elaboração da Declaração Ambiental (que decorrerá em simultâneo com a versão final do Plano Municipal de Ordenamento do Território);
- 4ª Fase – Monitorização (decorrerá em simultâneo com a Implementação do Plano Municipal de Ordenamento do Território).

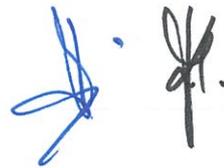
8. EQUIPA DO PLANO

A equipa técnica responsável pela elaboração do Plano de Pormenor será multidisciplinar, em cumprimento com a legislação aplicável, conforme disposto no Decreto-Lei n.º 292/95, de 14 de Novembro.

A coordenação do acompanhamento interno do Plano será assegurada pelos técnicos nomeados pela Câmara Municipal, os quais actuarão em articulação directa com o coordenador da equipa técnica responsável pela elaboração do Plano.

ANEXO – ÁREA DE INTERVENÇÃO DO PLANO DE PORMENOR





TERMOS DE REFERÊNCIA PARA A
ELABORAÇÃO DO PLANO DE PORMENOR DO NÚCLEO DO CODAÇAL

NOVEMBRO DE 2011

1. OPORTUNIDADE DA ELABORAÇÃO DO PLANO

O Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, adiante designado por PNSAC, foi criado pelo Decreto-Lei n.º 118/79, de 4 de Maio, tendo como objecto central uma parte significativa do maciço calcáreo estremenho, singular pela sua geologia e pela humanização da sua paisagem. Decorridos 22 anos desde a publicação do Plano de Ordenamento aprovado pela Portaria n.º 21/88, de 12 de Janeiro, verificou-se a necessidade de proceder à revisão do mesmo.

De acordo com a Resolução do Conselho de Ministros n.º 57/2010, de 12 de Agosto, que publica o Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (POPNSAC), é objectivo deste Plano fixar o regime de gestão compatível com a protecção e a valorização dos recursos naturais e com o desenvolvimento das actividades humanas, tendo em conta os instrumentos de gestão territorial convergentes na área protegida.

Uma das principais actividades existentes no PNSAC é a indústria extractiva, que nos últimos anos atravessou grandes dificuldades. De facto, a situação de esgotamento das áreas licenciadas, aliada à inexistência de áreas alternativas consignadas em instrumentos de gestão de território, perspectivavam o estrangulamento desta actividade.

O POPNSAC, mais concretamente o artigo 24º, propõe a criação de seis Áreas de Intervenção Específica - Áreas sujeitas a exploração extractiva, onde é possível a instalação ou ampliação de explorações de massas minerais.

As áreas do PNSAC classificadas como: "Áreas de Intervenção Específica - Áreas Sujeitas a Exploração Extractiva" (AIE), recuperadas ou não por projectos específicos, têm que ser sujeitas a Planos Municipais de Ordenamento do Território, visando o estabelecimento de medidas de compatibilização entre a gestão racional da extracção 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.

A elaboração do Plano Municipal de Ordenamento do Território, deverá permitir a compatibilização da actividade com as condicionantes de ordenamento do território, tendo ainda o propósito de 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.

2. ENQUADRAMENTO TERRITORIAL DA ÁREA DE INTERVENÇÃO

A área de intervenção, denominada por Núcleo do Codaçal abrange uma superfície territorial de aproximadamente 98 ha, e localiza-se no concelho de Porto de Mós, na freguesia de Serro Ventoso. Em anexo apresenta-se a área de intervenção.

3. ENQUADRAMENTO LEGAL DO PLANO

O Plano será elaborado de acordo com a legislação em vigor, tendo por base a Lei n.º 48/98, de 11 de Agosto (Lei de Bases da Política de Ordenamento do Território e Urbanismo, bem como o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial (Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 Setembro, com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 Fevereiro).

A área de intervenção localiza-se em solo rural, pelo que será elaborado um Plano de Pormenor na Modalidade de Plano de Intervenção em Espaço Rural, nos termos dos artigos 91º-A (Modalidades específicas), 91º (Conteúdo material) e 92º (Conteúdo documental) do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro com a redacção dada pelos Decretos-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro e 46/2009, de 20 de Fevereiro e Portaria n.º 389/2005 de 5 de Abril (fixa os demais elementos que devem acompanhar os planos de intervenção em espaço rural).

Desta forma e segundo a legislação referida, o presente documento, consubstancia os Termos de Referência para o Plano de Intervenção em Espaço Rural do Núcleo do Codaçal, e dele faz parte integrante a síntese dos fundamentos que justificam a elaboração do Plano.

Nos termos do previsto no Art.º 77º do Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, após a deliberação da Câmara Municipal que determina a elaboração do Plano, é estabelecido um período não inferior a 15 dias para formulação de sugestões por parte dos interessados.

3.1. PLANO DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL

A figura de Plano de Intervenção em Espaço Rural foi pormenorizada com a publicação do Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro que altera o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro. De facto, neste Decreto-Lei especifica-se e detalha-se os objectivos e a abrangência deste tipo de Plano de Pormenor, ficando definido o seguinte:

“O plano de intervenção no espaço rural abrange solo rural e estabelece as regras relativas a:
a) Construção de novas edificações e reconstrução, alteração, ampliação ou demolição das edificações existentes, quando tal se revele necessário ao exercício das actividades autorizadas no solo rural;

- b) Implantação de novas infra-estruturas de circulação de veículos, animais e pessoas, e de novos equipamentos públicos ou privados de utilização colectiva, e a remodelação, ampliação ou alteração dos existentes;*
- c) Criação ou a beneficiação de espaços de utilização colectiva, públicos ou privados, em respectivos acessos e áreas de estacionamento;*
- d) Criação de condições para a prestação de serviços complementares das actividades autorizadas no solo rural;*
- e) Operações de protecção, valorização e requalificação da paisagem. O plano de intervenção no espaço rural não pode promover a reclassificação do solo rural em urbano, com excepção justificada das áreas expressamente destinadas à edificação e usos urbanos complementares."*

Por outro lado, a Portaria n.º 389/2005, de 5 de Abril especifica o conteúdo dos Planos de Intervenção em Espaço Rural acrescentando ainda que: "*O projecto de intervenção em espaço rural incide sobre uma área específica do território municipal, classificada como solo «rural, estabelecendo os objectivos mais adequados ao seu ordenamento e desenvolvimento sustentável, pormenorizando e concretizando as propostas de ordenamento do território definidas nos demais instrumentos de gestão territorial aplicáveis, indicando as acções necessárias à sua concretização e as regras para o uso, ocupação e transformação do solo rural.*"

Assim, o PIER ao tirar partido das potencialidades do solo rural, possibilita a gestão, a conservação e a valorização dos recursos naturais e culturais existentes. Por outro lado, o PIER viabiliza o conjunto de medidas necessárias ao equilíbrio dos diferentes usos humanos e naturais através da qualificação das paisagens, sem mitigar a coexistência das actividades económicas que sustentam e construíram a paisagem como a vemos hoje.

A aplicação do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro com a redacção dada pelo Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro, vem alterar substancialmente o sistema de planeamento existente. De facto, a importância que é dada à participação das populações, faz com que o planeamento não seja um sistema de imposição de regras de cima para baixo mas, ao contrário, um processo de desenvolvimento participado respeitando todas as vertentes do território. Assim para além dos aspectos físicos e humanos há que ter em conta a dinâmica própria da população e dos agentes de cada território. Nesse sentido, o plano deverá reflectir a vontade dos munícipes de forma articulada com as políticas nacionais e municipais de ordenamento do território respeitando ainda as exigências ambientais, técnicas e físicas de cada local.

3.2. AVALIAÇÃO AMBIENTAL ESTRATÉGICA

Na sequência da elaboração do PIER do Núcleo do Codaçal, no concelho de Porto de Mós, e atendendo à publicação do Decreto-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro, torna-se necessário apresentar um Relatório Ambiental, no qual se "*identificam, descrevem e avaliam os eventuais efeitos significativos no ambiente, resultantes da aplicação do Plano e as suas alternativas razoáveis que tenham em conta os objectivos e o âmbito de aplicação territorial respectivos*" — alínea b) do Artigo 92.º do Decreto -Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro.

O Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, que resulta da transposição da Directiva 2001/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Julho, corporiza, num contexto jurídico-administrativo, a avaliação ambiental de determinados planos e programas no ambiente.

A orientação dada pelo preâmbulo do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, refere que "*a avaliação ambiental de planos e programas pode ser entendida como um processo integrado no procedimento de tomada de decisão, que se destina a incorporar uma série de valores ambientais nessa mesma decisão.*"

O grande objectivo destes instrumentos é assim estabelecer um nível elevado de protecção do ambiente e do processo de decisão, integrando as preocupações ambientais, sociais, económicas, políticas e institucionais nas diversas fases de preparação de determinados planos e programas.

4. ARTICULAÇÃO COM OUTROS PLANOS MUNICIPAIS DE ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

Para além da articulação e enquadramento com outros instrumentos de gestão territorial de hierarquia superior, a proposta do PIER deverá articular-se com os planos municipais de ordenamento do território em elaboração, nomeadamente o Plano Director Municipal de Porto de Mós.

5. CONTEÚDO MATERIAL E DOCUMENTAL DO PLANO

Tendo como mínimo o disposto no Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro, na redacção que lhe é conferida pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro, a Portaria n.º 389/2005, de 5 de Abril, assim como o estabelecido no Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho, o Plano de Intervenção em Espaço Rural deverá integrar e definir todos os elementos tidos como necessários ao completo entendimento do modelo de organização territorial proposto e à sua operacionalização futura.

6. PRAZO E FASES PARA A ELABORAÇÃO DO PLANO

A elaboração do Plano ocorrerá em 4 fases, num prazo estimado de 18 meses, associadas ao processo técnico de elaboração do Plano em conformidade com o seguinte faseamento:

1. Elaboração do Plano Municipal de Ordenamento do Território, nos termos do Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de Fevereiro que altera o Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro. Para a sua execução serão desenvolvidas as seguintes fases de execução:

- 1ª Fase – Caracterização da Situação de Referência e Pré-Proposta de Projecto de Intervenção em Espaço Rural
- 2ª Fase – Plano de Intervenção em Espaço Rural
- 3ª Fase – Discussão Pública
- 4ª Fase – Versão Final do Plano

2. Elaboração da Avaliação Ambiental Estratégica de acordo com o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de Junho. Pretende-se cumprir quatro fases de realização, em contínua articulação com as fases de realização do Plano Municipal de Ordenamento do Território, constituindo por isso, uma metodologia transversal:

- 1ª Fase – Definição do Âmbito da Avaliação Ambiental (que decorrerá em articulação com a 1ª fase do Plano Municipal de Ordenamento do Território);
- 2ª Fase – Análise, Avaliação e preparação do Relatório Ambiental (que decorrerá em articulação com a 2ª fase do Plano Municipal de Ordenamento do Território);
- 3ª Fase – Elaboração da Declaração Ambiental (que decorrerá em simultâneo com a versão final do Plano Municipal de Ordenamento do Território);
- 4ª Fase – Monitorização (decorrerá em simultâneo com a Implementação do Plano Municipal de Ordenamento do Território).

8. EQUIPA DO PLANO

A equipa técnica responsável pela elaboração do Plano de Pormenor será multidisciplinar, em cumprimento com a legislação aplicável, conforme disposto no Decreto-Lei n.º 292/95, de 14 de Novembro.

A coordenação do acompanhamento interno do Plano será assegurada pelos técnicos nomeados pela Câmara Municipal, os quais actuarão em articulação directa com o coordenador da equipa técnica responsável pela elaboração do Plano.

ANEXO – ÁREA DE INTERVENÇÃO DO PLANO DE PORMENOR





MUNICÍPIO DE PORTO DE MÓS
CÂMARA MUNICIPAL

CONTRATO PARA PLANEAMENTO DOS PLANOS DE PORMENOR DOS
NÚCLEOS DE CABEÇA VEADA, CODAÇAL, PÉ DA PEDREIRA E PORTELA
DAS SALGUEIRAS

ANEXO III



MUNICIPIO DE PORTO DE MÓS

CÂMARA MUNICIPAL

GABINETE DE APOIO JURÍDICO

Nº CONTRIBUINTE: 505.586.401

2484-001 PORTO DE MÓS (TEL: 244 - 499600-FAX: 244 - 499601)

CERTIDÃO

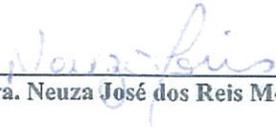
-----Neuza José dos Reis Morins, Chefe da Divisão Financeira, da Câmara Municipal de Porto de Mós, certifica que na página quinze do livro número noventa e sete de Atas da Câmara Municipal, consta uma deliberação da Câmara tomada em reunião ordinária de dois de fevereiro de dois mil e doze, do seguinte teor:-----

-----“**CONTRATO PARA PLANEAMENTO DOS PLANOS DE PORMENOR DOS NÚCLEOS DA CABEÇA VEADA, CODAÇAL, PÉ DA PEDREIRA E PORTELA DAS SALGUEIRAS – MINUTA** – Deliberado aprovar e autorizar o Senhor Presidente da Câmara Municipal a outorgar o contrato.”-----

-----E para constar, se passa a presente certidão, que assino e vai autenticada com o selo branco em uso neste Município.-----

-----Divisão Financeira da Câmara Municipal de Porto de Mós, 14 de fevereiro de 2012.-----

A Chefe da Divisão Financeira



Dra. Neuza José dos Reis Morins

ISENTA DE EMOLUMENTOS



MUNICIPIO DE PORTO DE MÓS

CÂMARA MUNICIPAL

GABINETE DE APOIO JURÍDICO

Nº CONTRIBUINTE: 505.586.401

2484-001 PORTO DE MÓS (TEL: 244 - 499600-FAX: 244 - 499601)

CERTIDÃO

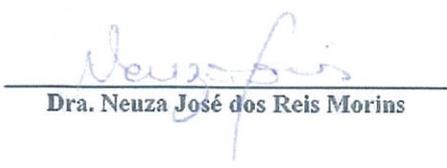
-----Neuza José dos Reis Morins, Chefe da Divisão Financeira, da Câmara Municipal de Porto de Mós, certifica que na página cento e sessenta e quatro do livro número noventa e seis de Atas da Câmara Municipal, consta uma deliberação da Câmara tomada em reunião ordinária de vinte e quatro de novembro de dois mil e onze, do seguinte teor: -----

-----“PROPOSTA DE PROCEDIMENTO DO CONTRATO PARA PLANEAMENTO – PARA ELABORAÇÃO DOS PLANOS DE PORMENOR (PIER) DE CABEÇA VEADA, CODAÇAL, PÉ DA PEDREIRA E PORTELA DAS SALGUEIRAS – Deliberado proceder à elaboração dos Planos de Pormenor dos Núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pé da Serra e Portela das Salgueiras, aprovar os termos de referência dos referidos planos, recorrer à contratualização prevista no art.º 6º-A do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de Setembro com a nova redacção dada pelos Decretos-Lei n.º 316/2007, de 19 de Setembro e 46/2009, de 20 de Fevereiro e iniciar o procedimento legal de contratualização nos termos do disposto no mesmo artigo 6º-A da referida Lei.” -----

-----E para constar, se passa a presente certidão, que assino e vai autenticada com o selo branco em uso neste Município. -----

-----Divisão Financeira da Câmara Municipal de Porto de Mós, 14 de fevereiro de 2012. -----

A Chefe da Divisão Financeira



Dra. Neuza José dos Reis Morins

ISENTA DE EMOLUMENTOS

PLANO DE PORMENOR DO NÚCLEO DE EXPLORAÇÃO EXTRATIVA DE CODAÇAL

PLANOS DE INTERVENÇÃO EM ESPAÇO RURAL

RELATÓRIO DA PARTICIPAÇÃO PÚBLICA PREVENTIVA

30 MARÇO a 20 ABRIL de 2012

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO.....	2
2. PARTICIPAÇÃO PÚBLICA PREVENTIVA.....	3
2.1. Abertura do período de Participação Pública Preventiva.....	3
2.2. Período temporal de Participação Pública Preventiva.....	4
2.3. Meios de divulgação e informação divulgada.....	4
2.4. Locais de consulta.....	10
2.5. Elementos disponibilizados.....	10
2.6. Formas de participação dos interessados.....	10
3. PARTICIPAÇÕES	10

1. INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Relatório da Participação Pública Preventiva do procedimento de elaboração do Plano de Pormenor (na modalidade de Plano de Intervenção em Espaço Rural) do Núcleo de Exploração Extrativa de Codaçal.

Nas reuniões do órgão executivo municipal realizadas em 24 de novembro de 2011 e 15 de março de 2012, foi deliberado, nos termos do disposto no artigo 74.º, conjugado com o nº 2 do artigo 77º, a alínea b) do nº 4 do artigo 148º e nº 2 do artigo 149º do Decreto-Lei nº 380/99 de 22 de setembro, com a redação dada pelo Decreto-Lei nº 46/2009, de 20 de fevereiro, proceder à elaboração do Plano de Pormenor do Núcleo de Exploração Extrativa de Codaçal, recorrendo à Contratualização (prevista no artigo 6.º-A do diploma anteriormente citado), aprovar os Termos de Referência que fundamentam a sua oportunidade e fixam os respetivos objetivos, estabelecer o período de participação pública preventiva de 15 dias e submeter o Plano a Avaliação Ambiental Estratégica (nos termos do Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho).

As referidas deliberações foram publicadas através dos Avisos nº 2362/2012 (Divulgação pública da proposta de contrato para planeamento), de 14 de fevereiro e nº 4895/2012, de 29 de março. É de informar que no âmbito da divulgação pública da proposta de contrato para planeamento, decorreu um período de participação de interessados com a duração de 15 dias, no qual não se registou qualquer participação.

Em síntese, este relatório integrará, para além da presente introdução, os temas seguintes:

- Apresentação dos trâmites associados ao procedimento de Participação Pública Preventiva da elaboração do Plano de Intervenção em Espaço Rural do Núcleo de Exploração Extrativa de Codaçal
 - Abertura do período de participação pública preventiva;
 - Período de participação pública preventiva;
 - Meios de divulgação e informação divulgada;
 - Locais de consulta;
 - Elementos disponibilizados;
 - Formas de participação dos interessados.

- Análise e ponderação das participações.

2. PARTICIPAÇÃO PÚBLICA PREVENTIVA

São de seguida apresentadas as especificidades do período de Participação Pública Preventiva decorrente do processo de elaboração do Plano de Intervenção em Espaço Rural do Núcleo de Exploração Extrativa de Codaçal.

2.1. Abertura do período de Participação Pública Preventiva

O Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de fevereiro (a mais recente redação do RJIGT), no artigo 77.º, acerca da participação de interessados nos processos de elaboração dos planos municipais de ordenamento do território, determina que:

“1 - Ao longo da elaboração dos planos municipais de ordenamento do território, a câmara municipal deve facultar aos interessados todos os elementos relevantes, para que estes possam conhecer o estágio dos trabalhos e a evolução da tramitação procedimental, bem como formular sugestões à autarquia e à comissão de acompanhamento.

2 - Na deliberação que determina a elaboração do plano é estabelecido um prazo, que não deve ser inferior a 15 dias, para a formulação de sugestões e para a apresentação de informações, sobre quaisquer questões que possam ser consideradas no âmbito do respetivo procedimento de elaboração.”

Assim, de acordo com o enunciado, a Câmara Municipal de Porto de Mós deliberou dar início ao período de Participação Pública Preventiva, com a duração de 15 dias, da elaboração do Plano de Intervenção em Espaço Rural do Núcleo de Exploração Extrativa de Codaçal, em reunião ordinária de 15 de março de 2012. Tal decisão foi publicada no Diário da República, 2.ª Série, N.º 64, através do Aviso n.º 4895/2012, de 29 de março, conforme a figura 1, a seguir.

MUNICÍPIO DE PORTO DE MÓS

Aviso n.º 4894/2012

Celebração de contratos de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado

Em conformidade com o disposto no n.º 1 do artigo 37.º, artigo 21.º e no n.º 1, alínea a) do artigo 55.º da Lei n.º 12-A/2008, de 27 de fevereiro, torna-se público que, na sequência do procedimento concursal comum de recrutamento para ocupação de três postos de trabalho para a carreira e categoria de Assistente Operacional, aberto por aviso publicado no *Diário da República*, 2.ª série, n.º 82 de 28 de abril de 2011, a Câmara Municipal de Porto de Mós celebrou contrato por tempo indeterminado, com Marina Simões Lúcio Henriques, com início a 01.02.2012, Liliana Sofia São José Tábuas Leirião, com início a 06.2.2012 e Patrícia Alexandra Vala Carreira, com início a 02.02.2012, com a categoria de Assistente Operacional, ficando posicionadas na 1.ª posição remuneratória, nível remuneratório 1 da tabela única, a que corresponde o montante de 485.00 €;

1 de março de 2012. — O Presidente da Câmara, *João Salgueiro*.
305860297

Aviso n.º 4895/2012

Elaboração dos planos de pormenor dos núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pê da Pedreira e Portela das Salgueiras do concelho de Porto de Mós

Para os devidos efeitos, torna-se público que, nas reuniões ordinárias realizadas em 24 de novembro de 2011 e 15 de março de 2012, a Câmara Municipal deliberou, nos termos do disposto no artigo 74.º, conjugado com o n.º 2 do artigo 77.º, a alínea b) do n.º 4 do artigo 148.º e n.º 2 do artigo 149.º do Decreto-Lei n.º 380/99 de 22 de setembro, com a nova redação dada pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de fevereiro, proceder

à elaboração dos Planos de Pormenor (Planos de Intervenção em Espaço Rural) dos Núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pê da Pedreira e Portela das Salgueiras e aprovar os Termos de Referência que fundamentam a sua oportunidade e determinam os respetivos objetivos.

Mais foi deliberado submeter a elaboração dos referidos Planos a Avaliação Ambiental Estratégica, de acordo com o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho.

Assim, ao abrigo do disposto nas disposições legais supra referidas, foi determinado um período de Participação Pública Preventiva de 15 dias, a contar da data da publicação do presente Aviso no *Diário da República*, período durante o qual os interessados poderão proceder à formulação de sugestões por escrito, bem como a apresentação de quaisquer questões que possam ser consideradas no âmbito do respetivo procedimento de elaboração.

As comunicações efetuadas para efeitos do parágrafo anterior, deverão ser dirigidas ao Exmo. Senhor Presidente da Câmara, em documento devidamente identificado, e enviadas por correio eletrónico: sig@municipio-portodemos.pt, por fax: 244499601, ou ainda entregues no Gabinete de Apoio ao Município, no Edifício dos Paços do Concelho.

Durante o período de Participação Pública Preventiva, os interessados poderão consultar a documentação referente aos Termos de Referência aprovados pela Câmara Municipal, no Gabinete de Apoio ao Município ou em www.municipio-portodemos.pt.

E para constar, se publica o presente aviso e outros de igual teor, que vão ser afixados nos lugares públicos do costume.

21 de março de 2012. — O Presidente da Câmara Municipal, *João Salgueiro*.

205902295

Figura 1 - Extrato das páginas 11526 e 11527 do Diário da República, 2.ª Série, N.º 64, de 29 de março de 2012, do qual consta a deliberação de elaboração dos PIER, bem como o período de Participação Pública Preventiva

2.2. Período temporal de Participação Pública Preventiva

De acordo com o Aviso n.º 4895/2012 supra, o período Participação Pública Preventiva decorreu durante 15 dias úteis, com início no dia seguinte à publicação do referido no Diário da República, ou seja, entre os dias 30 de março e 20 de abril de 2012.

2.3. Meios de divulgação e informação divulgada

A abertura do período de Participação Pública Preventiva e os respetivos prazo, local de consulta e formas de participação, em cumprimento do estabelecido no n.º 2 do artigo 149.º do RJGIT, foram divulgados através dos seguintes meios:

- Publicação no Diário da República, 2.ª Série, N.º 64, de 29 de março de 2012 (Figura 1);

b) Publicitação em dois jornais nacionais de referência (um diário e um semanal) e em dois jornais de âmbito regional e municipal:

e mobilada. Ampla varanda com vista para mar e jardim privado. Inserida no Condomínio Privado do Hotel Reid's, com acesso direto ao hotel. Preço sob consulta.

joana Ornelas - joanaornelas@gmail.com
965 405 246 / 919 557 973

bruno.nogueira@netcabo.pt
91 244 50 38



CONDOMÍNIO VILLA RESTELO

Villa Restelo é um dos mais exclusivos condomínios fechados de Lisboa, construído em 2002 e localizado no alto do Restelo, junto a Monsanto, é caracterizado por ter os mais privilegiados acessos ao centro da Cidade.

Este complexo habitacional é composto por 18 blocos, num total de 160 apartamentos de tipologias T1 a T6 todas elas providas de estacionamento e arrecadações. O Condomínio tem serviço de portaria com segurança 24h por dia, assim como, videovigilância.

Com uma disposição em forma de U, engloba nas zonas exteriores, jardim, lago, piscinas ao ar livre para adultos e crianças e um conjunto de equipamentos de desporto e lazer.

É com elevada satisfação que a ERA Algés / Miraflores se orgulha de anunciar que tem neste momento em carteira para comercialização apartamentos T1, T2 e T3 em tão prestigiado empreendimento.

Miraflores a sua vizinhança

ERA ALGÉS / MIRAFLORES t. 214 121 842
www.era.pt/miraflores + miraflores@era.pt

São João, Rodrigues & Ferreira - Mediação Imobiliária, Lda, AVI 6103 Cada Loja é partícipa e financeiramente independente



AVISO

ELABORAÇÃO DOS PLANOS DE PORMENOR DOS NÚCLEOS DE CABEÇA VEADA, CODAÇAL, PÉ DA PEDREIRA E PORTELA DAS SALGUEIRAS DO CONCELHO DE PORTO DE MÓS

Para os devidos efeitos, torna-se público que, nas reuniões ordinárias realizadas em 24 de novembro de 2011 e 15 de março de 2012, a Câmara Municipal deliberou, nos termos do disposto no artigo 74.º, conjugado com o n.º 2 do artigo 77.º, a alínea b) do n.º 4 do artigo 148.º e n.º 2 do artigo 149.º do Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro, com a nova redação dada pelo Decreto-Lei n.º 46/2009, de 20 de fevereiro, proceder à elaboração dos Planos de Pormenor (Planos de Intervenção em Espaço Rural) dos Núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pé da Pedreira e Portela das Salgueiras e aprovar os Termos de Referência que fundamentam a sua oportunidade e determinam os respetivos objetivos.

Mais foi deliberado submeter a elaboração dos referidos Planos a Avaliação Ambiental Estratégica, de acordo com o Decreto-Lei n.º 232/2007, de 15 de junho.

Assim, ao abrigo do disposto nas disposições legais suprarreferidas, foi determinado um período de Participação Pública Preventiva de 15 dias, a contar da data da publicação do presente Aviso no Diário da República, período durante o qual os interessados poderão proceder à formulação de sugestões por escrito, bem como a apresentação de quaisquer questões que possam ser consideradas no âmbito do respetivo procedimento de elaboração.

As comunicações efetuadas para efeitos do parágrafo anterior deverão ser dirigidas ao Exmo. Senhor Presidente da Câmara, em documento devidamente identificado, e enviadas por correio eletrónico: sig@municipio-portodemós.pt, por fax: 244499601, ou ainda entregues no Gabinete de Apoio ao Município, no Edifício dos Paços do Concelho.

Durante o período de Participação Pública Preventiva, os interessados poderão consultar a documentação referente aos Termos de Referência aprovados pela Câmara Municipal, no Gabinete de Apoio ao Município ou em www.municipio-portodemós.pt.

E para constar, se publica o presente aviso e outros de igual teor, que vão ser afixados nos lugares públicos do costume.

Porto de Mós, 19 de março de 2012

O Presidente da Câmara Municipal
(João Salgueiro)

expresso nº 5517, 06-04-2012

Figura 2 - Publicitação do Aviso de abertura do período de Participação Pública Preventiva no jornal *Expresso*, de 6 de abril de

Tartaruga encontrada na Nazaré recebe tratamento na Figueira da Foz



Uma tartaruga com 1,5 metros e oito quilos, encontrada domingo na Nazaré, está internada e cuidada do Centro de Reabilitação de Animais Marinhos (CRAM) de Quaios, Figueira da Foz, para tratamento a alguns ferimentos. O espécime, conforme diagnóstico Marisa Ferreira, bióloga responsável pelo CRAM, "está magra, debilitada, e tem vários ferimentos, alguns até antigos".

A tartaruga de couro, uma espécie habitual na costa portuguesa, chegou às instalações do centro de reabilitação ao início da tarde de domingo, tendo sido necessárias nove pessoas para a colocar numa piscina, operação que contou com a ajuda de elementos dos bombeiros municipais. "Já está na água há algum tempo e está mais calma. Mas ainda está a habituar-se a este mar com paredes", indicou.

Ressalvou, no entanto, que o tipo de piscina utilizada, em tela, com paredes "malcheias", permite que os animais "ainda a conhecer os limites que têm [na pisci-

na] possam bater na parede e não se magoem".

As primeiras análises sanguíneas efectuadas à tartaruga revelaram problemas de desidratação, indicou a bióloga, frisando que agora vai ser alimentada e medicada "e, posteriormente, se tudo correr bem" devolvida, de novo à natureza, disse.

Apesar de "realmente grande" dentro da sua espécie, a tartaruga de couro não é das maiores que já passaram pelo Centro de Reabilitação de Animais Marinhos. "Este animal ainda é pequeno, já tivemos ocorrências com dois metros e meio de comprimento e esta tem apenas metro e meio. Tudo indica que é ainda um animal imaturo", sublinhou.

O CRAM funciona nas antigas instalações florestais da mata nacional de Quaios desde 2006 e em 2011 estabeleceu um "recorde", segundo Marisa Ferreira, ao acolher cerca de 300 animais vivos ao longo do ano, entre tartarugas, focas, cetáceos e aves marinhas.

Novo preço da água, saneamento e RSU em vigor na Nazaré

A Câmara Municipal da Nazaré aprovou sexta-feira, por unanimidade, em reunião do executivo camarário, a nova proposta do preço da água, saneamento e resíduos sólidos urbanos para 2012.

O preço da água passa para 0,58€ no 1.º escalão, 0,99€ no segundo, 1,59€ no terceiro, 2,58€ no quarto e 3,58€ no quinto. As tarifas variáveis do saneamento também actualizadas para 0,40€ no 1.º escalão, 0,51€ no 2.º escalão, 0,91€ no 3.º escalão, 1,70€

Sólidos Urbanos para os 0,17€ no 1.º escalão, 0,39€ no 2.º escalão, 0,61€ no 3.º escalão, 0,95 no 4.º e 5.º escalão.

Os novos valores, que resultam da articulação entre as tarifas fixas e tarifas variáveis, serão aplicados à factura de Março, a pagamento em Abril, informa a autarquia em comunicado.

Com o fim do conceito contador zero e o ajuste entre tarifas fixas e variáveis, o novo preço, que respeita o princípio do utilizador/pagador, cumprindo, ao mesmo tempo, o estipulado pela lei das finanças locais, todos os consumidores passarão a pagar o serviço por igual, justificam os responsáveis pela

Procissão dos Passos retrata caminho de Jesus para o Calvário

Celebrações da Semana Santa atraem milhares de pessoas a Óbidos. Domingo viveu-se um dos pontos altos com a Procissão dos Passos

O caminho de Jesus para o calvário foi celebrado domingo em Óbidos durante a Procissão dos Passos, um dos pontos altos da Semana Santa que se comemora na vila entre 3 de Março e 6 de Abril.

Vestido de roxo e com a cabeça coberta por um capuz negro, o "Galiléu" encabeçou o cortejo saído da igreja de Santa Maria, palmilhando deslocação as ruas da vila e transportando nas mãos um "serpente".

À frente da procissão, a esta figura cabe a missão de anunciar à multidão aproximação do "ordenado", retratando aquele que foi o percurso de Jesus até ao Calvário, local onde segundo a crença católica foi sacrificado e deu a vida pelos homens.

Em Óbidos, a Procissão dos Passos não se faz só dos passos de Jesus, mas também dos de Moisés, simbolizados por figuras em andaluzes carregados por féis pelas ruas que, em Domingo do Ramos, se enchem de ervas aromáticas a cobrir o chão e panos vermelhos nas janelas.

Acadida pela Bênção e Procissão dos Ramos, a Procissão



Os Passos prosseguem na vila medieval até dia 6

dos Passos atinge os momentos de maior emoção em frente à Igreja de Santiago, onde as imagens de Jesus e Maria se encontram, antes de regressarem à Igreja da Misericórdia, no final do cortejo.

Pelo meio ficam paragens em várias igrejas e capelas da vila, onde são recitadas palavras alusivas aos vários passos da Paixão de Cristo, perante a presença de milhares de féis.

"A Semana Santa é um grande cartão turístico que atrai imensos

visitantes à vila nesta época", sublinha o presidente da Câmara de Óbidos, Telmo Faria, considerando a localidade "um palco privilegiado para vivências de recolhimento, contemplação e encontro".

As comemorações que arrancam no sábado, à luz de archotes, com a Procissão da Mudança das Imagens, vão culminar, no dia 6, com a Procissão do Entero do Senhor, mas, reza o autarca, "durante toda a semana há manifestações culturais,

umas de pendur religioso e outras de pendur cultural que expressam um identidade muito forte da cultura católica portuguesa e não só".

Organizadas pela paróquia e contando com a colaboração de escuteiros e féis de todo o concelho as procissões dentro e fora da vila muralhada "ganham uma beleza extraordinária e representam bem o teatro religioso, uma tradição que está bem cimentada na igreja desde o século XV", conclui Telmo Faria.

CARTÓRIO NOTARIAL DE LEIRIA
A CARGO DO NOTÁRIO PEDRO TAVARES

CERTIFICADO, para fins de publicação, que neste Cartório e no Livro de Notas para Escrituras Diversas nº 217-A de folhas setenta e sete a folha setenta e oito se encontra inscrita uma escritura de Jurisdição Notarial do dia dois de Março de 2012.

Outorgada por **DIAMANTINO FRANCISCO** e mulher **MARIA FERNANDA DOS SANTOS MORGADO**, casados sob o regime de comunhão legal, naturais de Coimbra, Pombal, residentes na Rua da Boa Vista nº 9, Vale Cruzado, Coimbra, Pombal, ref 105 062 183 e 205 544 994, NA QUAL DISSERAM:

Que, com exclusão de outros, são donos e legítimos possuidores do prédio rústico, compreendido por geral, com a área de quatro mil novecentos e setenta e oito vigiadas treenta e quatro metros quadrados, que confina a norte com o rio de águas, sul com o rio, a leste com o rio e a oeste com o rio, sito em Cerveira da Boja na freguesia de Bujaco do concelho de Leiria, nele descrito na Segura Conservatória do Registo Predial, inscrito no respectivo matriz sob o artigo 3.º, com o valor patrimonial tributário de 107%, igual ao arrolado;

Que o imóvel veio à sua posse por doação maritima verbal que lhe foi feita por volta do ano de mil novecentos e setenta e dois pelas partes do Sr. Manuel Francisco e Maria Joazeira, residentes que foram em Coimbra, Pombal;

Que, agora, vêm passando esse imóvel como seu, há mais de vinte anos, como proprietários e na construção de o sereno, estando muito, plantando e beneficiando o mesmo, cumprindo as obrigações fiscais e de relações, assim que vêm exercendo a posse e a administração, com conhecimento de quem quer que seja, assim de modo pacífico, contínuo, público e de boa fé, pelo que adquiriram por usucapião a propriedade sobre o imóvel;

Que dada a forma de aquisição originária não têm documento que a comprovem;

Que para suprir tal falta vêm pela presente escritura prestar estas declarações de justificação com o fim de obterem no registo predial a primeira menção de aquisição do prédio. Vão constar no original na parte fotostática não havendo na parte cartada nada que anule, restrinja, modifique ou condicione a parte fotostática.

Maria Leonor de Almeida Pereira, funcionária do Cartório em exercício, no ato de competência cuja autorização pelo Notário respectivo foi publicado nos termos da Lei sob o número 120/3 de 31/01/2011, em Leiria, dois de Março de dois mil e doze.

A. Functaria
Il. Leonor Pereira

MUNICÍPIO DE PORTO DE MÓS

AVISO

ELABORAÇÃO DOS PLANOS DE PORMENOR DOS NÚCLEOS DE CABEÇA VEADA, CODAÇAL, PE DA PEDREIRA E PORTELA DAS SALGUEIRAS DO CONCELHO DE PORTO DE MÓS

Para os devidos efeitos, torna-se público que, nos trabalhos ordenados realizados em 24 de fevereiro de 2012 e 25 de março de 2012, a Câmara Municipal deliberou, nos termos da alínea do artigo 74.º conjugado com o nº 2 do artigo 77.º, a alínea b) do nº 4 do artigo 149.º e nº 2 do artigo 149.º do Decreto-Lei nº 186/07 de 22 de setembro, com a nova redação dada pelo Decreto-Lei nº 46/2008, de 20 de fevereiro, proceder à elaboração dos Planos de Pormenor (Plano de Intervenção em Espaço Rural) dos Núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pe da Pedreira e Portela das Salgueiras e aprovar os Termos de Referência que fundamentam a sua elaboração e determinar os respetivos objetivos.

Mais foi deliberado seleccionar a elaboração dos referidos Planos a Avaliação Ambiental Estratégica de acordo com o Decreto-Lei nº 233/2007, de 16 de junho.

Assim, ao abrigo do disposto nos dispositivos legais supra referidos, foi determinado em período de Participação Pública Prevista de 15 dias, a contar da data de publicação do presente Aviso no Diário da República, período durante o qual os interessados poderão proceder à formulação de sugestões por escrito, bem como a apresentação de quaisquer questões que possam ser consideradas no âmbito do respetivo procedimento de elaboração.

A comunicação eletrónica para efeitos de participação eletrónica, disponível em: www.cm-pm.pt, e através do endereço eletrónico: ig@cm-pm.pt, por fax: 244894663, ou ainda entregue no Gabinete de Apoio ao Município, na Edifício do Pólo do Conselho Municipal a par do da Participação Pública Preventiva, os interessados poderão consultar a documentação referente aos Termos de Referência aprovados pelo Câmara Municipal, ao Gabinete de Apoio ao Município ou ao novo endereço eletrónico.

E para constar, se publica o presente aviso a outro de igual teor, que não se afeta aos lugares públicos do concelho.

Porto de Mós, 19 de março de 2012.

O Presidente da Câmara Municipal,
Júlio Salgueiro

Figura 4 - Publicitação do Aviso de abertura do período de Participação Pública Preventiva no jornal Diário de Leiria, de 3 de abril de 2012



Figura 5 - Publicitação do Aviso de abertura do período de Participação Pública Preventiva no jornal *O Portomossense*, de 17 de abril de 2012

c) Divulgação na página de internet da Câmara Municipal de Porto de Mós:



Figura 6 - Publicitação do Aviso de abertura do período de Participação Pública Preventiva na página de internet da Câmara Municipal

d) Afixação do Aviso (Edital) no átrio do edifício dos Paços do Concelho e nas respetivas Juntas de Freguesia:



EDITAL

DIVULGAÇÃO PÚBLICA DA PROPOSTA DE “CONTRATO PARA PLANEAMENTO” PARA A ELABORAÇÃO DOS PLANOS DE PORMENOR DOS NÚCLEOS DE CABEÇA VEADA, CODAÇAL, PÉ DA PEDREIRA E PORTELA DAS SALGUEIRAS

JOÃO SALGUEIRO, Presidente da Câmara Municipal de Porto de Mós, torna pública que:

Nas reuniões ordinárias realizadas em 24 de novembro de 2011 e 15 de março de 2012, a Câmara Municipal deliberou, nos termos do disposto no artigo 74.º, conjugado com o nº 2 do artigo 77º, a alínea b) do nº 4 do artigo 148º e nº 2 do artigo 149º do Decreto-Lei nº 380/99 de 22 de setembro, com a nova redação dada pelo Decreto-Lei nº 46/2009, de 20 de fevereiro, proceder à elaboração dos Planos de Pormenor (Planos de Intervenção em Espaço Rural) dos Núcleos de Cabeça Veada, Codaçal, Pé da Pedreira e Portela das Salgueiras e aprovar os Termos de Referência que fundamentam a sua oportunidade e determinam os respetivos objetivos.

Mais foi deliberado submeter a elaboração dos referidos Planos a Avaliação Ambiental Estratégica, de acordo com o Decreto-Lei nº 232/2007, de 15 de junho.

Assim, ao abrigo do disposto nas disposições legais supra referidas, foi determinado um período de Participação Pública Preventiva de **15 dias**, a contar da data da publicação do presente Aviso (Aviso n.º 4895/2012, Diário da República, 2ª série - n.º 64 - 29 de março de 2012), período durante o qual os interessados poderão proceder à formulação de sugestões por escrito, bem como a apresentação de quaisquer questões que possam ser consideradas no âmbito do respetivo procedimento de elaboração.

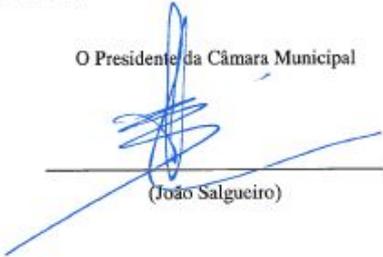
As comunicações efetuadas para efeitos do parágrafo anterior, deverão ser dirigidas ao Exmo. Senhor Presidente da Câmara, em documento devidamente identificado, enviadas por correio, por correio eletrónico: sig@municipio-portodemos.pt, fax: 244499601, ou ainda entregues no Gabinete de Apoio ao Município, no Edifício dos Paços do Concelho.

Durante o período de Participação Pública Preventiva, os interessados poderão consultar a documentação referente aos Termos de Referência aprovados pela Câmara Municipal, no Gabinete de Apoio ao Município ou em www.municipio-portodemos.pt.

E para constar, se publica o presente edital e outros de igual teor, que vão ser afixados nos lugares públicos do costume.

Porto de Mós, 29 de março de 2012.

O Presidente da Câmara Municipal



(João Salgueiro)

Figura 7 - Publicitação do Aviso de abertura do período de Participação Pública Preventiva através de Edital municipal

Os referidos avisos incluíam informação acerca de:

- i) Duração do Período de Participação Pública Preventiva, bem como a data de início;
- ii) Locais de consulta;
- iii) Formas de participação.

2.4. Locais de consulta

Os elementos disponibilizados, puderam ser consultados no Gabinete de Atendimento ao Múncipe da Câmara Municipal de Porto de Mós e no seguinte endereço de internet: www.municipio-portodemos.pt.

2.5. Elementos disponibilizados

Foram disponibilizados para consulta os seguintes documentos:

- a) Termos de Referência aprovados
- b) Aviso n.º 4895/2012, Diário da República n.º 64, 2.ª Série, de 29 de março

2.6. Formas de participação dos interessados

Durante o período de Participação Pública Preventiva, os interessados puderam apresentar as suas observações e/ou sugestões, por escrito, endereçadas ao Sr. Presidente da Câmara Municipal de Porto de Mós, através de correio, correio eletrónico, fax ou entrega presencial no Gabinete de Atendimento ao Múncipe (CMPM).

3. PARTICIPAÇÕES

Durante todo o período de Participação Pública Preventiva não deu entrada, na Câmara Municipal de Porto de Mós, qualquer observação e/ou sugestão, relativas à elaboração do Plano de Intervenção em Espaço Rural do Núcleo de Exploração Extrativa de Codaçal.

A N E X O I I

C A R A C T E R I Z A Ç Ã O B I O L Ó G I C A

**PROJETO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL
DA INDÚSTRIA EXTRATIVA
EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO
MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO**

METODOLOGIA DE VALORAÇÃO



Assimagra[®]
Ambiente e Território

Dezembro 2012



EQUIPA TÉCNICA

ESPECIALIDADE	TÉCNICO
Supervisão do Estudo	VISA Mário Bastos
Coordenação do Estudo	VISA Ana Amaral
Flora e vegetação Fauna e biótopos	BIOTA Patrícia Rodrigues Sónia Malveiro Ana Margarida Augusto Sara Nisa de Oliveira Daniel Pires Marco Jacinto Mário Carmo Ana Paula Rosa Helder Cardoso Sérgio Barbosa (Espeleólogo) Luís Filipe Sobral (Espeleólogo) António Galvão (Espeleólogo)

Página intencionalmente deixada em branco

ÍNDICE GERAL

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	7
2. ÁREA EM ESTUDO	8
3. VALORAÇÃO DA FLORA E VEGETAÇÃO	9
3.1. HABITATS	9
3.1.1. Cartografia e trabalho de campo	9
3.1.2. Metodologia de valoração dos habitats	10
3.1.2.1. Diretiva Habitats	11
3.1.2.2. Grau de Raridade	12
3.1.2.3. Grau de Naturalidade	12
3.1.2.4. Grau de Ameaça	13
3.1.2.5. Singularidades	13
3.1.2.6. Determinação do valor das unidades de vegetação	14
3.2. FLORA PROTEGIDA	17
3.2.1. Cartografia e Trabalho de campo	17
3.2.2. Metodologia de Valoração	19
3.2.2.1. Estatuto de Conservação	19
3.2.2.2. Estatuto Biogeográfico	23
3.2.2.3. Valoração florística de áreas	25
3.3. APLICAÇÃO DO VALOR FLORÍSTICO ÀS UNIDADES DE VEGETAÇÃO	27
4. VALORAÇÃO DA FAUNA TERRESTRE	29
4.1. DEFINIÇÃO DOS BIÓTOPOS	29
4.2. METODOLOGIA DE VALORAÇÃO DAS ESPÉCIES ASSOCIADAS AOS BIÓTOPOS	30
4.2.1.1. Descrição dos Parâmetros utilizados na valoração das espécies	31
4.2.1.1.1. Estatuto de conservação (EC)	31
4.2.1.1.2. Estatuto biogeográfico (EBg)	33
4.2.1.1.3. Estatuto biológico (EB)	33
4.2.1.1.4. Estatuto regional (ER)	35
4.2.1.1.5. Ponderação de cada estatuto no cálculo do valor ecológico específico (VEE)	35
4.3. METODOLOGIA DE VALORAÇÃO FAUNÍSTICA DOS BIÓTOPOS	46
4.4. IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES SINGULARES OU LOCAIS PRIORITÁRIOS	47
4.5. CARTA DE VALORES FAUNÍSTICOS	55
5. BIBLIOGRAFIA	56

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Limite da AIE do Codaçal, do <i>buffer</i> de 100m e da área de estudo considerada	8
Figura 2 - Carta de Valoração das Unidades de Vegetação	16
Figura 3 – Localização dos núcleos populacionais de cinco espécies importantes para conservação com distribuição pontual na área de estudo	18
Figura 4 – Valoração florística da área de estudo com quatro classes de relevância	26
Figura 5 - Carta de Valores Florísticos e de Vegetação	28
Figura 6 - Carta de valoração faunística dos biótopos	47
Figura 7 – Material de espeleologia utilizado no trabalho	48
Figura 8 – Grutas identificadas na área de estudo com especial interesse para espécies protegidas	49
Figura 9 - Carta de locais de abrigo e nidificação de espécies protegidas	54
Figura 10 - Carta de Valores Faunísticos	55

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Esquema exemplificativo de valoração das unidades de vegetação.....	11
Quadro 2 – Classes de VC.....	14
Quadro 3 – Classes de VC.....	15
Quadro 4 – Lista de espécies florísticas usadas na análise e respetivo valor de VEE.....	20
Quadro 5 – Esquema exemplificativo de valoração das espécies.....	22
Quadro 6 – Tipologia de espécies raras baseado em três características: distribuição geográfica, habitat e tamanho da população.....	25
Quadro 7 – Classes de VEE e respetivos intervalos considerados.....	25
Quadro 8 – Exemplos de cruzamento do Valor Florístico com o Valor das Unidades de Vegetação (adaptado de ICN, 2005).....	27
Quadro 9 – Descrição das tipologias de biótopos adotadas no presente estudo e dos habitats correspondentes.....	29
Quadro 10 – Ponderações definidas para cada um dos grupos considerados (ICN, 2000).....	36
Quadro 11 – Valor Ecológico Específico obtido para cada espécie relativamente a cada um dos biótopos existentes na área em estudo;.....	37
Quadro 12 – Número de espécies associadas e valor faunístico obtido para cada um dos biótopos considerados, excetuando a Área artificializada.....	46
Quadro 13 – Fichas de campo - Grutas e algares da área de estudo do Codaçal.....	51
Quadro 14 – Fichas de campo - Grutas e algares da área de estudo do Codaçal.....	52

DESENHOS

Desenho 1 – Carta de Habitats

Desenho 2 – Carta de Biótopos

ANEXOS

Anexo I – Email relativo à Listagem de Flora a utilizar na metodologia de Valoração

Anexo II – Email relativo à Listagem de Fauna de interesse regional a utilizar na metodologia de Valoração

Anexo III – Listagem de Fauna de interesse regional a utilizar na metodologia de Valoração

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

No âmbito do presente plano foi efetuada uma valoração ecológica do património natural presentes na Área de Intervenção Específica do Codaçal, e a sua envolvente, com o fim de obter um zonamento espacial desses valores.

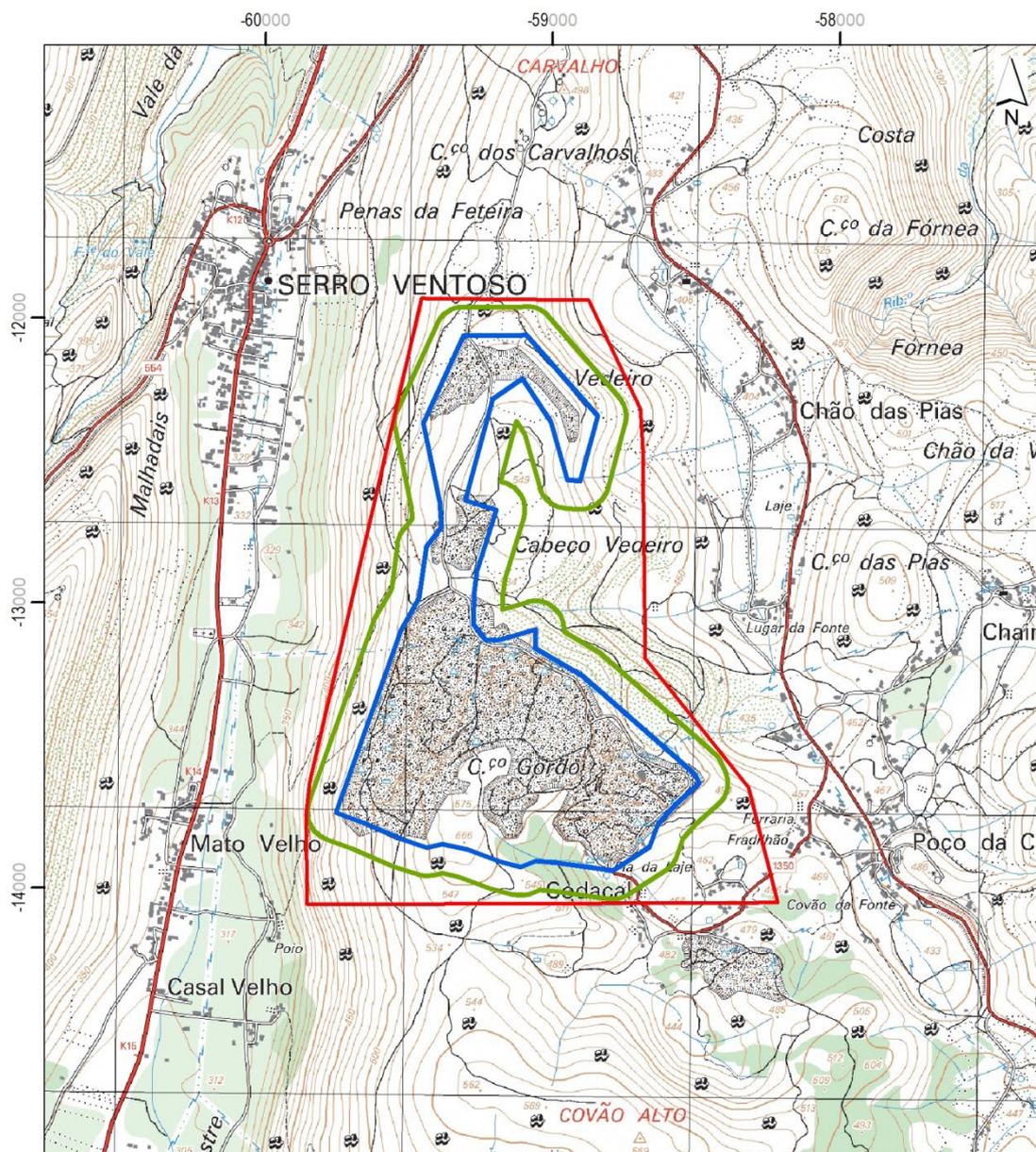
Nesse sentido foram aplicadas as metodologias de valoração de fauna, flora, habitats e biótopos desenvolvidas pelo ICNF¹ no âmbito de Planos de Ordenamento. No entanto, efetuaram-se adaptações a estas metodologias no sentido de as adequar às características e escala espacial da área em estudo. O processo de valoração é efetuado em separado para as componentes habitats/flora e biótopos/fauna obtendo-se dois zonamentos de valoração distintos.

Em seguida, é apresentado um enquadramento espacial, uma descrição pormenorizada das metodologias empregues, apresentados os resultados das valorações e os zonamentos dos valores naturais na área de estudo.

¹ ICN 2005

2. ÁREA EM ESTUDO

A área para a qual se desenvolveu o estudo de valoração está delimitada na Figura 1, na qual estão também delimitados, a AIE e um *buffer* de 100m considerado no exercício de valoração.



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

-  Área de Intervenção Específica (AIE) do Codaçal
-  Área de estudo
-  Buffer de 100m da Área de Intervenção Específica do Codaçal

Figura 1– Limite da AIE do Codaçal, do *buffer* de 100m e da área de estudo considerada.

3. VALORAÇÃO DA FLORA E VEGETAÇÃO

A valoração da flora e vegetação foi efetuada de acordo com a metodologia para valoração do Instituto da Conservação da Natureza¹, atual Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, na qual se incorporaram algumas alterações, devidamente explicitadas. A metodologia tem por objetivo a obtenção de uma Carta de Valores Florísticos e de Vegetação

Esta metodologia baseia-se nas seguintes fases:

1. Definição e cartografia de unidades de vegetação, para elaboração da Carta de Vegetação;
2. Valoração dos habitats;
3. Valoração da flora;
4. Aplicação do Valor Florístico às unidades de vegetação.

3.1. HABITATS

3.1.1. Cartografia e trabalho de campo

As manchas de vegetação e uso do solo foram inicialmente individualizadas e diferenciadas em ortofotomapas². Os polígonos correspondentes às manchas individualizadas foram elaborados com recurso ao programa ArcGIS versão 10.0. A escala de trabalho foi maioritariamente de 1:500, tendo, em casos concretos sido menor, nomeadamente em situações de unidades de vegetação com áreas pequenas mas facilmente individualizáveis (nesta área de estudo o polígono cartografado com menor área tem cerca de 30 m² - delimitado a uma escala de 1:100 e o maior, que corresponde à Área artificializada, considerada como um polígono único, ascende aos 65 6230 m²). O Sistema de Coordenadas utilizado é Hayford-Gauss, Datum 73 (ponto central), sendo este o Sistema de Coordenadas utilizado em todo o trabalho de cartografia na totalidade das componentes abordadas.

A cartografia preliminar resultante foi posteriormente confirmada e retificada no campo. Quando necessário, os limites dos polígonos delimitados foram ajustados e, nos casos em que se diferenciaram variações de percentagem de cobertura dos habitats presentes dentro de um polígono, foram efetuadas as necessárias subdivisões desse polígono inicial. Neste trabalho foram usadas as cartas preliminares impressas em formato A1.

Simultaneamente, foram recolhidos os dados florísticos, realizando-se levantamentos florísticos em todos os habitats, o que permitiu o reconhecimento dos habitats presentes (Decreto-Lei n° 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n° 49/2005, de 24 de Fevereiro) e o apuramento das suas percentagens de cobertura.

Para todos os polígonos foram identificados os habitats presentes e, determinadas as percentagens médias de cobertura de cada um dos habitats do polígono exceto para os habitats cuja

¹ ICN, 2005

² Ortofotomapas a cores fornecido pela Assimagra. A Cobertura aerofotográfica foi realizada em Agosto 2011. O Ortofotograma foi apresentado à escala 1:5000 e com a resolução de 12 cm

individualização cartográfica não tenha sido possível, dado ocuparem áreas diminutas à escala de trabalho.

A área cartografada corresponde à área de estudo já apresentada na Figura 1.

As saídas de campo foram realizadas nos meses de Novembro de 2011, Fevereiro, Março, Maio e Junho de 2012.

Desta fase, dos trabalhos de cartografia resultou uma *shapefile* à qual se associa a base de dados do Sistema de Informação Geográfica (SIG) onde constam:

- Designação dos usos do solo presentes, com a indicação da percentagem média de cobertura de cada uso no polígono;
- Identificação dos habitats naturais presentes (individualizados ou em mosaico), indicando-se o código do habitat e seu subtipo caso exista, com a indicação da percentagem média de cobertura de cada habitat no polígono.

Os habitats naturais identificados na área em estudo foram os seguintes:

- Medronhal (5330pt3);
- Carrascais (5330pt5);
- Matos baixos calcícolas (5330pt7);
- Prados rupícolas (6110*);
- Prados secos (6210);
- Subestepes de gramíneas e anuais da *Thero-Brachypodietea* (6220*);
- Vertentes calcárias (8210);
- Lajes calcárias (8240*);
- Grutas não exploradas pelo turismo (8310);
- Carvalhal (9240);
- Sobreiral (9330).

A Carta de Habitats com representação dos habitats naturais onde a legenda inclui os códigos até ao subtipo, quando existente, é apresentada no Desenho 1.

3.1.2. Metodologia de valoração dos habitats

A valoração dos habitats foi baseada na metodologia indicada pelo ICNF¹, relativa à valoração da vegetação. O valor intrínseco da comunidade e a sua necessidade de conservação são calculados com base em diversos parâmetros de avaliação (Quadro 1).

¹ ICN, 2005

Quadro 1 – Esquema exemplificativo de valoração das unidades de vegetação.

COMUNIDADE	HABITAT	DIRETIVA HABITATS	GRAU DE RARIDADE	GRAU DE NATURALIDADE	GRAU DE AMEAÇA	SINGULARIDADES	VC ¹ HABITAT	VC COMUNIDADE	CLASSES RELEVÂNCIA COMUNIDADE	VALOR FINAL
A	X									
	Y									
B	Z									
C	Q									
	Y									
	K									
Valor Máximo		10	10	10	10	10	50	50	E, A, M, B	E, A, M, B

No caso de uma comunidade ser constituída por mais do que um habitat, e sobretudo se os habitats foram substancialmente diferentes, a valoração pode ser aplicada a cada habitat, sendo depois calculado o valor de conservação da comunidade (VC_{comunidade}).

No caso particular dos habitats 6220 (Subestepes de gramíneas e anuais da *Thero-Brachypodietea*) e 8310 (Grutas), a sua individualização ao nível da cartografia não foi possível à escala de trabalho, tendo sido apenas indicada a sua presença nos polígonos respetivos. Ambos os habitats têm, na AIE do Codaçal, áreas de ocupação difíceis de individualizar, nomeadamente porque se caracterizam por áreas diminutas, embora algo frequentes (caso dos prados anuais), ou porque se caracterizam por áreas diminutas e pontuais, como é o caso da entrada das cavidades em causa (não se considerando na cartografia de habitats e valoração associada qualquer informação topográfica das cavidades). Desta forma, estes habitats não foram contabilizados na valoração das unidades de vegetação. No entanto, a valoração destes habitats é assegurada indiretamente. No caso das Grutas, estas são valoradas no processo de valoração da Fauna (capítulo 3.5.), já o habitat 6220, é valorado conjuntamente com os habitats aos quais se encontra associado, uma vez que não ocorre exclusivamente ou como habitat dominante.

Os parâmetros utilizados na valoração das unidades de vegetação são explicitados de seguida.

3.1.2.1. Diretiva Habitats

Presença do habitat na Diretiva Habitats – Diretiva nº 92/43/CEE, de 21 de Maio, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e flora selvagens.

10 – Incluído no anexo I, ou seja, habitats naturais, prioritários (assinalados com *), de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação;

8 – Incluído no anexo I, ou seja, habitats naturais de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação;

0 – Não incluído.

¹ Valor de Conservação

3.1.2.2. Grau de Raridade

Este parâmetro pretende medir a importância do habitat em termos da sua raridade a nível nacional e regional. Para a sua quantificação foi utilizada a cartografia das áreas naturais (Sítios da Rede Natura 2000) do ICNF¹. A quantificação foi realizada com base na importância quantitativa dos habitats ocorrentes no PNSAC em relação às restantes áreas naturais consideradas na referida cartografia:

- 10 – Habitat é representante único no país;
- 8 – Habitat tem muito interesse, dada a sua raridade a nível nacional;
- 6 – Apesar de não ser muito raro ao longo do país, apresenta algumas singularidades devido a fatores locais, que podem ter uma expressão única a nível nacional;
- 4 – Habitat relativamente comum ao longo do país, mas regionalmente pouco frequente;
- 0 – Habitat comum a nível nacional e regional.

3.1.2.3. Grau de Naturalidade

A integridade do sistema é calculada em função do grau de influência humana e foi aplicado a escala utilizada de Loidi²:

- 10 – Bosques evoluídos naturais não explorados;
- 9 – Bosques evoluídos naturais explorados;
- 8 – Bosques naturais jovens (estádio inicial) em mosaico com fragmentos de coberto florestal e outras comunidades relacionadas com o sistema florestal;
- 7 – Bosques esparsos em adaptação a um uso silvo-pastoril tradicional (montado), Bosques mistos de árvores autóctones e exóticas, Exploração combinada de pastoreio e extração de madeira;
- 6 – Comunidades arbustivas de orlas florestais ou de primeira ordem de substituição;
- 5 – Matos e prados naturais secundários;
- 4 – Prados ligados ao uso pastoril;
- 3 – Plantações florestais de espécies exóticas;
- 2 – Parques, jardins, campos de cultivo abandonados, comunidades viárias subnitrófilas, vegetação pioneira terofíticas;
- 1 – Vegetação ruderal, viária e arvense interligada a perturbação extrema causada por uma intensa atividade humana;
- 0 – Áreas intensamente urbanizadas.

Aos habitats rochosos de Lajes e de vertentes calcárias foi atribuído o valor mais elevado, pois considera-se que estes habitats estão no seu grau máximo de naturalidade, sem qualquer influência direta por parte do homem.

¹ ICNB, 2006

² Loidi, 2008

3.1.2.4. Grau de Ameaça

Este grau é medido em função de perturbação derivada da atividade humana, ou seja, é uma medida das pressões existentes que diminuem as probabilidades de manutenção da comunidade e das características naturais. Foram aplicados os seguintes valores:

- 10 – Habitat que se encontre na AIE;
- 7 – Habitat que se encontre na envolvente de 100 m da AIE;
- 4 – Habitat que se encontre na área próxima da envolvente (área cartografada para além de um *buffer* de 100 m da AIE) mas onde existam pressões antrópicas;
- 0 – Habitat que se encontre na área próxima da envolvente (área cartografada para além de um *buffer* de 100 m da AIE) onde não existam pressões antrópicas.

Foi considerado como grau de ameaça máximo (10) a área que está abrangida pela AIE visto que a área está maioritariamente afeta à exploração de inertes. As áreas que se situam na envolvente próxima da AIE (*buffer* de 100 m) foram consideradas no nível intermédio/alto (7) devido aos impactes da atividade extrativa. Na área para além de um *buffer* de 100 m, foram considerados dois valores distintos (4 e 0) que estão relacionados com a presença/ausência de pressões antrópicas (pedreiras, áreas agrícolas, explorações florestais, etc.).

3.1.2.5. Singularidades

Na metodologia de base¹, este critério é sustentado no interesse científico dos habitats. Dada a subjetividade associada, foi aplicado o valor florístico e fitocenótico² cuja categorização se apresenta:

- 10 – Bosques mesofíticos e húmidos das zonas quentes com flora rica e diversa;
- 9 – Prados e matos criorotemperados e crioromediterrânicos e comunidades associadas, Turfeiras de montanha;
- 8 – Vegetação potencial orotemperada e oromediterrânica, Bosques e matos de alta montanha, Cervunais;
- 7 – Bosques basófilos caducifólios ricos em espécies;
- 6 – Bosques oligotróficos caducifólios e bosques e comunidades arbustivas esclerofilos mediterrânicos, Comunidades arbustivas de orlas florestais ou de primeira ordem de substituição;
- 5 – Falésias e arenais, Vegetação dunar costeira;
- 4 – Vegetação halófila costeira e interior;
- 3 – Prados e comunidades herbáceas, Vegetação helofíticas e aquática;
- 2 – Matos secundários;
- 1 – Vegetação nitrófila, flora comum e de estrutura simples;
- 0 – Sem vegetação.

¹ ICN, 2005

² Loidi, 2008

O Valor de Conservação obtido para os habitats presentes consta do quadro seguinte.

Quadro 2 – Classes de VC.

HABITAT	VALOR DE CONSERVAÇÃO DOS HABITATS			
	AIE	ENVOLVENTE DE 100M	ALÉM DA ENVOLVENTE DE 100M	
Medronhal (5330pt3)	34	31	28	24
Carrascais (5330pt5)	30	27	24	20
Matos baixos calcícolas (5330pt7)	31	28	25	21
Prados rupícolas (6110*)	38	35	32	28
Prados secos (6210)	33	30	27	23
Subestepes de gramíneas e anuais da <i>Thero-Brachypodietea</i> (6220*)	31	28	25	21
Vertentes calcárias (8210)	41	38	35	31
Lajes calcárias (8240*)	44	41	38	34
Grutas não exploradas pelo turismo (8310)	39	36	33	29
Carvalhal (9240)	39	36	33	29
Sobreiral (9330)	39	36	33	29

3.1.2.6. Determinação do valor das unidades de vegetação

De acordo com o esquema exemplificativo de valoração das unidades de vegetação (Quadro 2), as premissas para o seu cálculo incluem:

i. Valoração dos Habitats:

$VC_{\text{habitat}} = \text{somatório dos valores referentes aos diferentes parâmetros}$

ii. Valoração das Unidades de Vegetação:

∴ No caso de a comunidade ser constituída por um único habitat:

$$VC_{\text{comunidade}} = VC_{\text{habitat}}$$

∴ No caso de a comunidade integrar vários habitats o Valor de Conservação da Comunidade ($VC_{\text{comunidade}}$) deverá:

- Adotar o VC_{habitat} mais alto, se os diferentes habitats estiverem sobrepostos;
- Ser a média dos VC_{habitat} , se os diferentes habitats não se sobrepuserem e estiverem representados de forma mais ou menos equitativa;
- Ser a média dos VC_{habitat} ponderada pela representatividade de cada um, se a expressão dos habitats for muito desigual.

Determinado o Valor de Conservação das Unidades de Vegetação, é possível estabelecer a sua hierarquização e distribuição pelas seguintes classes de relevância.

Quadro 3 – Classes de VC.

CLASSES	INTERVALO
Excecional	>40
Alta	$25 \geq 40$
Média	$10 \geq 25$
Baixa	<10

O intervalo das classes de relevância foi selecionado em função dos polígonos e respetivos valores de VC. A distribuição dos níveis de classificação em função do VC foi a seguinte:

- Excecional (>40) - polígonos com características particulares, comparativamente com os restantes. Nesta classe situam-se os polígonos com habitats naturais menos frequentes e habitats naturais prioritários numa cobertura total próxima de 100%;
- Alta ($25 \geq 40$) – polígonos com dominância de habitats naturais mais frequentes na área de estudo e com percentagens de cobertura elevadas;
- Média ($10 \geq 25$) – polígonos com dominância de habitats naturais mais frequentes na área de estudo e com percentagens de cobertura medianas;
- Baixa (<10) – polígonos com dominância de habitats artificializados ou com habitats naturais mais frequentes na área de estudo em percentagens de cobertura pouco representativas.

A Carta de Valoração das Unidades de Vegetação com a representação das classes de VC é apresentada na Figura 2.

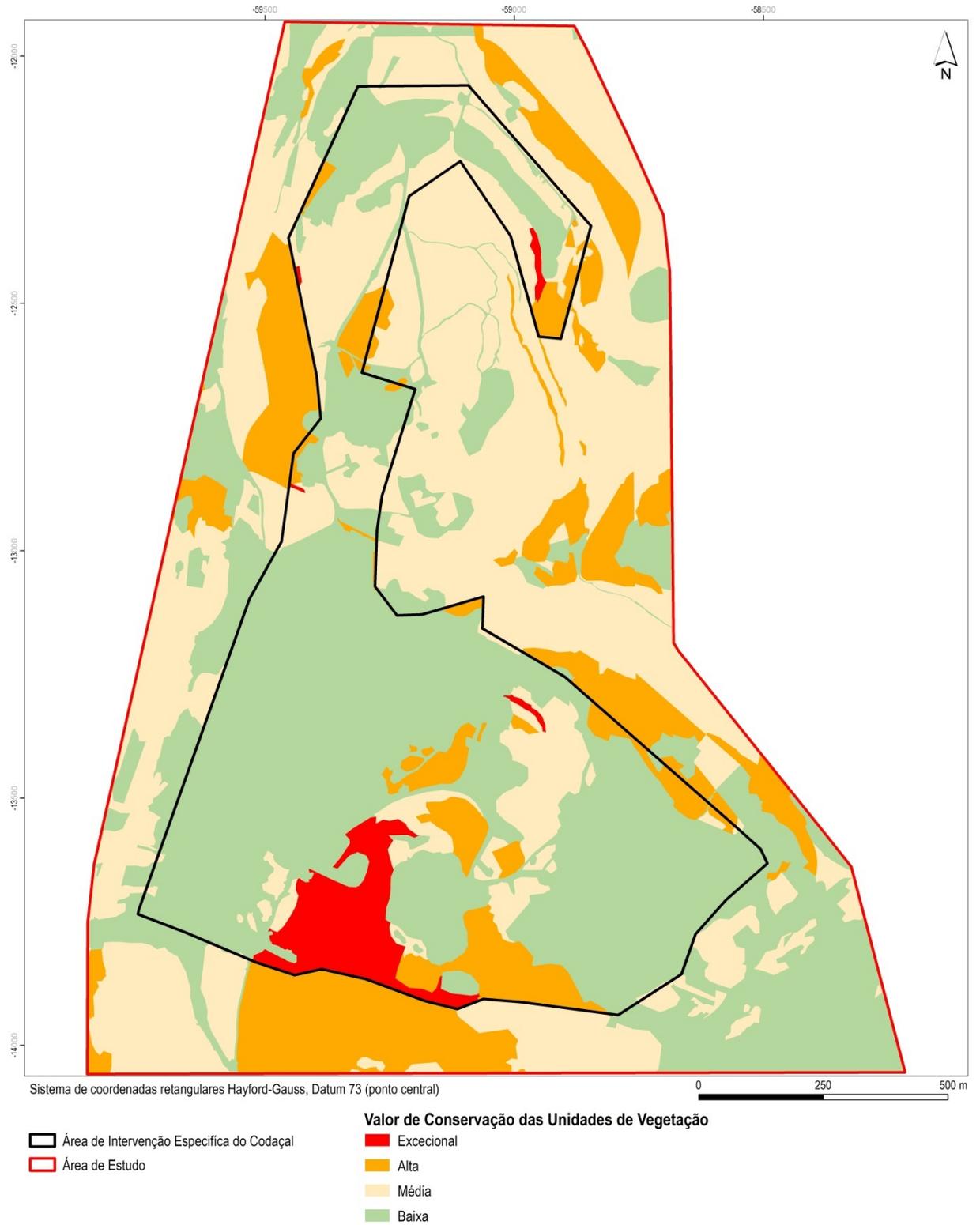


Figura 2 - Carta de Valoração das Unidades de Vegetação

3.2. FLORA PROTEGIDA

3.2.1. Cartografia e Trabalho de campo

Foi efetuada uma prospeção intensiva e direcionada à flora de carácter conservacionista e com distribuição muito localizada na área em estudo, nomeadamente as espécies:

- Incluídas no Anexo B-II do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro:
 - *Narcissus calcicola*;
 - *Arabis sadina*;
 - *Silene longicilia*.
- Incluídas no Anexo B-IV do Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro:
 - *Saxifraga cintrana*.
- Espécies raras no nosso país, ou com uma distribuição muito restrita:
 - *Inula montana*.

Para além destas espécies, foi anotada a presença de outras também revelantes, abrangidas por legislação nacional (Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho), pela convenção CITES (Decreto-Lei n.º 114/90, de 5 de Abril) ou tratando-se de endemismos ibéricos e lusitânicos.

Realizaram-se saídas de campo em Novembro de 2011 e, em Fevereiro, Março, Maio e Junho de 2012. Nestas saídas participaram três técnicos especialistas de flora, tendo uma das saídas sido orientada por António Flor, técnico do ICNF - PNSAC.

A prospeção de flora protegida foi realizada em todos os habitats ocorrentes com exceção da área artificializada (pedreiras em laboração), tendo sido o esforço maior em locais de probabilidade de maior ocorrência destas espécies como são exemplo as zonas rochosas (lapiás, vertentes e lajes), as clareiras e as orlas das comunidades arbustivas e florestais.

Na prospeção foram realizados transeptos paralelos, espaçados de cerca de 5m entre si, com o objetivo principal de percorrer a maior parte dos locais e detetar a presença de espécies importantes do ponto de vista conservacionista. Por cada núcleo populacional ou exemplares isolados foram registadas as coordenadas GPS e o número de indivíduos presentes.

Os dados de campo foram incorporados no SIG e representados em *shapefile* com recurso ao programa ArcMap versão 10.0. Do trabalho de cartografia resultou a individualização de locais de presença de espécies de Flora importantes do ponto de vista conservacionista com distribuição pontual na área de estudo (Figura 3). Para cada uma das ocorrências foi registado o número aproximado de efetivos populacionais, dados que constam na base de dados da referida *shapefile*.

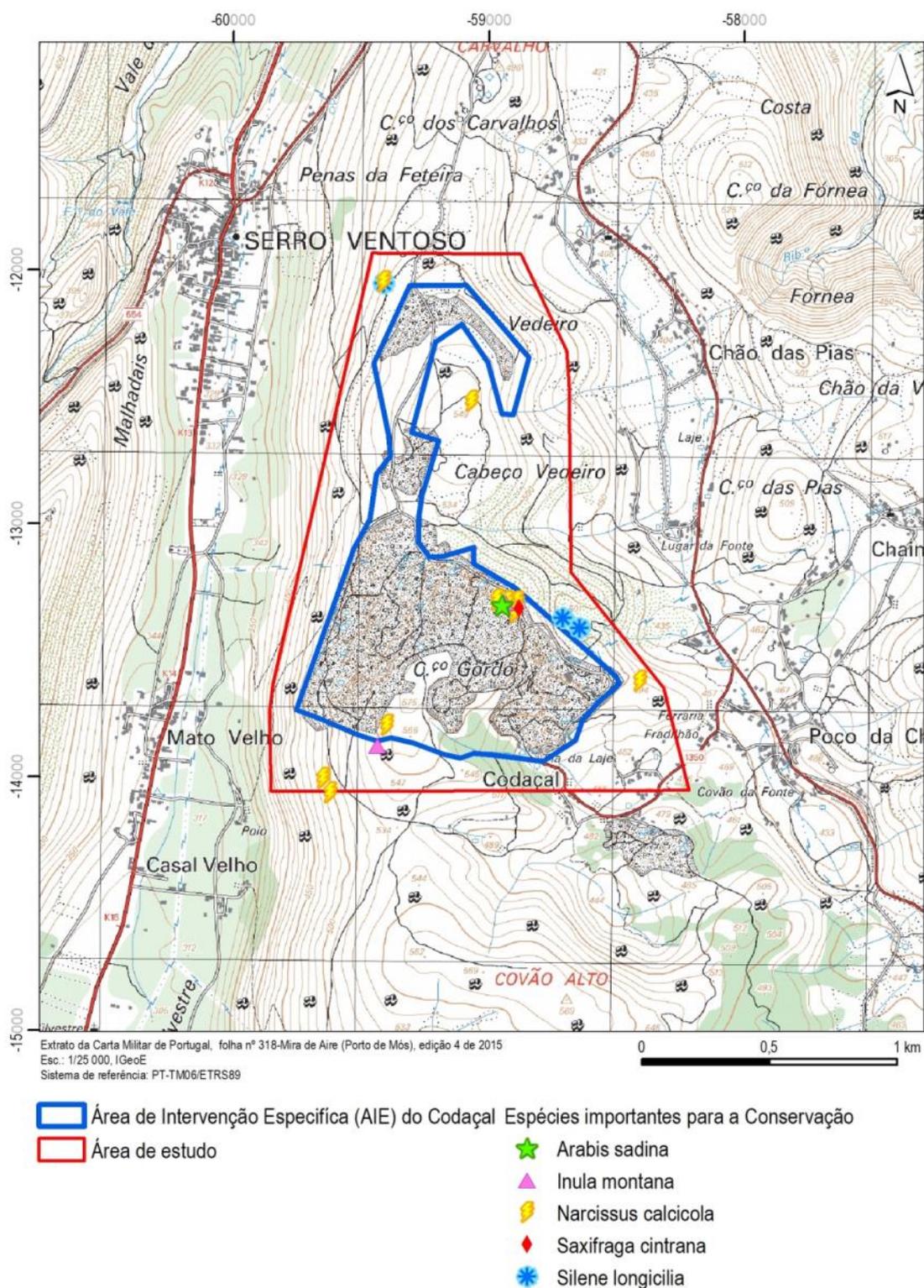


Figura 3 – Localização dos núcleos populacionais de cinco espécies importantes para conservação com distribuição pontual na área de estudo.

3.2.2. Metodologia de Valoração

De acordo com a metodologia para valoração do Instituto da Conservação da Natureza¹ a valoração da Flora é realizada pelo cálculo do Valor Ecológico da Espécie (VEE) que deverá ser aplicado às espécies incluídas no Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro (Diretiva Habitats), espécies previstas para o Livro Vermelho da Flora, ou que apesar de não terem estatuto de proteção, apresentem particular interesse do ponto de vista da conservação. Dado que a lista provisória do Livro Vermelho da Flora ainda não se encontra disponível, foram incluídas no cálculo da valoração da flora as espécies abrangidas por legislação nacional (Decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho) e pela convenção CITES (Decreto-Lei n.º 114/90, de 5 de Abril) e todos os endemismos ibéricos e lusitânicos, considerando-se assim todas as espécies listadas no Quadro 3. A lista preliminar de espécies selecionadas foi fornecida para apreciação ao corpo técnico do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, cujos comentários foram tidos em consideração na listagem final utilizada no presente trabalho².

A obtenção do VEE de cada espécie resulta da avaliação parâmetros de conservação e de carácter biogeográfico que são descritos em seguida. As classificações obtidas nos diferentes sub-parâmetros são somadas para obter o VEE que tem o valor máximo possível de 50 (Quadro 4).

3.2.2.1. Estatuto de Conservação

Os parâmetros correspondentes ao Estatuto de Conservação refletem o grau de ameaça de cada espécie e a responsabilidade que o nosso país tem na sua conservação, aplicando-se os seguintes valores para cada um, respetivamente a cada espécie:

a) Diretiva Habitats

10 – Anexo II* - espécies vegetais prioritárias de interesse comunitário cuja conservação requer a designação de zonas especiais de conservação;

9 – Anexo II – espécies vegetais de interesse comunitário cuja conservação requer a designação de zonas especiais de conservação;

7 – Anexo IV - espécies vegetais prioritárias de interesse comunitário que exigem uma proteção rigorosa;

5 – Anexo V - espécies vegetais prioritárias de interesse comunitário cuja captura, colheita ou exploração podem ser objeto de medidas de gestão;

0 – Espécies não incluídas nestes anexos.

¹ ICN, 2005

² Anexo I – email de 23 de Julho de 2012

Quadro 4 – Lista de espécies florísticas usadas na análise e respetivo valor de VEE.

FAMÍLIA	GÉNERO/ESPÉCIE	NOME COMUM	ESTATUTO DE PROTEÇÃO	VEE
Ranunculaceae	<i>Ranunculus olissiponensis</i> Pers. subsp. <i>olissiponensis</i>		Endemismo Ibérico	18
Fagaceae	<i>Quercus ilex</i> L. subsp. <i>ballota</i> (Desf.) Samp.	Azinheira	Decreto-Lei n.º 254/2009, de 24 de Setembro	4
	<i>Quercus suber</i> L.	Sobreiro		
Caryophyllaceae	<i>Arenaria conimbricensis</i> Brot. subsp. <i>conimbricensis</i>		Endemismo Ibérico	14
	<i>Silene longicilia</i> (Brot.) Otth		Endemismo Lusitânico; Anexos B-II, B-IV e B- V do DL n.º 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo DL n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro	28
Brassicaceae	<i>Arabis sadina</i> (Samp.) Cout.		Endemismo Lusitânico; Anexos B-II, B-IV e B- V do DL n.º 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo DL n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro	34
	<i>Iberis procumbens</i> Lange subsp. <i>microcarpa</i> Franco & P. Silva	Assembleias	Endemismo Lusitânico; Anexos B-II, B-IV e B- V do DL n.º 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo DL n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro	30
Saxifragaceae	<i>Saxifraga cintrana</i> Kuzinsky		Endemismo Lusitânico	29
Fabaceae	<i>Genista tournefortii</i> Spach subsp. <i>tournefortii</i>		Endemismo Ibérico	12
	<i>Ulex europaeus</i> L. subsp. <i>latebracteus</i> (Mariz) Rothm.	Tojo-arnal-do- litoral	Endemismo Ibérico	12
Araliaceae	<i>Hedera maderensis</i> K. Koch ex A. Rutherf subsp. <i>iberica</i> McAllister	Hera	Endemismo Ibérico	12
Lamiaceae	<i>Salvia sclareoides</i> Brot.	Salva-do-sul	Endemismo Ibérico	23
	<i>Thymus zygis</i> L. subsp. <i>sylvestris</i> (Hoffmanns & Link) Cout.	Sal-da-terra	Endemismo Ibérico	12
Scrophulariaceae	<i>Antirrhinum linkianum</i> Boiss. & Reut.	Bocas-de- lobo	Endemismo Ibérico	20

PROJETO DE SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA EXTRATIVA
EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO
MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO

FAMÍLIA	GÉNERO/ESPÉCIE	NOME COMUM	ESTATUTO DE PROTEÇÃO	VEE
	<i>Linaria amethystea</i> (Vent.) Hoffmanns. & Link subsp. <i>multipunctata</i> (Brot.) Chater & D.A. Webb		Endemismo Lusitano	20
Orobanchaceae	<i>Orobanche rosmarina</i> Beck		Endemismo Ibérico	23
Asteraceae	<i>Inula montana</i> L.		Rara	24
	<i>Serratula baetica</i> DC. subsp. <i>lusitanica</i> Cantó		Endemismo lusitano	20
Poaceae	<i>Avenula sulcata</i> (Boiss.) Dumort. subsp. <i>occidentalis</i> (Gervais) Romero Zarco		Endemismo Ibérico	18
Liliaceae	<i>Crocus serotinus</i> Salisb. subsp. <i>clusii</i> (Gay) Mathew	Açafrão-bravo	Endemismo Ibérico	18
	<i>Fritillaria lusitanica</i> Wikström	Fritilária	Endemismo Ibérico	20
	<i>Ruscus aculeatus</i> L.	Gilbardeira	Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24 de Fevereiro (Anexo B-V)	11
Amaryllidaceae	<i>Narcissus bulbocodium</i> L. subsp. <i>bulbocodium</i>	Campainhas- amarelas	Anexo B-V do DL n.º 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo DL n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro	6
	<i>Narcissus calcicola</i> Mendonça	Nininas	Endemismo Lusitano; Anexos B-II, B-IV e B-V do DL n.º 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo DL n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro	30
Iridaceae	<i>Iris xiphium</i> L. var. <i>lusitanica</i> (Ker-Gawler) Franco	Maios	Endemismo Lusitano	27
Orchidaceae	<i>Aceras anthropophorum</i> (L.) W.T. Aiton	Rapazinhos	Decreto-Lei n.º 114/90 de 5 de Abril (Convenção CITES);	10
	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.	Orquídea-piramidal	Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24 de Fevereiro (Anexo I)	6
	<i>Barlia robertiana</i> (Loisel.) W. Greuter	Salepeira-grande		10
	<i>Cephalanthera longifolia</i> (L.) Fritsch			10

PROJETO DE SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA EXTRATIVA
EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO
MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO

FAMÍLIA	GÉNERO/ESPÉCIE	NOME COMUM	ESTATUTO DE PROTEÇÃO	VEE
	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz subsp. <i>helleborine</i>	Eleborinha		6
	<i>Limodorum trabutianum</i> Batt.			6
	<i>Neotinea maculata</i> (Desf.) Stearn			6
	<i>Ophrys apifera</i> Huds.	Erva-abelha		6
	<i>Ophrys fusca</i> Lonk	Moscardo- fusco		6
	<i>Ophrys scolopax</i> Cav.	Flor-dos- passarinhos		6
	<i>Ophrys tenthredinifera</i> Willd.			6
	<i>Orchis italica</i> Poir.	Flor-dos- macaquinhos- dependurados		6
	<i>Orchis mascula</i> L.	Satirião- macho		6
	<i>Orchis morio</i> L.	Testículo-de- cão		10
	<i>Orchis papilionacea</i> L.	Erva- borboleta		10
	<i>Serapias lingua</i> L.	Erva-língua		6
	<i>Serapias parviflora</i> Parl.	Serapião-de- língua- pequena		6

Quadro 5 – Esquema exemplificativo de valoração das espécies.

ESPÉCIES		A	B	C	MÁXIMO
Estatuto de Conservação	Diretiva Habitats				10
	Livro Vermelho				10
Estatuto Biogeográfico	Grau de Endemismo				10
	Isolamento				10
	Raridade				10
VEE					50

Fonte: Adaptado de ICN, 2005

b) Livro Vermelho da Flora

Dado que o Livro Vermelho da Flora de Portugal se encontra em elaboração, este parâmetro foi baseado nos critérios para as categorias de ameaça definidas pela International Union for Conservation of Nature (IUCN). Todas as espécies incluídas no cálculo VEE foram verificadas no Livro Vermelho da Flora Vasculare Europeia¹ e na IUCN Red List of Threatened Species².

- 10 – CR – em perigo crítico de extinção;
- 8 – EN – em perigo de extinção;
- 6 – VU - vulnerável;
- 4 – DD – dados insuficientes;
- 0 – NT – não ameaçada ou espécie não incluída no Livro Vermelho.

Quando uma dada espécie não foi encontrada em nenhuma das obras citadas, foi sempre considerado a categoria DD (dados insuficientes) tendo em consideração a inexistência de dados específicos para Portugal Continental.

3.2.2.2. Estatuto Biogeográfico

Os parâmetros incluídos no estatuto biogeográfico têm como objetivo obter uma expressão de relevância das populações em função da sua distribuição.

c) Grau de Endemismo (adaptado de Souto Cruz, 1999)

- 10 – Português;
- 8 – Ibérico;
- 5 – Península Ibérica e Sul de França;
- 5 – Portugal e Macaronésia;
- 5 – Portugal e Norte de África (Magreb);
- 3 – Península Ibérica e Macaronésia;
- 3 – Península Ibérica e Norte de África;
- 2 – Portugal, Norte de África e Macaronésia;
- 1 – Península Ibérica, Norte de África e Sul de França;
- 1 – Península Ibérica, Norte de África e Macaronésia;
- 1 – Europeu.

¹ Bilz *et al.*, 2011

² <http://www.iucnredlist.org>, 2012

d) Isolamento

Este parâmetro considera características de distribuição relacionadas com o isolamento de populações, que podem conferir alguma vulnerabilidade à população da área em estudo. Na avaliação deste parâmetro foram considerados os dados disponibilizados por Euro+MedPlantBase¹ e Anthos² e às espécies foram atribuídas as pontuações seguintes:

10 – A população está isolada da principal área de distribuição;

5 – A população está localizada no seu limite de ocorrência natural;

0 – A população não apresenta, nestes aspetos, uma distribuição que lhe confira um carácter biogeográfico singular.

e) Índice de Raridade (Rabinowitz, et al., 1986 in McNeely, 1996)

O conceito de raridade proposto por Rabinowitz *et al.* (1986) sugere 7 formas de raridade, baseando-se em 3 fatores de avaliação.

c1 – Distribuição Geográfica

- A espécie está localizada numa pequena área de distribuição

ou

- A espécie ocorre ao longo de uma faixa grande de distribuição

c.2 – Dimensão da População

- A espécie ocorre sempre com frequência baixa, formando populações pequenas e esparsas

ou

- A espécie ocorre de forma expressiva e frequente, formando populações com elevado número de efetivos

c.3 – Especificidade de Habitat

- A espécie apresenta uma grande tolerância em termos de habitat, ocorrendo em vários tipos de habitat

ou

- A espécie apresenta uma grande especialização, restringindo a sua ocorrência a poucos habitats

A avaliação da raridade baseada nos critérios de Rabinowitz³, estando adaptado segundo Kruckenberg & Rabinowitz⁴ é explicada no Quadro 5:

¹ ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/[accessed DATE]

² www.anthos.es

³ Rabinowitz *et al.*, 1986

⁴ Krukenberg & Rabinowitz, 1985

Quadro 6 – Tipologia de espécies raras baseado em três características: distribuição geográfica, habitat e tamanho da população.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA E ESPECIFICIDADE DE HABITAT				
	Grande e Amplo	Grande e Restrito	Pequeno e Amplo	Pequeno e Restrito
População grande, dominante em alguns locais	0 - Localmente abundante numa grande variedade de habitats	6 - Localmente abundante mas num habitat específico	6 - Localmente abundante em diversos habitats mas com distribuição geográfica restrita	8 - Localmente abundante num habitat específico e com distribuição geográfica restrita
População pequena, não dominante	6 - Populações esparsas sobre uma grande variedade e em diversos habitats	8 - Populações esparsas num habitat específico mas com ampla distribuição geográfica	8 - Populações esparsas e com distribuição geográfica restrita, mas em diversos habitats	10 - Populações esparsas, com distribuição geográfica restrita e num habitat específico

Fonte: Adaptado de Krukenberg & Rabinowitz, 2002

3.2.2.3. Valoração florística de áreas

De acordo com a metodologia proposta pelo ICNF¹, a expressão cartográfica das áreas de ocupação de espécies deve ser baseada no conhecimento particular de cada situação e ter em conta variações anuais e zonas potenciais de ocorrência. As populações podem abranger toda uma unidade de vegetação (comunidade), corresponder a um habitat ou ter uma distribuição particular que defina um polígono próprio.

Independentemente da abordagem escolhida é necessário efetuar uma hierarquização das espécies, enquadrando-as em classes de relevância de valor ecológica, em função dos seus valores de VEE, que variam entre valor Médio e Excecional. Dado que se considerou que os valores de VEE obtidos não discriminavam as espécies de flora de carácter conservacionista e com distribuição muito localizada de outras espécies com distribuições mais alargadas na área em estudo (ver em supra), optou-se por fazer uma adaptação da metodologia. Assim, efetuou-se um primeiro zonamento utilizando os valores de VEE discriminando espécies de relevância Média e Alta (Quadro 6), atribuindo-se relevância Excecional às espécies *Narcissus calcicola*; *Arabis sadina*; *Silene longicilia*, *Saxifraga cintrana* e *Inula montana*.

Quadro 7 – Classes de VEE e respetivos intervalos considerados

CLASSES	INTERVALO
Alta	>20
Média	6-20

A valoração florística final dos polígonos foi obtida da seguinte forma:

¹ ICN, 2005

- atribuição de valor Baixo na ausência das espécies consideradas;
- atribuição do valor de relevância florística mais elevado de acordo com as espécies presentes no polígono.

A Carta de Valores Florísticos pode ser visualizada na Figura 4.

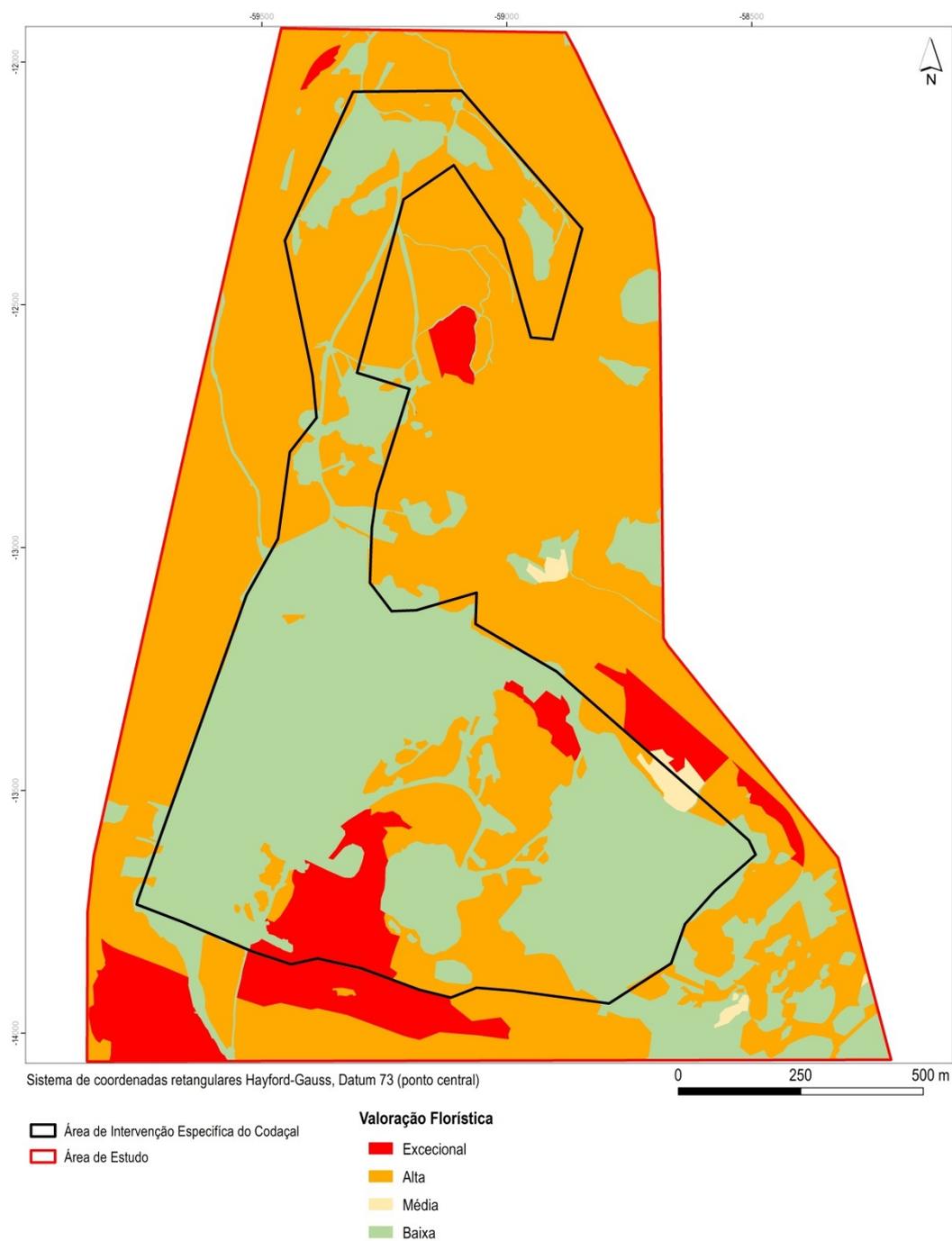


Figura 4 – Valoração florística da área de estudo com quatro classes de relevância

3.3. APLICAÇÃO DO VALOR FLORÍSTICO ÀS UNIDADES DE VEGETAÇÃO

Após a definição das áreas de valor florístico procedeu-se à sua sobreposição com os valores de vegetação, obtendo-se como resultado o maior valor dos dois fatores de avaliação conforme o Quadro 7:

Quadro 8 – Exemplos de cruzamento do Valor Florístico com o Valor das Unidades de Vegetação (adaptado de ICN, 2005).

COMUNIDADE	VEGETAÇÃO	FLORA	CARTA FINAL DE VALOR FLORÍSTICO E DE VEGETAÇÃO
α	Média	Média	Média
β	Média	Baixa	Média
λ	Baixa	Excecional	Excecional
δ	Média	Alta	Alta

Os resultados são apresentados na Carta de Valores Florísticos e de Vegetação, resultante da integração das análises de valoração da Flora e das Unidades de Vegetação (Figura 6).

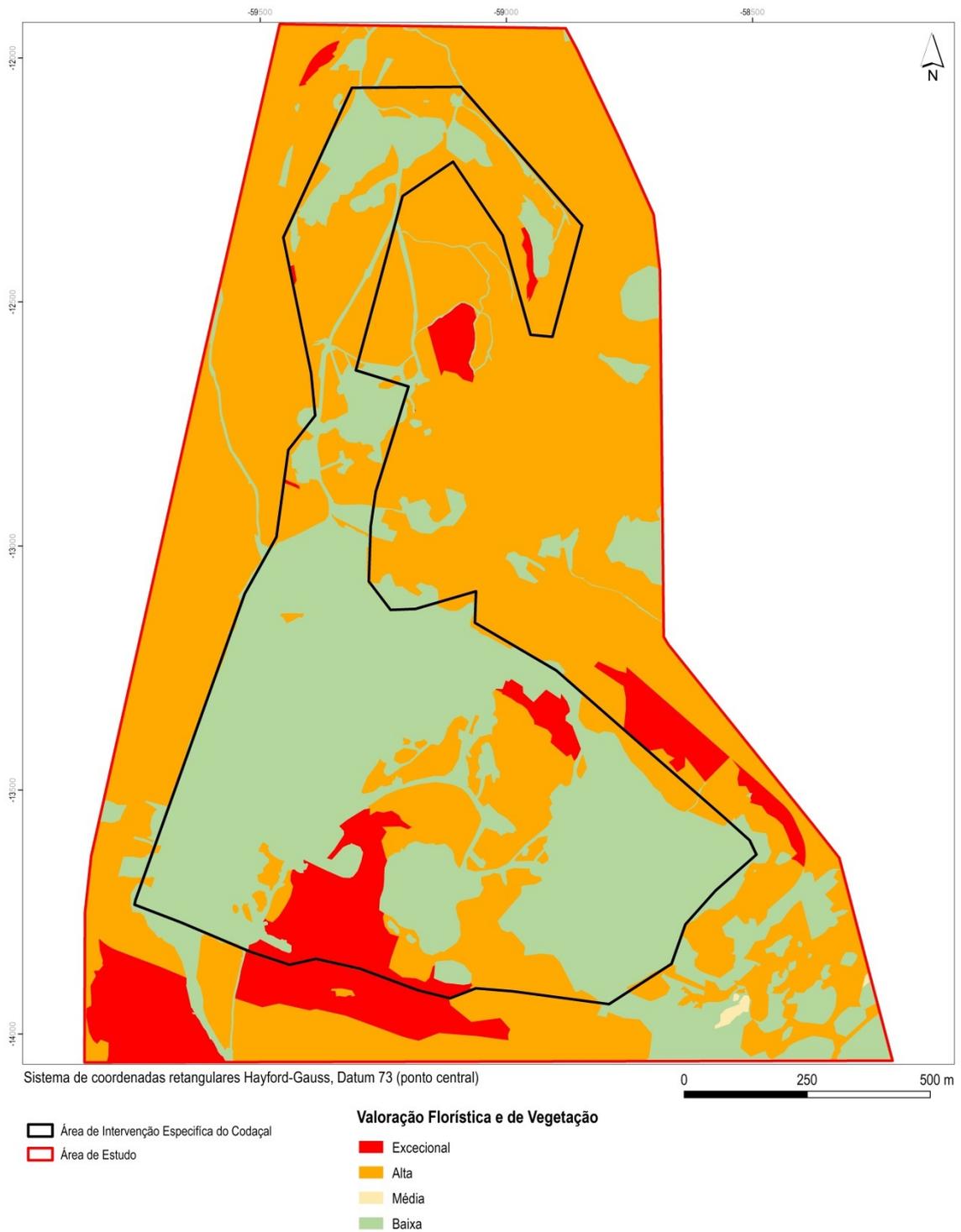


Figura 5 - Carta de Valores Florísticos e de Vegetação

4. VALORAÇÃO DA FAUNA TERRESTRE

A valoração dos Biótopos na área em estudo foi efetuada com base na metodologia utilizada pelo ICNF nos Planos de Ordenamento das Áreas Protegidas¹, tendo-se efetuado as adaptações consideradas necessárias em função da realidade, e escala da área em estudo. O objetivo final é a obtenção de uma Carta de Valores Faunísticos onde se obtém um zonamento dos valores em função do valor potencial do biótopo e da ocorrência de espécies importantes ou locais prioritários.

A metodologia-base para a elaboração da Carta de Valores Faunísticos apoia-se em 4 fases que serão pormenorizadas nos capítulos seguintes:

- Definição dos Biótopos;
- Valoração das Espécies associadas aos Biótopos;
- Valoração Faunística dos Biótopos;
- Identificação de Espécies singulares ou locais prioritários.

4.1. DEFINIÇÃO DOS BIÓTOPOS

A cartografia dos biótopos foi definida tomando como base a Carta de Habitats efetuada no âmbito dos trabalhos descritos no capítulo 3.1., adaptando as unidades ou polígonos de vegetação e de uso do solo a unidades de utilização faunística. O resultado deste exercício consta de uma *shapefile* própria, cuja base de dados inclui a identificação dos biótopos e as respetivas percentagens médias de ocupação no polígono.

A definição dos biótopos teve por base os critérios e tipologias de biótopo definidos no Plano de Ordenamento de Parque Natural das Serras d'Aire e Candeeiros (POPNSAC)², tendo-se, no entanto, optado por pormenorizar essa tipologia ao estabelecer dois tipos de biótopos florestais. Desta forma as unidades de vegetação e de uso do solo cartografadas aquando a elaboração da Carta de Vegetação foram enquadradas nas tipologias de biótopos definidas seguidamente (Quadro 5):

Quadro 9 – Descrição das tipologias de biótopos adotadas no presente estudo e dos habitats correspondentes

BIÓTOPO	UNIDADE DE VEGETAÇÃO/USO DO SOLO
Prados e Matos rasteiros	Prados rupícolas (6110*), Prados secos (6210), Prados anuais, Matos baixos calcícolas (5330pt7)
Matagais	Medronhal (5330pt3), Carrascais (5330pt5), Matos (Tojal, Urzal, Silvados)
Espaços florestais autóctones	Carvalhal (9240), Sobreiral (9330)
Espaços florestais não autóctones	Pinhal, Eucaliptal

¹ ICN, 2005

² ICN, 2007

BIÓTOPO	UNIDADE DE VEGETAÇÃO/USO DO SOLO
Ambientes rochosos	Lajes calcárias (8240*), Vertentes calcárias (8210), Lapiás, Pias
Área agrícola	Área agrícola (Áreas cultivadas e pastagens)
Áreas Artificializadas	Áreas Artificializadas (Pedreiras, caminhos, escombeiras, urbanizações e outros edifícios)

Dada a ausência de habitats aquáticos na área de estudo do Codaçal, o biótopo Zonas Húmidas, descrito no POPNSAC, não foi considerado. As zonas com disponibilidade de água existentes nesta área, são de pequena dimensão e geralmente de carácter temporário (Pias), tendo sido incluídas no biótopo Ambientes Rochosos de acordo com as orientações seguidas no POPNSAC¹.

A Carta de Vegetação inclui polígonos com apenas um tipo de habitat e polígonos mistos, com diferentes tipos de habitats em mosaico, a Carta de Biótopos obtida reflete essa diversidade, podendo os polígonos conter um ou mais biótopos.

Na Carta de Biótopos (Desenho 2), estão apenas representados os dois biótopos dominantes, quando os polígonos são caracterizados por três ou mais biótopos. No entanto, a área artificializada foi tida em conta na valoração de cada um dos polígonos como se explica em detalhe no ponto 4.3.

4.2. METODOLOGIA DE VALORAÇÃO DAS ESPÉCIES ASSOCIADAS AOS BIÓTOPOS

A valoração das espécies associadas aos Biótopos é feita pela quantificação de quatro classes básicas de avaliação:

1. Estatuto de conservação

As variáveis incluídas neste estatuto refletem o grau de ameaça de cada espécie e a responsabilidade que o nosso país tem em conservá-las, no seguimento da assinatura e ratificação de convenções internacionais e também decorrentes do seu estatuto de Estado-membro da União Europeia.

2. Estatuto biogeográfico

Este estatuto exprime a relevância das populações em função da sua representatividade nacional e internacional, podendo também contribuir para uma medida do grau de endemismo.

3. Estatuto biológico

As variáveis pretendem refletir, em conjunto, a sensibilidade biológica das espécies, através da medida de algumas características biológicas intrínsecas.

4. Estatuto regional

Este parâmetro pretende qualificar as espécies em termos regionais, apreciação que não é garantida pelos outros estatutos considerados. A sua utilização está muito dependente da informação-base

¹ ICN, 2007

existente e, conseqüentemente, da capacidade da Área Protegida para proceder a uma proposta de lista das espécies de especial interesse regional.

A avaliação da utilização real dos biótopos para todas as espécies de fauna é um exercício impraticável dado o enorme esforço de amostragem que seria necessário para ter uma avaliação da utilização idêntica para todas as espécies. Na perspectiva de obter uma avaliação o mais equilibrada possível entre todas as espécies, esta foi efetuada via pesquisa bibliográfica¹, orientada para recolher informação sobre a ecologia das espécies que permitisse identificar as espécies potenciais para cada biótopo e quantificar a associação espécies-biótopo.

Os dados recolhidos foram complementados pela informação recolhida no terreno, através de pontos de escuta e observação de aves, pontos de escuta de morcegos, transeptos para pesquisa de indícios de mamíferos e visualização de espécimes de répteis e anfíbios e, prospeção espeleológica de cavidades e grutas (*vide* capítulo 4.4). Estes dados foram sobretudo utilizados na avaliação do Estatuto Biológico das espécies, ao nível dos parâmetros concentração da população e reprodução (*vide* ponto 4.2.2.3.)

4.2.1.1. Descrição dos Parâmetros utilizados na valoração das espécies

4.2.1.1.1 Estatuto de conservação (EC)

O EC foi obtido através dos estatutos das espécies no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, no Livro Vermelho da UICN, e no grau de proteção definido de acordo com a Diretiva Habitats, a Diretiva Aves e a Convenção de Berna.

A quantificação pormenorizada de cada um dos sub-parâmetros é descrita de seguida.

a) Estatuto no Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal

A avaliação do estatuto de conservação das espécies em Portugal foi efetuada através do Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, tendo sido efetuadas as adaptações à escala de quantificação para se adequar às categorias de ameaça seguidas no novo Livro Vermelho²:

- 10 – Criticamente Em Perigo e Em Perigo
- 8 – Vulnerável
- 6 – Quase Ameaçada
- 3 – Informação Insuficiente
- 0 – Pouco Preocupante

b) Estatuto no Livro Vermelho da UICN

A utilização deste estatuto pretende garantir uma apreciação mais vasta da situação da espécie, em termos de conservação, uma vez que é tido em conta o seu estatuto global. A aferição foi efetuada

¹ BRUUN & FAPAS 1995, CABRAL *et al.* 2006, CATRY *et al.* 2010 EQUIPA ATLAS 2008, FERRAND DE ALMEIDA *et al.* 2001, ICN 2007, IUCN 2012, LOUREIRO *et al.* 2010, MATHIAS *et al.* 1999, MACDONALD & BARRET 1993, RAINHO *et al.* 1998.

² CABRAL, *et al.*, 2006

através das avaliações mais recentes¹, tendo-se adaptado a escala de quantificação às categorias de ameaça em vigor:

- 10 – Criticamente Em Perigo e Em Perigo
- 8 – Vulnerável
- 6 – Quase Ameaçada
- 3 – Informação Insuficiente
- 0 – Pouco Preocupante

c) Diretiva de Habitats

A Diretiva 92/43/CEE, do Conselho, de 21 de Maio, relativa à preservação dos habitats naturais e da fauna e da flora selvagens, é utilizada no sentido de fornecer uma indicação sobre a importância comunitária das espécies (aves não incluídas), em termos de conservação.

- 10 – Espécies prioritárias incluídas no Anexo II (espécies prioritárias de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação)
- 8 – Espécies incluídas no Anexo II (espécies de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação)
- 6 – Espécies incluídas no Anexo IV (espécies de interesse comunitário que exigem uma proteção rigorosa)
- 0 – Espécies não incluídas nos anexos

d) Diretiva das Aves

A Diretiva 79/409/CEE, do Conselho, de 2 de Abril, relativa à conservação das aves selvagens é utilizada no sentido de fornecer uma indicação sobre a importância comunitária, das espécies de aves, em termos de conservação.

- 10 – Espécies prioritárias incluídas no Anexo I (espécies prioritárias de aves de interesse comunitário cuja conservação requer a designação de zonas de proteção especial)
- 8 – Espécies incluídas no Anexo I (espécies de aves de interesse comunitário cuja conservação requer a designação de zonas de proteção especial)

e) Convenção de Berna

Esta Convenção relativa à conservação da vida selvagem e dos habitats naturais da Europa (Decreto-Lei nº 316/89, de 22 de Setembro), inclui, no seu Anexo II as espécies da fauna estritamente protegidas.

A utilização deste parâmetro pode ser questionada dada a baixa discriminação da Convenção de Berna, no entanto, pode sempre funcionar como filtro, não para distinguir as espécies excepcionalmente importantes, mas para efetuar uma gradação em relação às menos importantes.

- 5 – Espécies incluídas no Anexo II
- 2 – Espécies incluídas no Anexo III
- 0 – Não incluídas na Convenção

¹ IUCN, 2012

4.2.1.1.2 Estatuto biogeográfico (EBg)

A avaliação do estatuto biogeográfico foi efetuada através de consulta bibliográfica de obras de referência que refletem os padrões e tendências populacionais o mais atuais possível¹.

a) Distribuição Global

- 10 – Península Ibérica e áreas adjacentes do Sul de França
- 8 – Idem + ocorrência fora da Europa
- 6 – Distribuição restrita na Europa (<30%)
- 4 – Idem + ocorrência fora da Europa
- 1 – Distribuição só na Europa, mas alargada
- 0 – Distribuição alargada na Europa e fora dela

b) Distribuição em Portugal

- 10 – Localizada
- 6 – Menos de 1/3 do País
- 3 – 1/3 a 2/3 do País
- 0 – Mais de 2/3 do País

c) Tendências da Distribuição

- 10 – A distribuição da espécie está em regressão em Portugal e a nível Europeu
- 8 – A distribuição da espécie está em regressão em Portugal
- 6 – A distribuição da espécie está em regressão na Europa
- 4 – Tendência indeterminada da distribuição
- 2 – Estabilidade a nível de distribuição
- 0 – A distribuição da espécie está em expansão

4.2.1.1.3 Estatuto biológico (EB)

Este parâmetro permite avaliar as sensibilidades biológicas das espécies, permitindo simultaneamente diferenciar o uso dos diferentes Biótopos (ver pontos 3.2 e 3.3).

a) Tendência Populacional

- 10 – Efetivo populacional em declínio em Portugal e a nível global
- 8 – Efetivo populacional em declínio em Portugal
- 6 – Efetivo populacional em declínio a nível global

¹ Cabral, et al., 2006; Catry, Costa, Elias, & Matias, 2010; Equipa Atlas, 2008; IUCN, 2012; Loureiro, Ferrand de Almeida, & Paulo, 2010

- 2 – Efetivo populacional estável
- 0 – Efetivo populacional em aumento

b) Concentração da População

A definição deste parâmetro parte do princípio que as espécies cujas populações se concentram numa dada fase do seu ciclo de vida são mais vulneráveis do que as espécies que não têm tendência para concentrar-se. Consideram-se situações de concentração de indivíduos em reprodução (colónias), dormitórios, corredores ou frentes de migração, etc.

- 10 – Concentra-se no biótopo em causa, sendo uma espécie que se concentra em poucos sítios
- 5 – Concentra-se no biótopo em causa, sendo uma espécie que se concentra em pequeno número, em muitos sítios
- 0 – Não se concentra no biótopo em causa

c) Reprodução

Uma vez que a reprodução corresponde geralmente ao período mais vulnerável do ciclo de vida dos indivíduos foi atribuída uma ponderação, quando no biótopo em causa a reprodução de uma espécie é provável ou está confirmada.

- 10 – Reprodução confirmada
- 8 – Reprodução provável, não confirmada
- 6 – Reprodução possível, não confirmada
- 0 – A espécie não utiliza o biótopo em causa para reprodução

d) Migração

Considerou-se que o facto de uma espécie migrar pode contribuir de certa maneira para aumentar a sua vulnerabilidade (não se aplica a répteis nem a anfíbios)

- 5 – Espécie migradora
- 0 – Espécie não-migradora

e) Especializações Ecológicas

Considera-se que a especialização de uma espécie é uma característica que lhe confere algum grau de vulnerabilidade.

Especialização Alimentar

- 5 – Espécie com dieta muito especializada
- 3 – Nível intermédio
- 0 – Espécie com dieta generalista

Especialização em termos de Habitat

Considera-se que espécies estreitamente ligadas a um biótopo são mais vulneráveis, e tanto mais se o biótopo de que dependem for pouco abundante.

- 10 – Espécie muito especializada, dependente de biótopos pouco abundantes
- 5 – Espécie com uma situação intermédia
- 0 – Espécie de maior plasticidade, ou dependentes de biótopos abundantes

4.2.1.1.4 Estatuto regional (ER)

O estatuto regional permite diferenciar as espécies pelo seu valor a nível local. A elaboração de uma lista de espécies com interesse regional pode ter por base os seguintes fatores.

- Espécies Características
- Grau de Raridade
- Localmente Ameaçadas

Na presente metodologia foi considerada para avaliação a lista de espécies com interesse regional fornecida pelos serviços do PNSAC¹. A todas as espécies constituintes desta lista foi atribuída a pontuação 10.

4.2.1.1.5 Ponderação de cada estatuto no cálculo do valor ecológico específico (VEE)

De acordo com a metodologia-base a classificação obtida em cada um dos estatutos é ponderada de maneira a salientar os estatutos que melhor podem contribuir para uma relativização da importância dos valores ecológicos das espécies (VEE).

A metodologia considera que o **Estatuto de Conservação** por si só define uma hierarquização básica das espécies, dado que os critérios ecológicos (entre outros) já serviram de base para a definição de graus de ameaça ou estatutos de conservação. Como tal o EC deverá ter o maior dos pesos atribuídos.

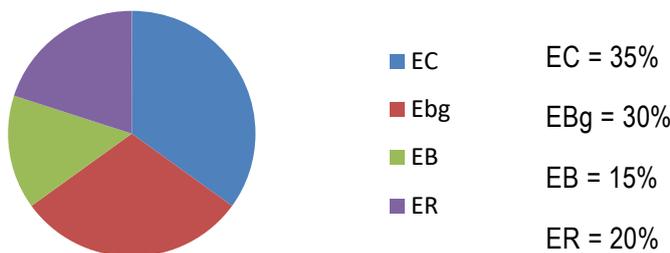
O **Estatuto Biogeográfico** é também considerado um fator determinante na definição básica da importância relativa das espécies e como tal é atribuído ao EBg um peso não muito inferior ao EC.

¹ Através de email a 21 de Junho de 2012 em Anexo III

De acordo com a metodologia, o **Estatuto Biológico** reordena a hierarquização de uma forma mais direcionada para aspetos de vulnerabilidade ou probabilidade de extinção das espécies, ao detalhar determinado tipo de fatores biológicos. Atendendo a que esta avaliação se pode revestir de alguma dificuldade e/ou subjetividade, a metodologia estabelece uma ponderação moderada para o estatuto em causa.

O uso do **Estatuto Regional (ER)** pretende fazer uma última reorganização à hierarquização, através de um enfoque em valores de carácter regional que não estão contemplados nos outros Estatutos. Assim, este fator regional de avaliação aproxima o estatuto geral da espécie à realidade da zona em que se encontra, funcionando como fator de adequação à envolvente local.

Em função da relevância atribuída aos diferentes Estatutos a contribuição de cada um no cálculo do VEE é a seguinte:



Concretamente o valor ecológico da espécie (VEE) será determinado pela equação:

$$VEE = k_1 \times EC + k_2 \times EBg + k_3 \times EB + k_4 \times ER$$

As constantes k pretendem assegurar, em cada caso, que a contribuição dos vários Estatutos, independentemente do número de parâmetros utilizados no seu cálculo, esteja sempre de acordo com as ponderações atrás definidas. São diferentes entre alguns grupos taxonómicos, pois não é utilizado o mesmo número de parâmetros para o cálculo do EB (Quadro 1). Tal como neste caso, se na aplicação dos critérios for ignorado ou adicionado algum dos parâmetros de avaliação, deverão ser recalculadas as constantes para manter as ponderações estipuladas.

Quadro 10 – Ponderações definidas para cada um dos grupos considerados (ICN, 2000).

TAXA	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Mamíferos, Aves e Peixes dulçaquícolas	1,25	1,25	0,38	2,50
Répteis e Anfíbios	1,21	1,20	0,39	2,50

Os valores de VEE obtidos para cada espécie relativamente a cada biótopo são apresentados no Quadro 10.

Quadro 11 - Valor Ecológico Específico obtido para cada espécie relativamente a cada um dos biótopos existentes na área em estudo;

CLASSE	NOME CIENTÍFICO	PRADOS E MATOS RASTEIROS	MATAGAIS	ESPAÇOS FLORESTAIS AUTÓCTONES	ESPAÇOS FLORESTAIS NÃO AUTÓCTONES	AMBIENTES ROCHOSOS	ÁREA AGRÍCOLA
Amphibia	<i>Bufo bufo</i>	10.67	10.67	10.67	10.67	13.01	10.67
	<i>Bufo calamita</i>	32.72	32.72	32.72	32.72	32.72	32.72
	<i>Alytes obstetricans</i>	45.08	45.08	45.08	45.08	47.42	45.08
	<i>Discoglossus galganoi</i>	84.56	84.56	84.56	84.56	86.9	84.56
	<i>Hyla arborea</i>	0	0	0	0	35.06	0
	<i>Hyla meridionalis</i>	0	0	0	0	62.1	0
	<i>Pelobates cultripipes</i>	57.14	57.14	57.14	57.14	59.48	57.14
	<i>Pelodytes punctatus</i>	27.47	27.47	27.47	27.47	29.81	27.47
	<i>Pelophylax perezi</i>	0	0	0	0	25.01	0
	<i>Lissotriton boscai</i>	56.07	56.07	56.07	56.07	58.41	56.07
	<i>Pleurodeles waltl</i>	43.85	43.85	43.85	43.85	46.19	43.85
	<i>Salamandra salamandra</i>	25.79	25.79	25.79	25.79	28.13	25.79
	<i>Triturus marmoratus</i>	36.29	36.29	36.29	36.29	38.63	36.29
Reptilia	<i>Blanus cinereus</i>	36.26	0	0	0	0	37.04
	<i>Coronella girondica</i>	24.2	24.98	24.98	24.2	24.2	24.2
	<i>Hemorrhois hippocrepis</i>	39.23	40.01	0	0	39.23	40.01
	<i>Macrotodon cucullatus</i>	34.67	0	34.67	34.67	34.67	0
	<i>Malpolon monspessulanus</i>	16.31	17.09	16.31	0	16.31	16.31
	<i>Natrix maura</i>	0	0	0	0	19.94	0

PROJETO DE SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA EXTRATIVA
EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO
MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO

CLASSE	NOME CIENTÍFICO	PRADOS E MATOS RASTEIROS	MATAGAIS	ESPAÇOS FLORESTAIS AUTÓCTONES	ESPAÇOS FLORESTAIS NÃO AUTÓCTONES	AMBIENTES ROCHOSOS	ÁREA AGRÍCOLA
	<i>Natrix natrix</i>	0	0	0	0	10.34	0
	<i>Rhinechis scalaris</i>	30.71	31.49	30.71	30.71	30.71	31.49
	<i>Tarentola mauritanica</i>	17.57	0	0	0	20.69	17.57
	<i>Acanthodactylus erythrurus</i>	72.9	72.9	72.9	72.9	72.9	72.9
	<i>Podarcis hispanicus</i>	37.55	36.77	36.77	0	37.55	36.77
	<i>Psammmodromus algirus</i>	25.91	25.91	25.91	25.91	25.91	25.91
	<i>Psammmodromus hispanicus</i>	73.68	70.56	0	0	72.9	70.56
	<i>Timon lepidus</i>	48.32	49.1	48.32	0	48.32	48.32
	<i>Chalcides bedriagai</i>	63.08	63.08	63.08	0	63.08	63.08
	<i>Chalcides striatus</i>	40.16	39.38	0	0	39.38	40.16
	<i>Vipera latastei</i>	86.95	86.17	86.17	86.17	86.95	86.17
Aves	<i>Accipiter gentilis</i>	52.01	52.01	54.29	54.29	0	54.29
	<i>Accipiter nisus</i>	39.4	39.4	41.68	41.68	0	39.4
	<i>Buteo buteo</i>	6.25	6.25	8.53	8.53	0	6.25
	<i>Circaetus gallicus</i>	58.04	58.04	60.32	60.32	58.04	60.32
	<i>Circus cyaneus</i>	62.01	62.01	0	62.01	0	62.01
	<i>Circus pygargus</i>	75.32	77.6	0	0	0	75.32
	<i>Elanus caeruleus</i>	66.9	0	0	0	0	66.9
	<i>Hieraetus fasciatus</i>	77.17	77.17	79.45	79.45	0	77.17
	<i>Hieraetus pennatus</i>	64.18	64.18	66.46	66.46	0	64.18

PROJETO DE SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA EXTRATIVA
EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO
MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO

CLASSE	NOME CIENTÍFICO	PRADOS E MATOS RASTEIROS	MATAGAIS	ESPAÇOS FLORESTAIS AUTÓCTONES	ESPAÇOS FLORESTAIS NÃO AUTÓCTONES	AMBIENTES ROCHOSOS	ÁREA AGRÍCOLA
	<i>Milvus migrans</i>	27.66	0	28.04	28.04	0	27.66
	<i>Aegithalos caudatus</i>	0	0	8.04	5.76	0	0
	<i>Alauda arvensis</i>	22.55	0	0	0	22.55	22.55
	<i>Galerida cristata</i>	45.05	45.05	0	0	45.05	45.05
	<i>Galerida theklae</i>	37.28	37.28	0	0	37.28	37.28
	<i>Lullula arborea</i>	16.52	16.52	16.52	16.52	16.52	16.52
	<i>Apus apus</i>	12.22	12.22	12.22	12.22	16.4	12.22
	<i>Apus melba</i>	40.21	40.21	40.21	40.21	44.39	40.21
	<i>Apus pallidus</i>	23.2	23.2	23.2	23.2	27.38	23.2
	<i>Ardea cinerea</i>	0	0	31.25	31.25	31.25	0
	<i>Bubulcus ibis</i>	21.25	0	21.25	21.25	0	21.25
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	70.1	70.1	67.82	67.82	67.82	70.1
	<i>Caprimulgus ruficollis</i>	56.35	0	56.35	56.35	0	54.07
	<i>Certhia brachydactyla</i>	0	0	20.21	17.93	0	17.93
	<i>Ciconia ciconia</i>	20.38	0	0	22.28	0	20
	<i>Columba livia</i>	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55	12.55
	<i>Columba palumbus</i>	2.5	2.5	4.78	5.54	2.5	2.5
	<i>Streptopelia decaocto</i>	2.5	4.78	4.78	4.78	2.5	2.5
	<i>Streptopelia turtur</i>	15.7	17.98	17.98	17.98	15.7	15.7
	<i>Corvus corax</i>	51.79	0	54.07	51.79	0	51.79

PROJETO DE SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA EXTRATIVA
EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO
MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO

CLASSE	NOME CIENTÍFICO	PRADOS E MATOS RASTEIROS	MATAGAIS	ESPAÇOS FLORESTAIS AUTÓCTONES	ESPAÇOS FLORESTAIS NÃO AUTÓCTONES	AMBIENTES ROCHOSOS	ÁREA AGRÍCOLA
	<i>Corvus corone</i>	7.28	7.28	0	9.56	7.28	7.28
	<i>Garrulus glandarius</i>	0	0	5.54	3.26	0	3.26
	<i>Pyrhacorax pyrrhacorax</i>	82.6	82.6	0	0	90.2	0
	<i>Cuculus canorus</i>	10.32	10.32	12.6	12.6	0	12.6
	<i>Emberiza calandra</i>	10.27	0	0	0	0	12.55
	<i>Emberiza cia</i>	19.78	0	19.78	17.5	19.78	0
	<i>Emberiza cirrus</i>	0	0	19.78	19.78	19.78	0
	<i>Falco columbarius</i>	57.55	0	0	0	0	57.55
	<i>Falco peregrinus</i>	38.91	38.91	41.19	41.19	41.19	38.91
	<i>Falco subbuteo</i>	51.68	51.68	53.96	53.96	0	51.68
	<i>Falco tinnunculus</i>	11.03	11.03	11.03	11.03	13.31	11.03
	<i>Carduelis cannabina</i>	11.03	13.31	0	0	0	11.03
	<i>Carduelis carduelis</i>	0	0	10.65	10.65	0	10.65
	<i>Carduelis chloris</i>	11.03	11.03	11.03	11.03	0	11.03
	<i>Fringilla coelebs</i>	9.56	9.56	0	0	0	7.28
	<i>Serinus serinus</i>	11.03	0	11.03	13.31	0	13.31
	<i>Delichon urbicum</i>	0	0	0	0	0	14.83
	<i>Hirundo daurica</i>	0	0	0	0	42.33	0
	<i>Hirundo rustica</i>	14.83	0	0	0	0	14.83
	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	0	0	0	0	23.2	0

PROJETO DE SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA EXTRATIVA
EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO
MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO

CLASSE	NOME CIENTÍFICO	PRADOS E MATOS RASTEIROS	MATAGAIS	ESPAÇOS FLORESTAIS AUTÓCTONES	ESPAÇOS FLORESTAIS NÃO AUTÓCTONES	AMBIENTES ROCHOSOS	ÁREA AGRÍCOLA
	<i>Riparia riparia</i>	39.18	0	0	0	0	39.18
	<i>Lanius meridionalis</i>	26.3	0	24.02	24.02	0	0
	<i>Lanius senator</i>	0	0	66.08	65.7	0	65.7
	<i>Merops apiaster</i>	47.82	47.82	47.82	47.82	47.82	47.82
	<i>Anthus campestris</i>	50.16	50.16	0	0	50.16	50.16
	<i>Motacilla alba</i>	15.43	0	0	0	0	0
	<i>Motacilla cinerea</i>	15.16	0	0	0	0	17.44
	<i>Oriolus oriolus</i>	0	0	43.2	43.2	0	43.2
	<i>Parus ater</i>	0	0	15.16	17.44	0	15.16
	<i>Parus caeruleus</i>	0	0	10.65	12.93	0	10.65
	<i>Parus cristatus</i>	14.18	14.18	16.46	14.18	0	14.18
	<i>Parus major</i>	0	0	14.45	12.93	0	10.65
	<i>Passer domesticus</i>	0	0	0	0	0	4.78
	<i>Passer montanus</i>	0	0	9.51	9.51	0	9.51
	<i>Petronia petronia</i>	0	0	0	0	42.5	42.5
	<i>Alectoris rufa</i>	28.58	28.58	28.58	28.58	26.3	28.58
	<i>Coturnix coturnix</i>	46.84	0	0	0	43.8	46.08
	<i>Dendrocopos major</i>	0	0	9.89	12.17	0	0
	<i>Jynx torquilla</i>	44.67	0	44.67	46.95	0	46.95
	<i>Picus viridis</i>	0	0	11.9	14.18	0	11.9

PROJETO DE SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA EXTRATIVA
EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO
MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO

CLASSE	NOME CIENTÍFICO	PRADOS E MATOS RASTEIROS	MATAGAIS	ESPAÇOS FLORESTAIS AUTÓCTONES	ESPAÇOS FLORESTAIS NÃO AUTÓCTONES	AMBIENTES ROCHOSOS	ÁREA AGRÍCOLA
	<i>Scolopax rusticola</i>	37.55	37.55	37.55	37.55	0	37.55
	<i>Sitta europaea</i>	0	0	40.16	42.44	0	40.16
	<i>Asio otus</i>	47.28	47.28	49.56	49.56	47.28	47.28
	<i>Athene noctua</i>	9.51	9.51	11.79	11.79	0	11.79
	<i>Bubo bubo</i>	62.93	62.93	65.21	65.21	65.21	62.93
	<i>Otus scops</i>	51.95	0	54.23	54.23	0	51.95
	<i>Strix aluco</i>	0	0	40.54	40.54	0	38.26
	<i>Sturnus unicolor</i>	18.75	0	21.03	21.03	18.75	18.75
	<i>Cettia cetti</i>	40.65	0	0	0	0	0
	<i>Cisticola juncidis</i>	13.75	0	0	0	0	13.75
	<i>Hippolais polyglotta</i>	15.65	17.93	15.65	0	0	0
	<i>Phylloscopus bonelli</i>	0	0	45.16	45.16	0	0
	<i>Phylloscopus ibericus</i>	0	0	27.44	27.44	0	0
	<i>Regulus ignicapilla</i>	40.16	40.16	42.44	40.16	0	0
	<i>Sylvia atricapilla</i>	8.75	11.03	8.75	8.75	0	8.75
	<i>Sylvia cantillans</i>	13.15	13.15	13.15	15.43	0	15.43
	<i>Sylvia conspicillata</i>	35.21	0	32.93	0	0	32.93
	<i>Sylvia melanocephala</i>	17.55	13.75	0	13.75	0	13.75
	<i>Sylvia undata</i>	51.08	48.8	48.8	48.8	0	0
	<i>Troglodytes troglodytes</i>	10.27	10.27	12.55	10.27	10.27	0

PROJETO DE SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA EXTRATIVA
EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO
MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO

CLASSE	NOME CIENTÍFICO	PRADOS E MATOS RASTEIROS	MATAGAIS	ESPAÇOS FLORESTAIS AUTÓCTONES	ESPAÇOS FLORESTAIS NÃO AUTÓCTONES	AMBIENTES ROCHOSOS	ÁREA AGRÍCOLA
	<i>Erithacus rubecula</i>	13.26	13.26	15.54	15.54	13.26	0
	<i>Luscinia megarhynchos</i>	0	12.55	0	0	0	0
	<i>Monticola solitarius</i>	0	0	0	0	48.91	0
	<i>Oenanthe hispanica</i>	0	0	68.2	68.2	68.2	0
	<i>Phoenicurus ochruros</i>	18.96	0	0	0	17.44	0
	<i>Saxicola torquatus</i>	11.79	9.51	0	0	9.51	9.51
	<i>Turdus merula</i>	5.76	8.04	5.76	5.76	8.04	5.76
	<i>Turdus philomelos</i>	17.28	17.28	17.28	17.28	17.28	17.28
	<i>Turdus viscivorus</i>	22.55	22.55	24.83	24.83	22.55	0
	<i>Tyto alba</i>	14.4	0	16.68	16.68	16.68	14.4
	<i>Upupa epops</i>	37.17	0	37.17	0	0	37.17
Mammalia	<i>Vulpes vulpes</i>	7.44	7.44	7.44	7.44	7.44	7.44
	<i>Erinaceus europaeus</i>	8.8	0	0	0	0	8.8
	<i>Felis silvestris</i>	67.44	70.48	70.48	70.48	67.44	67.44
	<i>Eliomys quercinus</i>	69.34	68.58	68.58	68.58	68.58	0
	<i>Lepus granatensis</i>	42.55	41.79	41.79	0	0	41.79
	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	58.58	59.34	58.58	0	0	59.34
	<i>Miniopterus schreibersi</i>	87.6	87.6	0	0	95.2	87.6
	<i>Tadarida teniotis</i>	59.67	59.67	59.67	59.67	67.27	59.67
	<i>Apodemus sylvaticus</i>	7.55	7.55	7.55	7.55	0	6.79

PROJETO DE SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA EXTRATIVA
EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO
MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO

CLASSE	NOME CIENTÍFICO	PRADOS E MATOS RASTEIROS	MATAGAIS	ESPAÇOS FLORESTAIS AUTÓCTONES	ESPAÇOS FLORESTAIS NÃO AUTÓCTONES	AMBIENTES ROCHOSOS	ÁREA AGRÍCOLA
	<i>Microtus cabreræ</i>	72.33	0	70.05	0	0	0
	<i>Microtus duodecimcostatus</i>	26.3	25.54	0	0	0	25.54
	<i>Microtus lusitanicus</i>	22.55	0	0	0	0	22.55
	<i>Mus domesticus</i>	0	0	0	0	0	5.54
	<i>Mus spretus</i>	15.54	15.54	15.54	0	15.54	16.3
	<i>Rattus norvegicus</i>	7.39	0	0	0	0	7.39
	<i>Rattus rattus</i>	9.29	9.29	9.29	9.29	9.29	9.29
	<i>Martes foina</i>	9.18	9.18	9.18	6.9	9.18	9.18
	<i>Meles meles</i>	9.18	9.18	9.94	9.94	9.18	9.94
	<i>Mustela nivalis</i>	9.94	9.18	9.18	9.18	6.9	9.94
	<i>Mustela putorius</i>	43.2	43.2	43.2	43.2	43.2	43.2
	<i>Rhinolophus euryale</i>	0	89.34	89.34	89.34	96.94	0
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	67.82	67.82	67.82	67.82	75.42	67.82
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	72.82	72.82	72.82	72.82	80.42	72.82
	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	99.5	99.5	99.5	0	107.1	0
	<i>Crocidura russula</i>	14.18	14.18	14.18	14.18	14.18	14.18
	<i>Crocidura suaveolens</i>	16.68	16.68	14.4	14.4	16.68	16.68
	<i>Sorex granarius</i>	29.18	29.18	29.18	29.18	29.18	29.94
	<i>Sorex minutus</i>	21.19	21.19	20.43	20.43	20.43	20.43
	<i>Suncus etruscus</i>	21.95	21.95	21.95	21.95	21.95	22.71

PROJETO DE SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA EXTRATIVA
EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO
MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO

CLASSE	NOME CIENTÍFICO	PRADOS E MATOS RASTEIROS	MATAGAIS	ESPAÇOS FLORESTAIS AUTÓCTONES	ESPAÇOS FLORESTAIS NÃO AUTÓCTONES	AMBIENTES ROCHOSOS	ÁREA AGRÍCOLA
	<i>Sus scrofa</i>	8.8	8.8	8.8	8.8	6.52	6.52
	<i>Talpa occidentali</i>	19.18	19.18	19.18	19.18	0	19.94
	<i>Barbastella barbastellus</i>	0	0	85.1	85.1	85.1	80.92
	<i>Eptesicus serotinus</i>	56.46	56.46	56.46	56.46	60.26	56.46
	<i>Myotis blythii</i>	90.59	0	0	0	98.19	90.59
	<i>Myotis daubentonii</i>	45.54	45.54	45.54	0	53.14	0
	<i>Myotis emarginatus</i>	62.06	62.06	0	0	69.66	62.06
	<i>Myotis myotis</i>	61.3	0	61.3	61.3	68.9	61.3
	<i>Myotis nattereri</i>	0	0	64.83	64.83	70.15	62.55
	<i>Nyctalus leisleri</i>	65.16	0	67.44	67.44	0	65.16
	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	54.56	0	0	0	57.6	54.56
	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	45.65	45.65	47.93	45.65	53.25	45.65
	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	0	0	48.09	48.09	0	0
	<i>Plecotus auritus</i>	0	0	57.93	57.93	0	0
	<i>Genetta genetta</i>	19.94	19.18	19.18	19.18	16.9	16.9
	<i>Herpestes ichneumon</i>	23.15	26.19	23.15	23.15	25.43	23.15

4.3. METODOLOGIA DE VALORAÇÃO FAUNÍSTICA DOS BIÓTOPOS

Os biótopos definidos foram hierarquizados, de acordo com o valor ecológico da fauna que potencialmente os utiliza. Neste processo optou-se por valorizar os biótopos em função das 50 espécies com VEE mais elevado, através da média dos respetivos VEE, no intuito de que o zonamento dos biótopos tenha em conta de forma inequívoca a importância para a conservação de espécies mais ameaçadas, raras, ou muito vulneráveis, ainda que estas possam também ser contempladas na fase seguinte do processo da valoração (Identificação de Espécies singulares ou prioritárias).

Uma vez calculado o valor faunístico de cada biótopo (Quadro 11) procedeu-se a quantificação dos polígonos definidos aquando da elaboração da Carta da Biótopos. No caso dos polígonos com mais do que um biótopo, o valor faunístico do polígono foi obtido através da média dos valores faunísticos ponderada pela percentagem de ocupação de cada biótopo. A área do polígono ocupado por área artificializada, correspondente essencialmente a pedreiras em exploração, escombrelas e acessos, foi também considerada no processo de valoração, tendo neste caso atribuído o valor zero de VFB.

Quadro 12 – Número de espécies associadas e valor faunístico obtido para cada um dos biótopos considerados, excetuando a Área artificializada

BIÓTOPOS	PRADOS E MATOS RASTEIROS	MATAGAIS	ESPAÇOS FLORESTAIS AUTÓCTONES	ESPAÇOS FLORESTAIS NÃO AUTÓCTONES	ALCANTILADOS ROCHOSOS	ÁREAS AGRÍCOLAS
REB	138	103	125	114	101	141
VFB	61.7	57.6	59.7	56.9	61.15	60.0

Após a determinação do VFB, a metodologia de base prevê a hierarquização dos biótopos e a sua categorização em termos de importância para a conservação da fauna, através da classificação em 4 classes de relevância: Baixa, Média, Alta, Excepcional. Nesta fase, procedeu-se a alguns ajustamentos da metodologia de base. Primeiro, optou-se por se estabelecer classes de relevância em função do valor faunístico dos polígonos e não dos biótopos dado que a variabilidade de valor faunístico é muito maior quando se considera a primeira valoração, permitindo assim um zonamento mais fino do valor faunístico da área de estudo. A segunda alteração à metodologia base consistiu em considerar apenas os seguintes 3 níveis de classificação quanto à relevância dos polígonos em função do VFB:

- Baixa [0-39] – polígonos com pouca área (<60%) dos biótopos considerados, com elevada área artificializada
- Média [39-60] – polígonos com elevada expressão (>60%) dos biótopos considerados
- Alta (≥61) – polígonos com elevada expressão dos biótopos naturais com maior valor faunístico.

A atribuição da classe Excepcional, não foi eliminada mas tornada dependente da fase seguinte de valoração, a Identificação de Espécies ou Locais Prioritários, conforme se explica no ponto seguinte.

Os resultados desta análise constam da Figura 7.

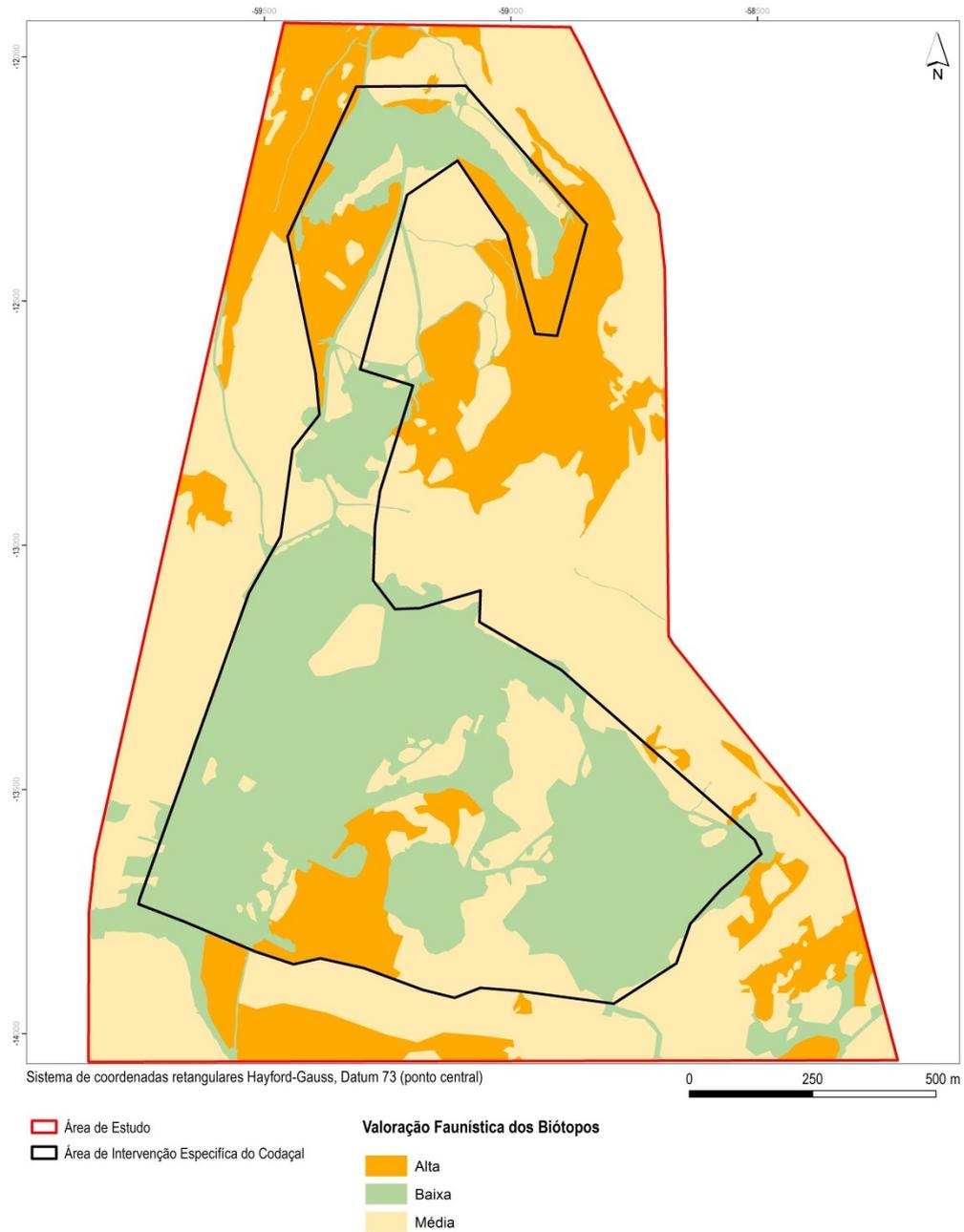


Figura 6 - Carta de valoração faunística dos biótopos

4.4. IDENTIFICAÇÃO DE ESPÉCIES SINGULARES OU LOCAIS PRIORITÁRIOS

A utilização deste parâmetro visa destacar algumas espécies (ou grupos de espécies) mais importantes da fauna que merecem ser alvo de representação individual numa carta específica denominada Carta de locais de especial interesse para espécies protegidas.

De acordo com a metodologia de base a seleção das espécies ou locais prioritários poderá ter em conta os fatores:

- espécies prioritárias no âmbito do Decreto-Lei nº 140/99, de 24 de Abril;
- espécies que se destacaram no cálculo dos VEE;
- espécies ou populações que têm interesse científico ou conservacionista particular, devido a características genéticas, sistemáticas, biogeográficas, etc.;
- espécies que apresentam na região estudada populações com características singulares relevantes;
- locais de concentração de espécies ou grupos de espécies: colónias, dormitórios, áreas de repouso e alimentação de migradoras;
- locais de influência direta em ninhos de rapinas raras.

Neste enquadramento, são efetuadas neste capítulo duas análises de valoração. Na primeira análise foram considerados Locais Prioritários, as grutas/cavidades que servem de abrigo ou local de reprodução às diferentes espécies de morcegos e à gralha-de-bico-vermelho, espécies com particular importância no contexto do PNSAC. A identificação destes locais (por GPS) teve por base diversas informações fornecidas por associações de espeleologia (Associação dos Espeleólogos de Sintra, Centro de Estudos e Atividades Especiais da Liga para a Proteção da Natureza e Federação Portuguesa de Espeleologia) mas, fundamentalmente pelo corpo técnico do PNSAC, salientando-se a equipa de Espeleologia: Olímpio Martins e Maria João Martins, que orientaram algumas das prospeções efetuadas.

Foi efetuada prospeção espeleológica de cavidades e grutas por uma equipa de 3 técnicos devidamente habilitados para o efeito e dispendo de todo o equipamento necessário para a realização dos trabalhos de espeleologia em segurança (Figura 8).



Figura 7– Material de espeleologia utilizado no trabalho.

Os resultados da prospeção espeleológica deram origem a uma *shapefile* própria, cuja base de dados contém a designação da gruta e as coordenadas. Esta informação permite a elaboração do mapa das grutas com especial interesse para espécies protegidas (Figura 9) onde se identificam as grutas que na área de estudo observam indícios e presença de morcegos e galhas.

PROJETO DE SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA EXTRATIVA
 EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO
 MACIÇO CALCÁRIO ESTREMEHO

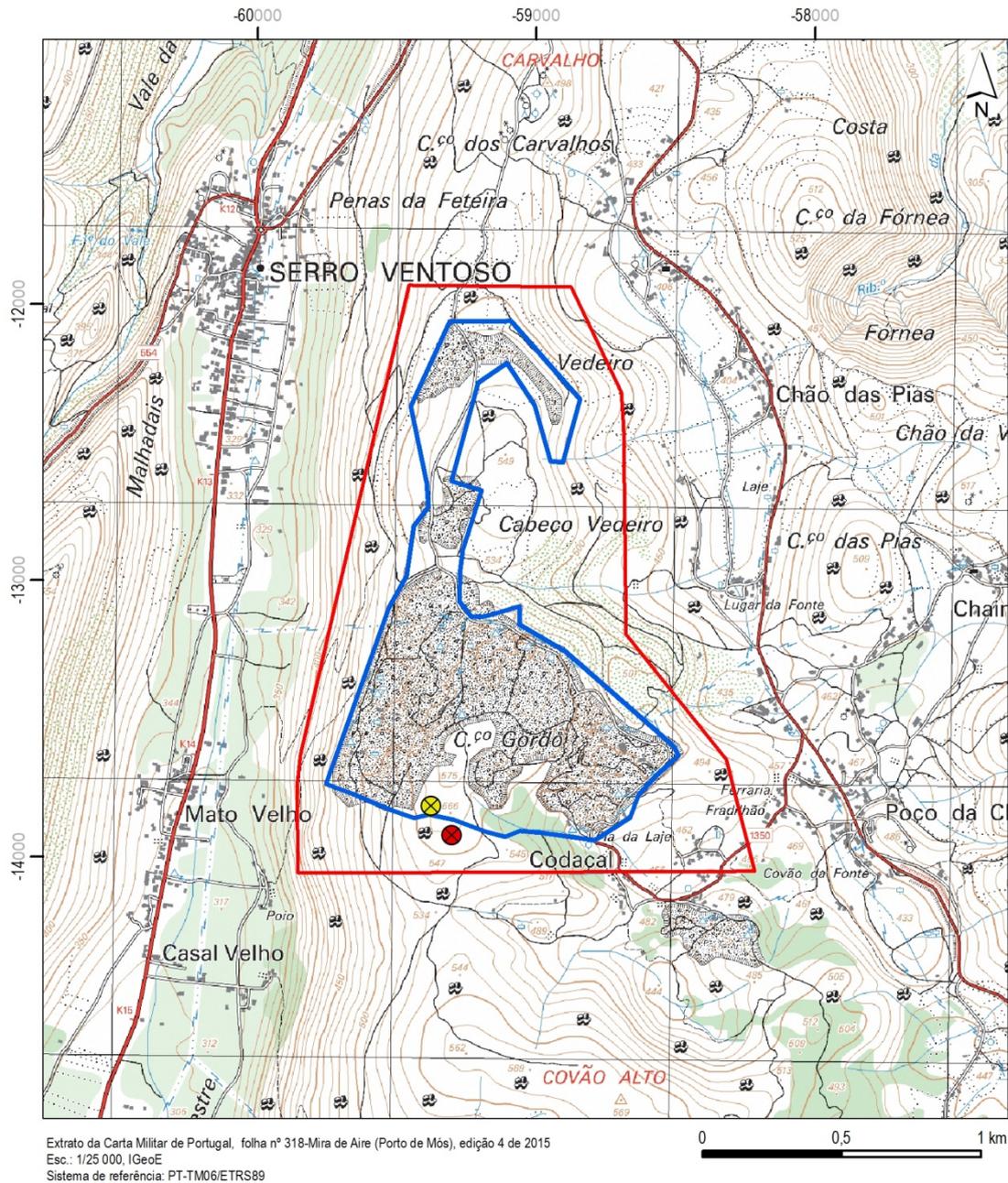


Figura 8 – Grutas identificadas na área de estudo com especial interesse para espécies protegidas

Os dois locais identificados são considerados de especial interesse para espécies de fauna com interesse científico ou conservacionista particular e, as cujas características constam das respetivas fichas de campo apresentadas seguidamente (Quadros 13, 14). Num dos locais (denominado Cod_1) uma gruta com 10 metros de profundidade e 40 metros de extensão máxima horizontal foi detetado guano e um ninho de gralha-de-bico-vermelho. No outro local (denominado Cod_2), uma gruta com 5 metros de profundidade e 10 metros de extensão máxima horizontal foi detetada apenas a presença de guano.

Quadro 13 – Fichas de campo - Grutas e algares da área de estudo do Codaçal

Data da visita: 04/06/2012	Área de amostragem: Codaçal Nome da gruta: Cod_01 W/N: 8°49'22.70"/ 39°32'26.90"	Condições meteorológicas: Bom tempo Notas: Garmin – Oregon 450t Equipa técnica: MA, SB, AG, SM
Visitável	Morcegos	Gralhas
Sim	Presença de guano (provavelmente <i>Rhinolophus</i>). Abrigo de hibernação até 100 indivíduos (valor indicativo)	Ninho a 2m da boca do poço Penas de adultos e de juvenis
Flora	Geologia	Arqueologia
Sem flora assinalável	Sem estrutura geológica significativa	Não foram detetados vestígios arqueológicos
Fotos	Observações	Descrição da gruta
IMG_4913 à IMG_4952	1 <i>Bufo bufo</i> 1 <i>Triturus marmoratus</i>	Poço com cerca de 10m de profundidade Extensão máxima horizontal com cerca de 40m

Quadro 14 – Fichas de campo - Grutas e algares da área de estudo do Codaçal

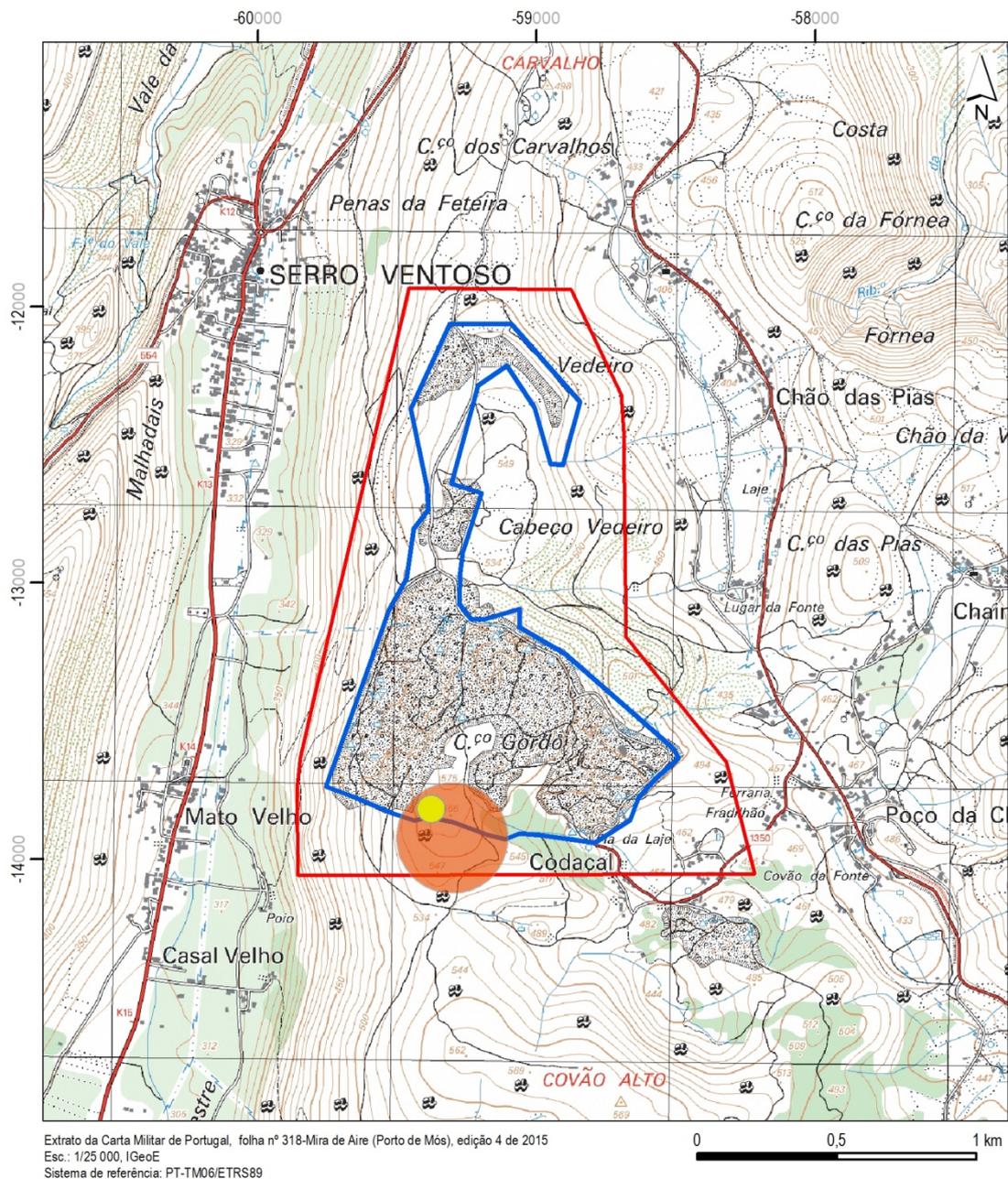
Data da visita: 05/06/2012	Área de amostragem: Codaçal Nome da gruta: Cod_02 W/N: 8°49'25.90"/ 39°32'30.30"	Condições meteorológicas: Bom tempo Notas: Garmin – Oregon 450t Equipa técnica: MA, SB, AG, SM
Visitável	Morcegos	Gralhas
Sim	Presença de guano (provavelmente <i>Rhinolophus</i>). Abrigo de hibernação até 100 indivíduos (valor indicativo)	Não se observaram vestígios de presença
Flora	Geologia	Arqueologia
<i>Phyllitis scolopendrium</i> ssp. <i>scolopendrium</i>	Sem estrutura geológica significativa	Não foram detetados vestígios arqueológicos
Fotos	Observações	Descrição da gruta
CIMG9808 à CIMG9818 IMG_4953 à IMG_4993	Dejeto de fuinha Crânio de coelho	Poço com cerca de 5m de profundidade Extensão máxima horizontal com 10m

Com base nesta informação obtida efetuou-se a Carta de locais de abrigo e nidificação de espécies protegidas que, dadas as particularidades espaciais destes locais, não se pode cingir apenas à sua entrada. No entanto, não são conhecidos estudos que sustentem qual a dimensão da envolvente a preservar para que estes espaços continuem a albergar os valores que atualmente se observam.

Assim, em função da extensão máxima horizontal da gruta juntamente com a sensibilidade dos técnicos do PNSAC que trabalham nesta área, optou-se por adotar uma área de proteção equivalente a um *buffer* de 200 m à entrada conhecida no caso da gruta com ninho de gralha. Para a gruta onde não foi confirmada a presença de gralha mas sim de morcegos, sendo abrigo de hibernação, considera-se apenas necessária a preservação da integridade da gruta, através de um *buffer* de 50m, que, neste caso, dada a sua proximidade, se sobrepõe ao *buffer* de 200m da gruta Cod_1.

A Carta de locais de especial interesse para espécies protegidas consta da Figura 9.

PROJETO DE SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA EXTRATIVA
 EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO
 MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO



Locais de especial interesse para espécies protegidas

- Área de Intervenção Específica (AIE) do Codaçal
- Área de estudo
- Cod_1 com buffer de 200m
- Cod_2 com buffer de 50m

Figura 9 - Carta de locais de abrigo e nidificação de espécies protegidas

4.5. CARTA DE VALORES FAUNÍSTICOS

A sobreposição da Carta de Locais de abrigo e nidificação de espécies protegidas, com a Carta de Valoração Faunística dos Biótopos, conduz a um aumento da classe de Valor Faunístico para Excecional nas zonas de sobreposição tal como se apresenta na Carta de Valores Faunísticos (Figura 11).

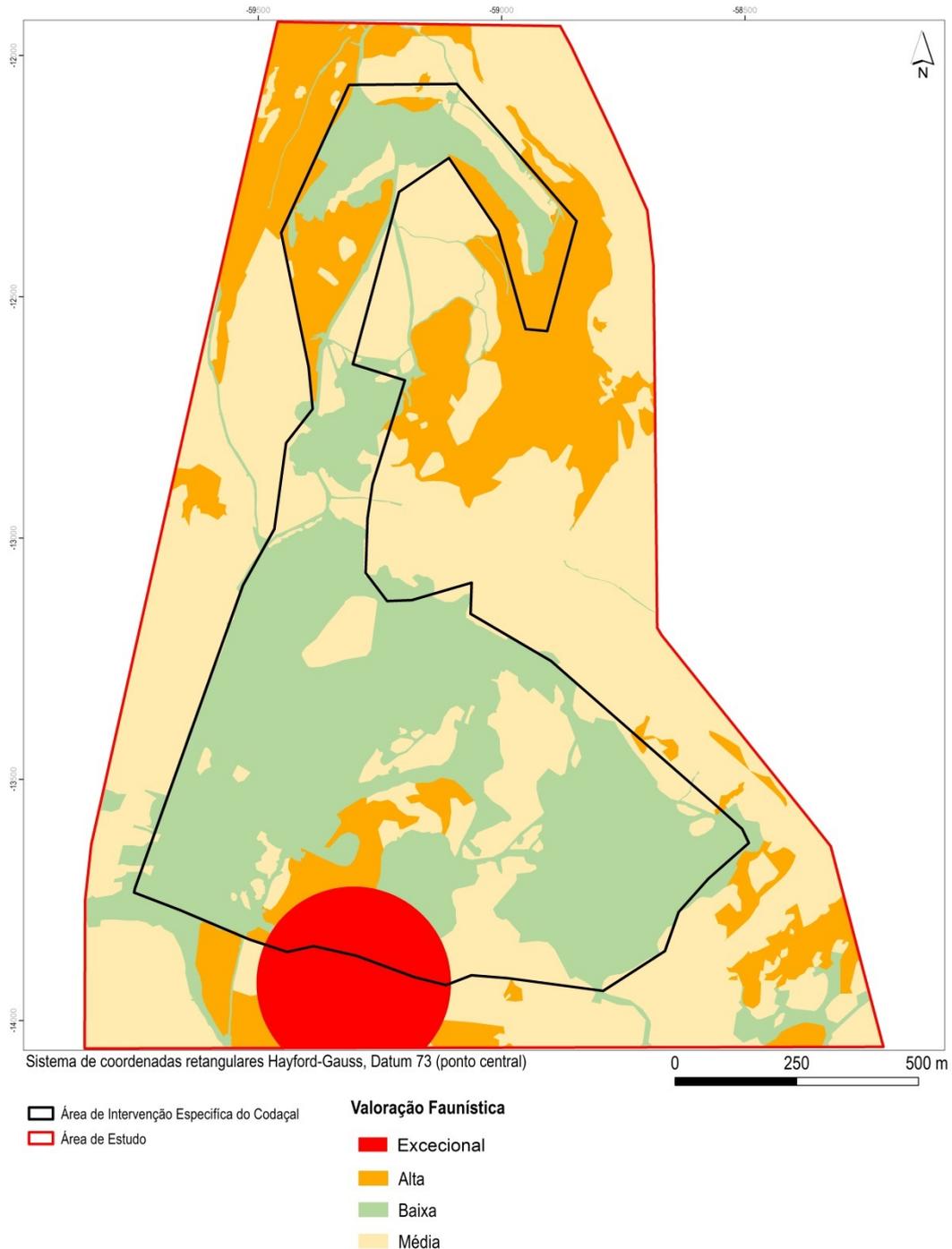


Figura 10 - Carta de Valores Faunísticos

5. BIBLIOGRAFIA

- BILZ, M.; KELL, S.P.; MAXTED, N. & LANSDOWN, R.V. 2011. European Red List of Vascular Plants. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- BRUUN, B. & FUNDO PARA A PROTECÇÃO DOS ANIMAIS SELVAGENS (Portugal), 1995. Aves de Portugal e Europa. Câmara municipal do Porto: Porto.
- CABRAL (COORD.), M. J., J ALMEIDA, P R ALMEIDA, T DELLINGER, N FERRAND DE ALMEIDA, M E OLIVEIRA, J M PALMEIRIM, A L QUEIROZ, L ROGADO, & M SANTOS-REIS. 2006. 660 Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal. Instituto de Conservação da Natureza. 2a Edição Lisboa: Instituto da Conservação da Natureza/Assírio & Alvim.
- CATRY, P., COSTA, H., ELIAS, G. & MATIAS, R. 2010. Aves de Portugal: ornitologia do território continental. Assírio & Alvim: Lisboa.
- EQUIPA ATLAS. 2008. Atlas das Aves Nidificantes em Portugal (1999-2005). ed. Parque Natural da Madeira e Secretaria Regional do Ambiente e do Mar Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade, Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa: Assírio & Alvim.
- ESPÍRITO-SANTO, M.D.; Costa, J.C.; Lousã, M.F.; Capelo, J.H. & Aguiar, C. 1995b. Listagem dos habitats naturais contidos na Directiva 92/43/CEE presentes em Portugal. Departamento de Botânica e Engenharia Biológica. Instituto Superior de Agronomia. Universidade Técnica de Lisboa.
- FERRAND DE ALMEIDA, N., FERRAND DE ALMEIDA, P., GONÇALVES, H., SEQUEIRA, F., TEIXEIRA, J. & ALMEIDA, F.F. 2001. Guia FAPAS Anfíbios e Répteis de Portugal – Porto: FAPAS e Câmara Municipal do Porto. 249 pp
- FLOR, A. 2005. Plantas a proteger no Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros. Instituto da Conservação da Natureza. Lisboa.
- ICN (2005) Caderno de Encargos do Plano de Ordenamento e Gestão da Paisagem Protegida da Arriba Fóssil da Costa da Caparica, Lagoa de Albufeira e Áreas Adjacentes. Anexo III.
- ICN, 2006. Plano Sectorial da Rede Natura 2000. Cartografia de Valores Naturais – Sítios.
- ICN, 2007. Revisão do Plano de Ordenamento do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros - Caracterização e Diagnóstico. PNSAC.
- IUCN 2012. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. <<http://www.iucnredlist.org>>
- KENT, M. & COKER, P. 1992. Vegetation description and analysis. A practical approach. John Wiley & Sons, Ltd. Chichester.
- KRUCKBERG, A.R. & RABINOWITZ, D. 1985. Biological aspects of endemism in higher plants. Ann. Rev. Ecol. Syst. 16: 447-479.
- LOIDI, J. 2008. La fitossociologia como provedora de herramientas de gestión. Lazaroa 29: 7-17.
- LOUREIRO, A., CARRETERO, N. & PAULO, O, 2010. Atlas dos anfíbios e répteis de Portugal. Esfera do Caos: Lisboa.
- MACDONALD, D. & BARRET, P. 1993. Mamíferos de Portugal e Europa, Guias FAPAS, Porto.
- MATHIAS, M. (Coord.) 1999. Guia dos Mamíferos Terrestres de Portugal Continental, Açores e Madeira. Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa.

PURROY IRAIZOZ, F. J. & VARELA, J. M, 2003. Guía de los mamíferos de España: península, Baleares y Canarias. Lynx Edicions: Seo/Birdlife: Barcelona.

RABINOWITZ, D.; CAIRNS, S. & DILLON, T. 1986. Seven forms of rarity and their frequency in the flora of the British Isles. Pages 182-204 in M. E. Soulé, editor. Conservation biology: the science of scarcity and diversity. Sinauer, Sunderland, Massachusetts, USA.

RAINHO, A.; RODRIGUES, L.; BICHO, S.; FRANCO, C.; PALMEIRIM, J.M. 1998. Morcegos das Áreas Protegidas I. Estudos de Biologia e Conservação da Natureza, 26. ICN, Lisboa.

SOUTO CRUZ. 1999. Metodologia sobre a cartografia da flora e vegetação do Parque Natural da Arrábida. Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida.

Páginas Web Consultadas:

www.anthos.es

www.icnf.pt

http://www.icnf.pt/NR/rdonlyres/BB81AC9B-8BD0-4CC0-A515-64D5EEE6ED5D/0/RCM_57_2010_POPNSAC.pdf (Resolução do Conselho de Ministros n.º 57/2010)

www.iucnredlist.org

ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/[accessedDATE]

ANEXO I

Email relativo à Listagem de Flora a utilizar na metodologia de Valoração

PROJETO DE SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA EXTRATIVA
EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO
MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO



Sónia Malveiro <smalveiro@biota.pt>

Fw: Compilacao_Flora_Indice

Ana Amaral <aamaral@visaconsultores.com>

23 de Julho de 2012 12:49

Para Catarina Azinheira <cazinheira@biota.pt>

Cc: Sónia Malveiro <smalveiro@biota.pt>, Patricia Rodrigues <prodrigues@biota.pt>

----- Original Message -----

From: PNSAC - Paula Maria Duarte

To: aamaral@visaconsultores.com

Cc: [PNSAC \(Superv\) - Manuel Duarte](#)

Sent: Monday, July 23, 2012 12:40 PM

Subject: FW: Compilacao_Flora_Indice

Em resposta ao solicitado no email de 4 de Julho, junto envio os comentários efetuados à listagem.

Com melhores cumprimentos

O Secretariado

Paula Duarte

Paula Maria Duarte

ICNB.I.P - Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade

DGACLLO - Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros

Rua Dr. Augusto César da Silva Ferreira

2040-215 RIO MAIOR

Telef. 243 999 481 Fax 243 999 488

duartep@icnb.pt



De: Ana Amaral [<mailto:aamaral@visaconsultores.com>]
Enviada: quarta-feira, 4 de Julho de 2012 18:33
Para: PNSAC (Superv) - Manuel Duarte
Assunto: Compilacao_Flora_Indice
Importância: Alta

Caro Eng.º Manuel Duarte,

Uma vez que o ICNB ainda não tem disponível a lista preliminar de plantas a integrar o livro vermelho da flora, do elenco por nós construído foram seleccionámos aquelas que eventualmente poderão integrar essa lista. Assim enviamos, em anexo, proposta de listagem para a qual solicitamos análise crítica.

Grata pela atenção.

Cumprimentos,

Ana Amaral



Rua do Alto da Terrugem, nº2, 2770-012 Paço de Arcos, Portugal
Tel: + 351 214 461 420, Fax: + 351 214 461 421

VISA
consultores

www.visaconsultores.com

2 anexos



IndiceValoracao_Flora_AEI_PNSAC_2012.docx

23K



IndiceValoracao_Flora_AEI_PNSAC_2012_Comentários.docx

19K

ANEXO II

Email relativo à Listagem de Fauna de interesse regional a utilizar na metodologia de Valoração

PROJETO DE SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA EXTRATIVA
EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO
MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO

Fwd: Lista das espécies de fauna de interesse regional

Ana Amaral <aamaral@visaconsultores.com>
Para Sónia Malveiro <smalveiro@biota.pt>

21 de Junho de 2012 18:46

Enviado do meu iPad

Iniciar a mensagem reencaminhada:

De: "PNSAC \ (Superv) - Manuel Duarte" <duartem@icnb.pt>
Data: 21 de Junho de 2012 16:27:54 WEST
Para: "Ana Amaral" <aamaral@visaconsultores.com>
Assunto: **FW: Lista das espécies de fauna de interesse regional**

Ana, boa tarde.

Conforme combinado na reunião, junto segue a lista das espécies da fauna com interesse regional.

Cumprimentos

Manuel Duarte

Manuel Duarte

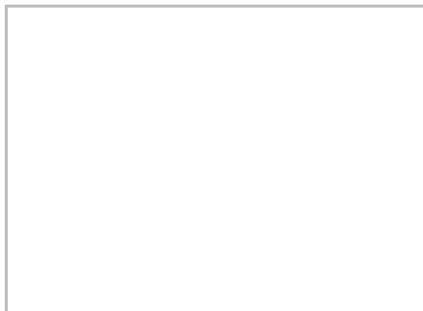
Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB, I.P.)

Departamento de Gestão de Áreas Classificadas do Litoral de Lisboa e Oeste

Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros

Rua Dr. Augusto César Silva Ferreira 2040-215 RIO MAIOR

tel. 243999480 fax. 243999488



De: PNSAC - Luís António Ferreira
Enviada: quinta-feira, 21 de Junho de 2012 16:24
Para: PNSAC (Superv) - Manuel Duarte
Cc: DGAC LLO (Dir Adj) - Teresa Leonado; DGAC LLO (Dir) - Sofia Castel-Branco da Silveira
Assunto: Lista das espécies de fauna de interesse regional

Manuel,

No seguimento da reunião entre o ICNB e a empresa que se encontra a elaborar os estudos para as AIE's do POPNSAC, segue anexo o xls. com a lista de espécies de interesse regional (PNSAC) adaptada/atualizada da que foi considerada para o POPNSAC.

LAF

Luís António Jorge Ferreira

Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade (ICNB, I.P.)

Departamento de Gestão de Áreas Classificadas do Litoral de Lisboa e Oeste (DGAC-LLO)

Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros (PNSAC)

Rua Dr. Augusto César Silva Ferreira 2040-215 RIO MAIOR

tel. 243999480 fax. 243999488

legenda mail_b

 **Especies de fauna de interesse regional.xlsx**
13K

ANEXO III

Listagem de Fauna de interesse regional a utilizar na metodologia de Valoração

PROJETO DE SUSTENTABILIDADE DA INDÚSTRIA EXTRATIVA
EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DE RECURSOS NO
MACIÇO CALCÁRIO ESTREMENHO

LISTA DE ESPÉCIES DE INTERESSE REGIONAL/LOCAL

Espécie	Nome comum	Ocorrência
Anfíbios		
<i>Triturus boscai</i>	Tritão-de-ventre-laranja	Residente; Endemismo ibérico
<i>Discoglossus galganoi</i>	Rã-de-focinho-pontiagudo	Residente
<i>Hyla meridionalis</i>	Rela-meridional	Residente; Endemismo ibérico
Répteis		
<i>Acanthodactylus erythrurus</i>	Lagartixa-de-dedos-denteados	Residente
<i>Psammotromus hispanicus</i>	Lagartixa-do-mato-ibérica	Residente
<i>Vipera latastei</i>	Víbora-cornuda	Residente
Aves		
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Mergulhão-pequeno	Residente
<i>Nycticorax nycticorax</i>	Goraz	Estival nidificante
<i>Ardea cinerea</i>	Garça-real	Essencialmente invernante
<i>Anas platyrhynchos</i>	Pato-real	Residente
<i>Elanus caeruleus</i>	Peneireiro-cinzento	Residente
<i>Circaetus gallicus</i>	Águia-cobreira	Estival nidificante
<i>Circus cyaneus</i>	Tartaranhão-azulado	Invernante
<i>Circus pygargus</i>	Tartaranhão-caçador	Estival/de passagem
<i>Accipiter gentilis</i>	Açor	Residente
<i>Accipiter nisus</i>	Gavião	Residente
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Águia-calçada	Estival nidificante
<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Águia de Bonelli	Residente
<i>Falco columbarius</i>	Esmerilhão	Invernante
<i>Falco subbuteo</i>	Ógea	Estival nidificante
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz	Estival nidificante
<i>Gallinula chloropus</i>	Galinha-de-água	Residente
<i>Fulica atra</i>	Galeirão	Invernante
<i>Scolopax rusticola</i>	Galinholha	Invernante
<i>Otus scops</i>	Mocho-d'orelhas	Estival nidificante
<i>Bubo bubo</i>	Bufo-real	Residente
<i>Strix aluco</i>	Coruja-do-mato	Residente
<i>Asio otus</i>	Bufo-pequeno	Residente
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Noitibó-cinzento	Estival nidificante
<i>Caprimulgus ruficollis</i>	Noitibó-de-nuca-vermelha	Estival nidificante
<i>Upupa epops</i>	Poupa	Estival/residente
<i>Alcedo atthis</i>	Guarda-rios	Residente
<i>Merops apiaster</i>	Abelharuco	Estival nidificante
<i>Jynx torquilla</i>	Torcicolo	Estival nidificante
<i>Galerida cristata</i>	Cotevia-de-poupa	Residente
<i>Riparia riparia</i>	Andorinha-das-barreiras	Estival nidificante
<i>Hirundo daurica</i>	Andorinha-dáurica	Estival nidificante
<i>Anthus campestris</i>	Petinha-dos-campos	Estival nidificante
<i>Oenanthe hispanica</i>	Chasco-ruivo	Estival nidificante
<i>Monticola solitarius</i>	Melro-azul	Residente
<i>Cetti cetti</i>	Rouxinol-bravo	Residente
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Felosa-de-papo-branco	Estival nidificante
<i>Regulus ignicapilla</i>	Estrelinha-real	Residente

Espécie	Nome comum	Ocorrência
<i>Sitta europaea</i>	Trepadeira-azul	Residente
<i>Oriolus oriolus</i>	Papa-figos	Estival nidificante
<i>Lanius senator</i>	Picanço-barreteiro	Estival nidificante
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Gralha-de-bico-vermelho	Residente
<i>Corvus corax</i>	Corvo	Residente
<i>Petronia petronia</i>	Pardal-francês	Residente
Mamíferos		
<i>Lepus granatensis</i>	Lebre	Residente
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Coelho-bravo	Residente
<i>Eliomys quercinus</i>	Leirão	Residente
<i>Mustela putorius</i>	Toirão	Residente
<i>Felis silvestris</i>	Gato-bravo	Residente
Todos os MORCEGOS		

Quadro 1 – Lista de espécies de flora identificadas na área de estudo do Codaçal. Respetivas famílias, nomes científicos (nomenclatura de acordo com a Flora Ibérica www.floraiberica.es), nomes comuns e estatuto: biogeográfico de acordo com www.floraiberica.es e, de proteção de acordo com a legislação em vigor (Decreto-Lei n.º 254/2009, de 24 de Setembro, Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de Abril e Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24 de fevereiro e Decreto-Lei n.º 114/90 de 5 de Abril).

FAMÍLIA	GÉNERO/ESPÉCIE	NOME COMUM	ESTATUTO
Polypodiaceae	<i>Polypodium cambricum</i> L.	Fentelho	
	<i>Polypodium interjectum</i> Shivas	Polipódio	
Hypolepidaceae	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn subsp. <i>aquilinum</i>	Feto-do-monte	
Aspleniaceae	<i>Asplenium onopteris</i> L.	Avenca-negra	
	<i>Asplenium ruta-muraria</i> L. subsp. <i>ruta-muraria</i>	Arruda-dos-muros	
	<i>Asplenium trichomanes</i> L. subsp. <i>quadrivalens</i> D.E. Mey	Avencão	
	<i>Ceterach officinarum</i> Willd. subsp. <i>officinarum</i>	Doiradinha	
	<i>Phillytis scolopendrium</i> (L.) Newman subsp. <i>scolopendrium</i>	Língua-cervina	
Athyriaceae	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth	Fentanha-fêmea	
Pinaceae	<i>Pinus pinaster</i> Aiton	Pinheiro-bravo	
Lauraceae	<i>Laurus nobilis</i> L.	Loureiro	
Aristolochiaceae	<i>Aristolochia pistolochia</i> L.		
Ceratophyllaceae	<i>Ceratophyllum demersum</i> L.	Erva-do-peixe-dourado	
Ranunculaceae	<i>Anemone palmata</i> L.	Anémola	
	<i>Helleborus foetidus</i> L.		
	<i>Ranunculus olissiponensis</i> Pers. subsp. <i>olissiponensis</i>		Endemismo Ibérico
Papaveraceae	<i>Papaver rhoeas</i> L.	Papoila-das-searas	
Fagaceae	<i>Quercus coccifera</i> L.	Carrasco	
	<i>Quercus faginea</i> Lam. Subsp. <i>broteroi</i> (Cout.) A. Camus	Carvalho-cerquinho	
	<i>Quercus ilex</i> L. subsp. <i>ballota</i> (Desf.) Samp.	Azinheira	Decreto-Lei n.º 254/2009, de 24 de Setembro
	<i>Quercus suber</i> L.	Sobreiro	
Caryophyllaceae	<i>Arenaria conimbricensis</i> Brot. subsp. <i>conimbricensis</i>		Endemismo Ibérico
	<i>Arenaria leptoclados</i> (Rchb.) Guss.		
	<i>Cerastium diffusum</i> Pers. subsp. <i>diffusum</i>		
	<i>Petrorhagia nanteuillii</i> (Burnat) P.W. Ball & Heywood		
	<i>Silene latifolia</i> Poir.		
	<i>Silene longicilia</i> (Brot.) Oth		Endemismo Lusitano; Anexos B-II, B-IV e B-V do DL n.º 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo DL n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro

FAMÍLIA	GÉNERO/ESPÉCIE	NOME COMUM	ESTATUTO
	<i>Silene rubella</i> L. subsp. <i>rubella</i>		
	<i>Silene</i> spp.		
Polygonaceae	<i>Rumex pulcher</i> L. subsp. <i>pulcher</i>	Labaga-sinuada	
Guttiferae	<i>Hypericum elodes</i> L.		
	<i>Hypericum humifusum</i> L.	Erva-das-mil-folhinhas	
	<i>Hypericum perforatum</i> L.	Milfurada	
Malvaceae	<i>Malva hispânica</i> L.	Malva-de-espanha	
Moraceae	<i>Ficus carica</i> L.	Figueira	
Urticaceae	<i>Urtica dioica</i> L.	Urtiga-maior	
Violaceae	<i>Viola riviana</i> Rchb.	Violetas-bravas	
Cistaceae	<i>Cistus albidus</i> L.	Roselha-maior	
	<i>Cistus crispus</i> L.	Roselha	
	<i>Cistus salvifolius</i> L.	Saganho-mouro	
	<i>Helianthemum ledifolium</i> (L.) Mill.		
	<i>Xolantha guttata</i> (L.) Raf.		
Cucurbitaceae	<i>Bryonia dioica</i> Jacq.	Norça-branca	
Salicaceae	<i>Salix atrocinerea</i> Brot.	Borrazeira-preta	
Brassicaceae	<i>Arabis sadina</i> (Samp.) Cout.		Endemismo Lusitano; Anexos B-II, B-IV e B-V do DL n.º 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo DL n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro
	<i>Biscutella valentina</i> (Loefl. ex L.) Heywood subsp. <i>valentina</i>		
	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik	Bolsa-de-pastor	
	<i>Iberis procumbens</i> Lange subsp. <i>microcarpa</i> Franco & P. Silva	Assembleias	Endemismo Lusitano; Anexos B-II, B-IV e B-V do DL n.º 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo DL n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro
	<i>Lepidium graminifolium</i> L.		
	<i>Raphanus raphanistrum</i> L. subsp. <i>raphanistrum</i>	Saramago	
	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	Rinchão	
	<i>Thlaspi perfoliatum</i> L.		
Resedaceae	<i>Reseda luteola</i> L.	Lírio-dos-tintureiros	
Ericaceae	<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	Torga-ordinária	
	<i>Erica cinerea</i> L.	Queiroga	
	<i>Erica scoparia</i> L. subsp. <i>scoparia</i>	Urze-das-vassouras	
	<i>Erica umbellata</i> Loefl. ex. L.	Queiroga	
Primulaceae	<i>Anagallis arvensis</i> L.	Morrião	
	<i>Anagallis monelli</i> L.	Morrião-grande	
Crassulaceae	<i>Sedum album</i> L.		
	<i>Sedum forsterianum</i> Sm.		
	<i>Sedum</i> spp.		
	<i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy	Umbigo-de-vénus	

FAMÍLIA	GÉNERO/ESPÉCIE	NOME COMUM	ESTATUTO
Rosaceae	<i>Arbutus unedo</i> L.	Medronheiro	
	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Pilriteiro	
	<i>Geum sylvaticum</i> Pourr.		
	<i>Prunus spinosa</i> L.	Abrunheiro	
	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	Silva	
	<i>Sanguisorba verrucosa</i> (Link ex G. Don) Ces.		
Saxifragaceae	<i>Saxifraga cintrana</i>		Endemismo Lusitânico; Anexos B-II, B-IV e B-V do DL n.º 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo DL n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro
Fabaceae	<i>Anthyllis vulneraria</i> L. subsp. <i>gandogerii</i> (Sagorski) W. Becker ex. Maire (= <i>Anthyllis lusitanica</i> Cullen & P. Silva)		Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24 de Fevereiro (Anexo B-V)
	<i>Bituminaria bituminosa</i> (L.) C.H. Stirt.	Trevo-bituminoso	
	<i>Cytisus grandiflorus</i> (Brot.) DC.	Giesta-das-sebes	
	<i>Genista triacanthos</i> (Cav.) DC.	Ranha-lobo	
	<i>Genista tournefortii</i> Spach subsp. <i>tournefortii</i>		Endemismo Ibérico
	<i>Lathyrus cicera</i> L.	Chicharos-miúdos	
	<i>Lathyrus nudicaulis</i> (Willk.) Amo		
	<i>Lotus corniculatus</i> L.	Cornichão	
	<i>Lotus parviflorus</i> Desf.		
	<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.	Erva-coelheira	
	<i>Medicago truncatula</i> Gaertn.	Luz-cortada	
	<i>Ononis pusilla</i> L. subsp. <i>pusilla</i>		
	<i>Scorpiurus vermiculatus</i> L.	Cornilhão-esponjoso	
	<i>Trifolium angustifolium</i> L.	Trevo-de-folhas-estreitas	
	<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	Trevo-amarelo	
	<i>Trifolium frangiferum</i> L.	Trevo-morango	
	<i>Trifolium pratense</i> L. subsp. <i>pratense</i>	Pé-de-lebre	
	<i>Trifolium repens</i> L.	Trevo-rasteiro	
	<i>Trifolium subterraneum</i> L. subsp. <i>subterraneum</i>	Trevo-subterrâneo	
	<i>Trifolium stellatum</i> L.	Trevo-estrelado	
	<i>Ulex europaeus</i> L. subsp. <i>latebracteus</i> (Mariz) Rothm.	Tojo-arnal-do-litoral	Endemismo Ibérico
	<i>Vicia angustifolia</i> L.	Ervilhaca-miúda	
	<i>Vicia hirsuta</i> (L.) Gray	Cigerão	
	<i>Vicia lutea</i> L.	Ervilhaca-amarela	
	<i>Vicia pubescens</i> (DC.) Link.		
	<i>Vicia sativa</i> L. subsp. <i>sativa</i>	Ervilhaca-mansa	

FAMÍLIA	GÉNERO/ESPÉCIE	NOME COMUM	ESTATUTO
Thymelaeaceae	<i>Daphne gnidium</i> L.	Trovisco	
	<i>Thymelaea</i> spp.		
Myrtaceae	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	Eucalipto-comum	
	<i>Myrtus communis</i> L.	Murta	
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia characias</i> L. subsp. <i>characias</i>	Maleiteira-maior	
	<i>Euphorbia exigua</i> L. subsp. <i>exigua</i>	Ésula-menor	
	<i>Euphorbia segetalis</i> L.	Alforva-brava	
	<i>Euphorbia</i> spp.		
Rhamnaceae	<i>Rhamnus alaternus</i> L.	Sanguinho-das-sebes	
Rutaceae	<i>Ruta chalepensis</i> L.	Arruda-dos-calcários	
Linaceae	<i>Linum bienne</i> Miller	Linhaça	
	<i>Linum strictum</i> L. subsp. <i>strictum</i>		
Geraniaceae	<i>Geranium lucidum</i> L.		
	<i>Geranium purpureum</i> Vill.	Erva-de-são-roberto	
	<i>Geranium</i> spp.		
Polygalaceae	<i>Polygala vulgaris</i> L.	Erva-leiteira	
Araliaceae	<i>Hedera maderensis</i> K. Koch ex A. Rutherf subsp. <i>iberica</i> McAllister	Hera	Endemismo Ibérico
Apiaceae	<i>Bupleurum gerardi</i> All.		
	<i>Daucus carota</i> L.	Cenoura-brava	
	<i>Eryngium campestre</i> L.	Cardo-corredor	
	<i>Ferula communis</i> L. subsp. <i>catalunica</i> (Pauex C. Vicioso) Sánchez Cuxart & Bernal	Canafrecha	
	<i>Heracleum sphondylium</i> L.	Canabraz	
	<i>Thapsia villosa</i> L.	Turbit-da-terra	
	<i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertn.		
Gentianaceae	<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Hudson subsp. <i>perfoliata</i>		
	<i>Centaurium erythraea</i> Rafn subsp. <i>grandiflorum</i> (Biv.) Melderis	Fel-da-terra	
Oleaceae	<i>Jasminum fruticans</i> L.	Giestó	
	<i>Olea europaea</i> L.	Oliveira	
	<i>Olea europaea</i> L. var. <i>sylvestris</i> (Mill.) Lehr	Zambujeiro	
	<i>Phillyrea angustifolia</i> L.	Lentisco	
Solanaceae	<i>Solanum dulcamara</i> L.	Doce-amarga	
Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Corriola	
Boraginaceae	<i>Anchusa azurea</i> Mill.	Buglossa	
	<i>Buglossoides arvensis</i> (L.) I.M. Johnston subsp. <i>occidentalis</i> Franco		

FAMÍLIA	GÉNERO/ESPÉCIE	NOME COMUM	ESTATUTO
	<i>Echium tuberculatum</i> Hoffmanns. & Link	Viperina	
	<i>Lithodora prostrata</i> (Loisel.) Griseb. subsp. <i>prostrata</i>	Erva-das-sete-sangrias	
	<i>Neatostema apulum</i> (L.) I.M. Johnston		
	<i>Omphalodes linifolia</i> Hoffmanns. & Link		
Lamiaceae	<i>Ajuga iva</i> (L.) Schreb.	Erva-clina	
	<i>Calamintha nepeta</i> L. subsp. <i>nepeta</i>	Erva-das-azeitonas	
	<i>Clinopodium vulgare</i> L.	Clinopódio	
	<i>Lavandula</i> spp.		
	<i>Lavandula stoechas</i> L. subsp. <i>stoechas</i>	Rosmaninho	
	<i>Mentha pulegium</i> L.	Poejo	
	<i>Origanum vulgare</i> L. subsp. <i>virens</i> (Hoffmanns. & Link) Bonnier & Layens	Oregão	
	<i>Phlomis lychnitis</i> L.	Salva-brava	
	<i>Prunella vulgaris</i> L.	Erva-férrea	
	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Alecrim	
	<i>Salvia sclareoides</i> Brot.	Salva-do-sul	Endemismo Ibérico
	<i>Sideritis hirsuta</i> L.	Siderite	
	<i>Stachys arvensis</i> (L.) L.	Rabo-de-rabosa	
	<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	Carvalhinha	
	<i>Teucrium polium</i> L. subsp. <i>polium</i>	Pólio-montano	
	<i>Teucrium scorodonia</i> L.	Escorodónia	
	<i>Thymus zygis</i> L. subsp. <i>sylvestris</i> (Hoffmanns & Link) Cout.	Sal-da-terra	Endemismo Ibérico
Plantaginaceae	<i>Plantago afra</i> L.	Erva-das-pulgas	
	<i>Plantago lagopus</i> L.	Erva-da-mosca	
	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Corrijó	
Scrophulariaceae	<i>Anarrhinum bellidifolium</i> (L.) Willd.	Macerovia	
	<i>Antirrhinum linkianum</i> Boiss. & Reut.	Bocas-de-lobo	Endemismo Ibérico
	<i>Chaenorhinum organifolium</i> (L.) Kostel. subsp. <i>organifolium</i>		
	<i>Digitalis purpurea</i> L. subsp. <i>purpurea</i>	Dedaleira	
	<i>Linaria amethystea</i> (Vent.) Hoffmanns. & Link subsp. <i>amethystea</i>		Endemismo Ibérico
	<i>Linaria supina</i> (L.) Chaz. subsp. <i>supina</i>		
	<i>Nothobartsia asperrima</i> (Link) Benedi & Herrero	Escamédrio	
	<i>Parentucellia viscosa</i> (L.) Caruel	Erva-peganhenta	
	<i>Pedicularis sylvatica</i> L. subsp.		

FAMÍLIA	GÉNERO/ESPÉCIE	NOME COMUM	ESTATUTO
	<i>Iusitanica</i> (Hoffmanns. & Link) Cout.		
	<i>Scrophularia auriculata</i> L. subsp. <i>auriculata</i>	Erva-das-escaldadelas	
	<i>Verbascum pulverulentum</i> Vill.	Cachapeiro	
	<i>Veronica arvensis</i> L.	Verónica-dos-campos	
	<i>Veronica polita</i> Fr.	Verónica-azul	
Orobanchaceae	<i>Orobanche rosmarina</i> Beck		Endemismo Ibérico
	<i>Orobanche</i> spp.		
Campanulaceae	<i>Campanula erinus</i> L.		
	<i>Campanula lusitanica</i> L. subsp. <i>lusitanica</i>	Campainhas	
	<i>Campanula rapunculus</i> L.	Campainha-rabanete	
Rubiaceae	<i>Asperula aristata</i> L. subsp. <i>scabra</i> (J. Presl & C. Presl ex Lange) Nyman		
	<i>Crucianella angustifolia</i> L.	Granza	
	<i>Rubia peregrina</i> L.	Raspalingua	
	<i>Sherardia arvensis</i> L.	Granza	
Caprifoliaceae	<i>Lonicera etrusca</i> Santi	Madressilva-caprina	
	<i>Lonicera implexa</i> Aiton	Madressilva	
	<i>Lonicera periclymenum</i> L. subsp. <i>hispanica</i> (Boiss. & Reut.) Nyman	Madressilva-das-boticas	
	<i>Sambucus nigra</i> L. subsp. <i>nigra</i>	Sabugueiro	
	<i>Viburnum tinus</i> L.	Folhado	
Valerianaceae	<i>Centranthus calcitrapae</i> (L.) Dufr.	Calcitrapa	
	<i>Valerianella discoidea</i> (L.) Loisel.	Alface-robusta	
Dipsacaceae	<i>Dipsacus comosus</i> Hoffmanns. & Link	Cardo-penteador-de-folhas-recortadas	Endemismo Ibérico
	<i>Scabiosa atropurpurea</i> L.	Escabiosa-dos-jardins	
Asteraceae	<i>Achillea ageratum</i> L.	Macela-de-são-joão	
	<i>Andryala corymbosa</i> L.	Alface-dos-calcários	
	<i>Andryala integrifolia</i> L.	Tripa-de-ovelha	
	<i>Bellis perennis</i> L.	Margarida	
	<i>Carduus broteroi</i> Coutinho		
	<i>Carduus tenuiflorus</i> Curtis	Cardo-azul	
	<i>Carlina corymbosa</i> L. subsp. <i>corymbosa</i>	Cardo-amarelo	
	<i>Carlina racemosa</i> L.	Cardo-asnil	
	<i>Carthamus lanatus</i> L. subsp. <i>lanatus</i>	Cardo-sanguinho	
	<i>Centaurea pullata</i> L.	Cardinho-das-	

FAMÍLIA	GÉNERO/ESPÉCIE	NOME COMUM	ESTATUTO
		almoreimas	
	<i>Centaurea sphaerocephala</i> L. subsp. <i>Iusitanica</i> (Boiss. & Reuter) Nyman	Lóios-ásperos	
	<i>Chamaemelum mixtum</i> (L.) All.	Margaça	
	<i>Cichorium intybus</i> L.	Almeirão	
	<i>Coleostephus myconis</i> (L.) Reichenb.	Pampilho-de-micão	
	<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronq.	Avoadinha-peluda	
	<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr.	Almeirão-branco	
	<i>Crepis vesicaria</i> L. subsp. <i>haenseleri</i> (DC.) P.D. Sell	Almeirôa	
	<i>Dittrichia viscosa</i> (L.) W. Greuter subsp. <i>viscosa</i>	Tágueda	
	<i>Filago lutescens</i> Jordan subsp. <i>atlantica</i> Wagenitz		
	<i>Galactites tomentosa</i> Moench	Cardo	
	<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench subsp. <i>stoechas</i>	Perpétuas-das-areias	
	<i>Hypochaeris glabra</i> L.		
	<i>Inula montana</i> L.		Rara
	<i>Leontodon taraxacoides</i> (Vill.) Mérat subsp. <i>longirostris</i> Finch P.D. Sell	Leituga-dos-montes	
	<i>Leuzea conifera</i> (L.) DC		
	<i>Pallenis spinosa</i> (L.) Cass. subsp. <i>spinosa</i>	Pampilho-espinhoso	
	<i>Phagnalon saxatile</i> (L.) Cass.	Alecrim-das-paredes	
	<i>Pulicaria odora</i> (L.) Reichenb.	Montã	
	<i>Reichardia picroides</i> (L.) Roth		
	<i>Rhagadiolus edulis</i> Gaertner		
	<i>Scolymus maculatus</i> L.	Escólmo-malhado	
	<i>Scorzonera graminifolia</i> L.		
	<i>Senecio jacobea</i> L.	Tasna	
	<i>Serratula baetica</i> DC. subsp. <i>Iusitanica</i> Cantó		Endemismo lusitânico
	<i>Serratula</i> spp.		
	<i>Staezelina dubia</i> L.		
	<i>Urospermum picroides</i> (L.) F.W. Schmidt	Leituga-de-burro	
Juncaceae	<i>Juncus bufonius</i> L.	Junco-dos-sapos	
Cyperaceae	<i>Carex distachya</i> Desf.		
	<i>Carex flacca</i> Schreb.		
Araceae	<i>Arisarum simorrhinum</i> Durieu	Candeias	
	<i>Arum italicum</i> Mill.	Jarro-dos-campos	
Poaceae	<i>Aegilops geniculata</i> Roth	Trigo-de-perdiz	

FAMÍLIA	GÉNERO/ESPÉCIE	NOME COMUM	ESTATUTO
	<i>Agrostis castellana</i> Boiss. & Reuter	Agrostis	
	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Agrostide-de-cão	
	<i>Aira caryophyllea</i> L. subsp. <i>caryophyllea</i>		
	<i>Arrhenatherum album</i> (Vahl) W.D. Clayton	Balão	
	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) J. & C. Presl subsp. <i>baeticum</i> Romero Zarco		
	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) J. & C. Presl subsp. <i>bulbosum</i> (Willd.) Schübler & Martens	Erva-de-conta	
	<i>Avena barbata</i> Link in Schrader	Balanco-bravo	
	<i>Avenula sulcata</i> (Boiss.) Dumort. subsp. <i>occidentalis</i> (Gervais) Romero Zarco		Endemismo Ibérico
	<i>Brachypodium dystachion</i> (L.) Beauv.		
	<i>Brachypodium phoenicoides</i> (L.) Roemer & Schultes	Braquipódio	
	<i>Briza maxima</i> L.	Bole-bole-maior	
	<i>Briza minor</i> L.	Bole-bole-menor	
	<i>Bromus hordeaceus</i> L.	Bromo-doce	
	<i>Bromus lanceolatus</i> Roth subsp. <i>lanceolatus</i>	Erva-de-pêlo	
	<i>Bromus madritensis</i> L.	Espadana	
	<i>Bromus rubens</i> L.	Espadana-pequena	
	<i>Cynosurus echinatus</i> L.	Rabo-de-cão	
	<i>Dactylis glomerata</i> L. subsp. <i>hispanica</i> (Roth) Nyman	Panasco-de-folhas-estreitas	
	<i>Festuca ampla</i> Hackel subsp. <i>ampla</i>	Erva-carneira	
	<i>Gastridium ventricosum</i> (Gouan) Schinz & Thell		
	<i>Gaudinia fragilis</i> (L.) Beauv.	Azevém-quebradiço	
	<i>Hordeum murinum</i> L. subsp. <i>leporinum</i> (Link) Arcangeli	Cevada-das-lebres	
	<i>Hyparrhenia hirta</i> (L.) Stapf subsp. <i>pubescens</i> (Andersson) Paunero		
	<i>Lolium multiflorum</i> Lam.	Azevém	
	<i>Melica ciliata</i> L. subsp. <i>magnolii</i> (Gren. & Godron) Husnot	Mélica-ciliada	
	<i>Melica minuta</i> L. subsp. <i>minuta</i>		
	<i>Micropyrum tenellum</i> (L.) Link		
	<i>Phalaris</i> spp.		
	<i>Poa pratensis</i> L.	Cabelo-de-cão-de-colmo-liso	

FAMÍLIA	GÉNERO/ESPÉCIE	NOME COMUM	ESTATUTO
	<i>Polypogon maritimus</i> Willd.	Rabo-de-zorra-macio-menor	
	<i>Rostraria cristata</i> (L.) Tzvelev	Rabo-de-cão	
	<i>Stipa gigantea</i> Link in Schrader	Baracejo	
	<i>Taeniatherum caput-medusae</i> (L.) Nevski		
	<i>Vulpia ciliata</i> Dumort.		
	<i>Vulpia geniculata</i> (L.) Link		
	<i>Vulpia muralis</i> (Kunth) Nees		
	<i>Vulpia myuros</i> (L.) C.C. Gmelin		
Liliaceae	<i>Allium roseum</i> L.	Alho-rosado	
	<i>Allium sphaerocephalon</i> L.	Alho-bravo	
	<i>Asparagus acutifolius</i> L.	Espargo-bravo-menor	
	<i>Asparagus aphyllus</i> L.	Espargo-bravo-maior	
	<i>Asphodelus ramosus</i> L.	Abrótea	
	<i>Crocus serotinus</i> Salisb. subsp. <i>serotinus</i>	Açafrão-bravo	Endemismo Ibérico
	<i>Fritillaria lusitanica</i> Wikström	Fritilária	Endemismo Ibérico
	<i>Gladiollus illyricus</i> Koch subsp. <i>illyricus</i>	Espadana-dos-montes-das-folhas-largas	
	<i>Hyacinthoides hispanica</i> (Miller) Rothm.	Jacinto-dos-campos	
	<i>Muscari comosum</i> (L.) Miller	Jacinto-das-searas	
	<i>Muscari neglectum</i> Ten.		
	<i>Ornithogalum bourgaeum</i> Jord. & Fourr.	Leite-de-galinha	
	<i>Ornithogalum pyrenaicum</i> L.		
	<i>Polygonatum odoratum</i> (Miller) Druce	Selo-de-salomão	
	<i>Ruscus aculeatus</i> L.	Gilbardeira	Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24 de Fevereiro (Anexo B-V)
	<i>Scilla autumnalis</i> L.		
	<i>Scilla monophyllus</i> Link		
	<i>Tulipa sylvestris</i> L. subsp. <i>australis</i> (Link) Pamp.	Tulipa-brava	
	<i>Urginea maritima</i> (L.) Baker	Cebola-albarrã	
Amaryllidaceae	<i>Leucojon autumnale</i> L.	Campainhas-do-outono	
	<i>Narcissus bulbocodium</i> L. subsp. <i>bulbocodium</i>	Campainhas-amarelas	Anexo B-V do DL n.º 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo DL n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro
	<i>Narcissus scaberulus</i> Henriq. subsp. <i>calpicola</i> (Mendonça) Aedo (= <i>Narcissus calpicola</i> Mendonça)	Nininas	Endemismo Lusitânico; Anexos B-II, B-IV e B-V do DL n.º 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo DL

FAMÍLIA	GÉNERO/ESPÉCIE	NOME COMUM	ESTATUTO
			n.º 49/2005, de 24 de Fevereiro
Iridaceae	<i>Iris xiphium</i> L. var. <i>lusitanica</i> (Ker-Gawler) Franco	Maios	Endemismo Lusitano
	<i>Romulea bulbocodium</i> (L.) Sebastiani & Mauri subsp. <i>bulbocodium</i>		
Smilacaceae	<i>Smilax aspera</i> L.	Salsaparrilha	
Dioscoreaceae	<i>Tamus communis</i> L.	Uva-de-cão	
Orchidaceae	<i>Aceras anthropophorum</i> (L.) W.T. Aiton	Rapazinhos	Decreto-Lei n.º 114/90 de 5 de Abril (Convenção CITES); Decreto-Lei n.º 140/99 de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei n.º 49/2005 de 24 de Fevereiro (Anexo I)
	<i>Anacamptis pyramidalis</i> (L.) Rich.	Orquidea-piramidal	
	<i>Barlia robertiana</i> (Loisel.) W. Greuter	Salepeira-grande	
	<i>Cephalantera longifolia</i> (L.) Fritsch		
	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz subsp. <i>helleborine</i>	Eleborinha	
	<i>Limodorum trabutianum</i> Batt.		
	<i>Neotinea maculata</i> (Desf.) Stearn		
	<i>Ophrys apifera</i> Huds.	Erva-abelha	
	<i>Ophrys fusca</i> Lonk	Moscardo-fusco	
	<i>Ophrys scolopax</i> Cav.	Flor-dos-passarinhos	
	<i>Ophrys tenthredinifera</i> Willd.		
	<i>Orchis italica</i> Poir.	Flor-dos-macaquinhos-dependurados	
	<i>Orchis mascula</i> L.	Satirião-macho	
	<i>Orchis morio</i> L.	Testículo-de-cão	
	<i>Serapias lingua</i> L.	Erva-língua	
<i>Serapias parviflora</i> Parl.	Serapião-de-língua-pequena		

Quadro 1 - Lista potencial de Anfíbios para a área de estudo e envolvente próxima. Nome científico, nome vulgar e indicação se a espécie foi ou não observada durante a saída de campo.- C=Confirmada; P=Potencial. Estatuto de Conservação em Portugal segundo o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (Cabral et al., 2006). Convenções/Decreto-Lei: Estatuto nas Convenções Internacionais e Comunitárias de protecção da fauna: Convenções de Berna, Bona, CITES e Decreto-Lei 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei 49/2005, de 24 de Fevereiro.*Endemismo Ibérico. (Fontes consultadas: Loureiro et al., 2010; <http://www.iucnredlist.org/>).

Nome científico	Nome vulgar	Ocorrência	Estatuto de Conservação	Convenções/ Decreto-Lei			
			Portugal	Berna	Bona	CITES	D.L. 140/99
ORDEM CAUDATA FAMÍLIA SALAMANDRIDAE							
<i>Pleurodeles waltl</i>	Salamandra-de-costelas-salientes	P	LC	III	-	-	-
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra-de-pintas-amarelas	P	LC	III	-	-	-
<i>Lissotriton boscai</i> *	Tritão-de-ventre-laranja	P	LC	III	-	-	-
<i>Triturus marmoratus</i>	Tritão-marmorado	C	LC	III	-	-	B-IV
ORDEM ANURA FAMÍLIA DISCOGLOSSIDAE							
<i>Discoglossus galganoi</i> *	Rã-de-focinho-pontiagudo	P	NT	II	-	-	B-II / B-IV
<i>Alytes obstetricans</i>	Sapo-parteiro-comum	P	LC	II	-	-	B-IV
FAMÍLIA PELOBATIDAE							
<i>Pelobates cultripes</i>	Sapo-de-unha-negra	P	LC	II	-	-	B-IV
FAMÍLIA PELODYTIDAE							
<i>Pelodytes punctatus</i>	Sapinho-de-verrugas-verdes	P	NE	III	-	-	-
FAMÍLIA BUFONIDAE							
<i>Bufo bufo</i>	Sapo-comum	C	LC	III	-	-	-
<i>Bufo calamita</i>	Sapo-corredor	P	LC	II	-	-	B-IV
FAMÍLIA HYLIDAE							
<i>Hyla arborea</i>	Rela	P	LC	II	-	-	B-IV
<i>Hyla meridionalis</i>	Rela-meridional	P	LC	II	-	-	B-IV
FAMÍLIA RANIDAE							
<i>Pelophylax perezi</i>	Rã-verde	P	LC	III	-	-	B-V

Quadro 2 - Lista potencial de Répteis para a área de estudo e envolvente próxima. Nome científico, nome vulgar e indicação se a espécie foi ou não observada durante a saída de campo - C=Confirmada; P=Potencial. Estatuto de Conservação em Portugal segundo o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (Cabral et al., 2006). Convenções/Decreto-Lei: Estatuto nas Convenções Internacionais e Comunitárias de proteção da fauna: Convenções de Berna, Bona, CITES e Decreto-Lei 140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei 49/2005, de 24 de Fevereiro. *Endemismo Ibérico. (Fontes consultadas: Loureiro et al., 2010; <http://www.iucnredlist.org/>).

Nome científico	Nome vulgar	Ocorrência	Estatuto de Conservação	Convenções/ Decreto-Lei			
			Portugal	Berna	Bona	CITES	D.L. 140/99
ORDEM SAURIA FAMÍLIA GEKKONIDAE <i>Tarentola mauritanica</i>	Osga	P	LC	III			
FAMÍLIA AMPHISBAENIDAE <i>Blanus cinereus</i>	Cobra-cega	P	LC	III			
FAMÍLIA LACERTIDAE <i>Acanthodactylus erythrurus</i>	Lagartixa-de-dedos-denteados	P	NT	III			
<i>Timon lepidus</i>	Sardão	P	LC	II			
<i>Podarcis hispanicus</i>	Lagartixa ibérica	P	LC	III			B-IV
<i>Psammotromus algirus</i>	Lagartixa-do-mato	C	LC	III			
<i>Psammotromus hispanicus</i>	Lagartixa-do-mato-ibérica	P	NT	III			
FAMÍLIA SCINCIDAE <i>Chalcides bedriagai*</i>	Cobra-de-pernas-pentadáctila	P	LC	II			B-IV
<i>Chalcides striatus</i>	Fura-pastos	P	LC	III			
ORDEM SERPENTES FAMÍLIA COLUBRIDAE <i>Hemorrhois hippocrepis</i>	Cobra-de-ferradura	P	LC	II			B-IV
<i>Coronella girondica</i>	Cobra-lisa-meridional	P	LC	III			
<i>Rhinechis scalaris</i>	Cobra-de-escada	P	LC	III			
<i>Macropododon cucullatus</i>	Cobra-de-capuz	P	LC	III			
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Cobra-rateira	P	LC	III			
<i>Natrix maura</i>	Cobra-de-água-viperina	P	LC	III			
<i>Natrix natrix</i>	Cobra-de-água-de-colar	P	LC	III			
FAMÍLIA VIPERIDAE <i>Vipera latastei</i>	Víbora-cornuda	P	VU	II			

Quadro 3 - Lista potencial de Aves para a área de estudo e envolvente. Nome científico, nome vulgar, indicação se a espécie foi ou não observada durante a saída de campo - C=Confirmada; P=Potencial. Fenologia - Res=residente, Vis=visitante, MgRep=migrador reprodutor, Rep=reprodutor, Oc=ocasional, Nind**=não-indígena com nidificação provável ou confirmada, Desc.=desconhecido. Estatutos de conservação: Portugal -Estatuto de Conservação em Portugal segundo o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (Cabral *et al.*, 2006); Convenções/Decreto-Lei: Estatuto nas Convenções Internacionais e Comunitárias de protecção da fauna: Convenções de CITES, de Berna e de Bona e Decreto-Lei 140/99, de 24 de Abril alterado pelo Decreto-Lei 49/2005, de 24 de Fevereiro. SPEC - Espécies com interesse conservacionista a nível da Europa. (Fontes consultadas: Equipa Atlas, 2008; Costa *et al.*, 2003, <http://www.iucnredlist.org/>).

Nome científico	Nome vulgar	Ocorrência	Fenologia	Estatuto de Conservação		Convenções/ Decreto-Lei			
				Portugal	SPEC	Berna	Bona	CITES	D.L. 140/99
ORDEM CICONIFORMES FAMÍLIA ARDEIDAE									
<i>Bubulcus ibis</i>	Garça-boieira	P	Res	LC	-	II		A	
<i>Ardea cinerea</i>	Garça-real	C	Res	LC		III			
FAMÍLIA CICONIIDAE									
<i>Ciconia ciconia</i>	Cegonha-branca	P	MgRep/Res	LC		II	II		A-I
ORDEM FALCONIFORMES FAMÍLIA ACCIPITRIDAE									
<i>Elanus caeruleus</i>	Peneireiro-cinzento	P	Res	NT	3	II	II	II A	A-I
<i>Milvus migrans</i>	Milhafre-preto	P	Mig	LC		II	II	II A	A-I
<i>Circaetus gallicus</i>	Águia-cobreira	P	MgRep	NT	3	II	II	II A	A-I
<i>Circus cyaneus</i>	Tartaranhão-azulado	P	Res	CR/VU		II	II	II A	A-I
<i>Circus pygargus</i>	Tartaranhão-caçador	P	MgRep	EN	4	II	II	II A	A-I
<i>Accipiter gentilis</i>	Açor	P	Res	VU	-	II	II	II A	
<i>Accipiter nisus</i>	Gavião	P	Res	LC	-	II	II	II A	
<i>Buteo buteo</i>	Águia-de-asa-redonda	C	Res	LC	-	II	II	II A	
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Águia-calçada	C	MgRep	NT	3	II	II	II A	A-I
<i>Hieraaetus fasciatus</i>	Águia de Bonelli	P	Res	EN		II	II	II A	A-I*
FAMÍLIA FALCONIDAE									
<i>Falco tinnunculus</i>	Peneireiro	C	Res	LC	3	II	II	II A	
<i>Falco columbarius</i>	Esmerilhão	P	Vis	VU		II	II	II A	A-I
<i>Falco subbuteo</i>	Ógea	P	MgRep	VU		II	II	II A	
<i>Falco peregrinus</i>	Falcão-peregrino	P	Res	VU		II	II	I A	A-I
ORDEM GALLIFORMES FAMÍLIA PHASIANIDAE									
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz	P	Res	LC	2	III			D
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz	P	MgRep/Vis/Res	LC	3	III	II		D
ORDEM CHARADRIIFORMES FAMÍLIA SCOLOPACIDAE									
<i>Scolopax rusticola</i>	Galinholá	P	Vis	DD	-	III	II		D

Nome científico	Nome vulgar	Ocorrência	Fenologia	Estatuto de Conservação		Convenções/ Decreto-Lei			
ORDEM COLUMBIFORMES FAMÍLIA COLUMBIDAE									
<i>Columba livia</i>	Pombo-das-rochas	P	Res	DD	-	III		A	D
<i>Columba palumbus</i>	Pombo-torcaz	P	Res/Vis	LC	4				
<i>Streptopelia decaocto</i>	Rola-turca	C	Res	LC	-	III			
<i>Streptopelia turtur</i>	Rola-brava	P	MgRep	LC	3	III		A	D
ORDEM CUCULIFORMES FAMÍLIA CUCULIDAE									
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco	C	MgRep	LC	-	III			
ORDEM STRIGIFORMES FAMÍLIA TYTONIDAE									
<i>Tyto alba</i>	Coruja-das-torres	P	Res	LC	3	II		II A	
FAMÍLIA STRIGIDAE									
<i>Otus scops</i>	Mocho-d'orelhas	P	Res	DD		II		II A	
<i>Bubo bubo</i>	Bufo-real	P	Res	NT	3	II		II A	A-I
<i>Athene noctua</i>	Mocho-galego	P	Res	LC	3	II		II A	
<i>Strix aluco</i>	Coruja-do-mato	P	Res	LC	4	II		II A	
<i>Asio otus</i>	Bufo-pequeno	P	Res	DD	-	II		II A	
ORDEM CAPRIMULGIFORMES FAMÍLIA CAPRIMULGIDAE									
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Noitibó-cinzento	P	MgRep	VU	2	II			A-I
ORDEM APODIFORMES FAMÍLIA APODIDAE									
<i>Apus apus</i>	Andorinhão-preto	C	MgRep	LC	-	III			
<i>Apus pallidus</i>	Andorinhão-pálido	P	MgRep	LC		II			
<i>Apus melba</i>	Andorinhão-real	P	MgRep	NT	-	II			
ORDEM CORACIIFORMES FAMÍLIA MEROPIDAE									
<i>Merops apiaster</i>	Abelharuco	P	MgRep	LC		II	II		
FAMÍLIA UPUPIDAE									
<i>Upupa epops</i>	Poupa	P	MgRep/Res	LC	-	II			
ORDEM PICIFORMES FAMÍLIA PICIDAE									
<i>Jynx torquilla</i>	Torçicolo	P	MgRep/Vis	DD	3	II			
<i>Picus viridis</i>	Peto-verde	C	Res	LC	2	II			
<i>Dendrocopos major</i>	Pica-pau-malhado-grande	C	Res	LC	-	II			
ORDEM PASSERIFORMES FAMÍLIA ALAUDIDAE									
<i>Galerida cristata</i>	Cotovia-de-poupa	P	Res	LC	3	III			
<i>Galerida theklae</i>	Cotovia-do-monte	P	Res	LC		II			A-I
<i>Lullula arborea</i>	Cotovia-pequena	C	Res/Vis	LC	2	III			A-I
<i>Alauda arvensis</i>	Laverca	C	Res/Vis	LC	3	III			

Nome científico	Nome vulgar	Ocorrência	Fenologia	Estatuto de Conservação		Convenções/ Decreto-Lei			
FAMÍLIA HIRUNDINIDAE									
<i>Riparia riparia</i>	Andorinha-das-barreiras	P	MgRep	LC	3	II			
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	Andorinha-das-rochas	P	Res	LC		II			
<i>Hirundo rustica</i>	Andorinha-das-chaminés	P	MgRep	LC	3	II			
<i>Hirundo daurica</i>	Andorinha-dáurica	P	MgRep	LC	-	II			
<i>Delichon urbicum</i>	Andorinha-dos-beirais	P	MgRep	LC	-	II			
FAMÍLIA MOTACILLIDAE									
<i>Anthus campestris</i>	Petinha-dos-campos	P	MgRep	LC	3	II			A-I
<i>Motacilla cinerea</i>	Alvéola-cinzenta	P	MgRep	LC		II			
<i>Motacilla alba</i>	Alvéola-branca	C	Res/Vis	LC	-	II			
FAMÍLIA TROGLODYTIDAE									
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Carriça	C	Res	LC	-	II			
FAMÍLIA TURDIDAE									
<i>Prunella modularis</i>	Ferreirinha	P	Res	LC		II			
<i>Erithacus rubecula</i>	Pisco-de-peito-ruivo	C	Res/Vis	LC	4	II	II		
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rouxinol	P	MgRep	LC	4	II	II		
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rabirruivo-preto	C	Res	LC	-	II	II		
<i>Saxicola torquatus</i>	Cartaxo	C	Res	LC	3	II	II		
<i>Oenanthe hispanica</i>	Chasco-ruivo	P	MgRep	VU	2	II	II		
<i>Monticola solitarius</i>	Melro-azul	C	Res	LC	3	II	II		
<i>Turdus merula</i>	Melro-preto	C	Res	LC	4	III	II		D
<i>Turdus philomelos</i>	Tordo-músico	P	Rep/Vis	NT/LC	4	III	II		D
<i>Turdus viscivorus</i>	Tordeia	C	Res	LC	4	III			
FAMÍLIA SYLVIIDAE									
<i>Cettia cetti</i>	Rouxinol-bravo	P	Res	LC		II	II		
<i>Cisticola juncidis</i>	Fuinha-dos-juncos	P	Res	LC	-	II	II		
<i>Hippolais polyglotta</i>	Felosa-poliglota	P	MgRep	LC	4	II	II		
<i>Sylvia atricapilla</i>	Toutinegra-de-barrete	C	Res	LC	4	II	II		
<i>Sylvia cantillans</i>	Toutinegra-carrasqueira	C	MgRep	LC		II	II		
<i>Sylvia communis</i>	Papa-amoras	C	MgRep	LC		II	II		
<i>Sylvia conspicillata</i>	Toutinegra-tomilheira	P	MgRep	NT		II	II		
<i>Sylvia undata</i>	Felosa-do-mato	C	Res	LC	2	II			A-I
<i>Sylvia melanocephala</i>	Toutinegra-de-cabeça-preta	C	Res	LC	4	II	II		
<i>Phylloscopus bonelli</i>	Felosa de Bonelli	P	MgRep	LC	4	II	II		
<i>Phylloscopus ibericus (brehmii)</i>	Felosinha-ibérica	C	MgRep	LC	-	II	II		
<i>Regulus ignicapilla</i>	Estrelinha-real	C	Res/Vis	LC	4	II	II		
FAMÍLIA MUSCICAPIDAE									
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Papa-moscas	C	Vis	LC	4	II	II		
FAMÍLIA AEGITHALIDAE									
<i>Aegithalos caudatus</i>	Chapim-rabilongo	C	Res	LC	-	III			
FAMÍLIA PARIDAE									

Nome científico	Nome vulgar	Ocorrência	Fenologia	Estatuto de Conservação		Convenções/ Decreto-Lei				
<i>Parus cristatus</i>	Chapim-de-poupa	P	Res	LC	4	II				
<i>Parus ater</i>	Chapim-preto	C	Res	LC	-	II				
<i>Parus caeruleus</i>	Chapim-azul	C	Res	LC	4	II				
<i>Parus major</i>	Chapim-real	C	Res	LC	-	II				
FAMÍLIA SITTIDAE										
<i>Sitta europaea</i>	Trepadeira-azul	P	Res	LC		II				
FAMÍLIA CERTHIIDAE										
<i>Certhia brachydactyla</i>	Trepadeira	C	Res	LC	4	II				
FAMÍLIA ORIOLIDAE										
<i>Oriolus oriolus</i>	Papa-figos	P	MgRep	LC	-	II				
FAMÍLIA LANIIDAE										
<i>Lanius meridionalis</i>	Picanço-real	P	Res	LC	3	II				
<i>Lanius senator</i>	Picanço-barreteiro	P	MgRep	NT		II				
FAMÍLIA CORVIDAE										
<i>Garrulus glandarius</i>	Gaio	C	Res	LC	-				D	
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	Gralha-de-bico-vermelho	C	Res	EN	3	II			A-I	
<i>Cyanopica cyanus</i>	Pega-azul	C	Res	LC		II				
<i>Pica pica</i>	Pega	C	Res	LC					D	
<i>Corvus corone</i>	Gralha-preta	C	Res	LC					D	
<i>Corvus corax</i>	Corvo	P	Res	NT	-	III				
FAMÍLIA STURNIDAE										
<i>Sturnus unicolor</i>	Estorninho-preto	C	Res	LC	4	II				
FAMÍLIA PASSERIDAE										
<i>Passer domesticus</i>	Pardal	P	Res	LC	-					
<i>Passer montanus</i>	Pardal-montês	P	Res	LC	-	III				
<i>Petronia petronia</i>	Pardal-francês	P	Res	LC	-	II				
FAMÍLIA ESTRILIDIDAE										
<i>Estrilda astrild</i>	Bico-de-lacre	P	NIInd	NA					C	
FAMÍLIA FRINGILLIDAE										
<i>Fringilla coelebs</i>	Tentilhão	C	Res	LC	4	III				
<i>Serinus serinus</i>	Chamariz	C	Res	LC	4	II				
<i>Carduelis chloris</i>	Verdilhão	C	Res	LC	4	II				
<i>Carduelis carduelis</i>	Pintassilgo	C	Res	LC	-	II				
<i>Carduelis cannabina</i>	Pintaroxo	C	Res	LC	4	II				
FAMÍLIA EMBERIZIDAE										
<i>Emberiza cirius</i>	Escrevedeira-de-garganta-amarela	C	Res	LC	4	II				
<i>Emberiza calandra</i>	Trigueirão	C	Res	LC	4	III				
<i>Emberiza cia</i>	Cia	C	Res	LC		II				

Quadro 4 - Lista potencial de Mamíferos para a área de estudo e envolvente próxima. Nome científico, nome vulgar e indicação se a espécie (ou indícios de presença) foi ou não observada durante a saída de campo - C=Confirmada; Prv=Provável (situações em que não foi possível confirmar a espécie); P=Potencial. Estatuto de Conservação em Portugal segundo o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal (Cabral et al., 2006). Convenções/Decreto-Lei: Estatuto nas Convenções Internacionais e Comunitárias de proteção da fauna: Convenções de CITES, de Berna e de Bona. Decreto-Lei n.º140/99, de 24 de Abril, alterado pelo Decreto-Lei 49/2005, de 24 de Fevereiro. *Endemismo ibérico. (Fontes consultadas: Rainho et al., 1998; Mathias (coord.), 1999; Rodrigues et al., 2003; Rodrigues et al., 2010; <http://www.iucnredlist.org/>).

Nome científico	Nome vulgar	Ocorrência	Estatuto de Conservação		Convenções/ Decreto-Lei		
			Portugal	Berna	Bona	CITES	D.L. 140/99
ORDEM INSECTIVORA FAMÍLIA ERINACIDAE <i>Erinaceus europaeus</i>	Ouriço-cacheiro	P	LC	III			
FAMÍLIA SORICIDAE <i>Sorex minutus</i>	Musaranho-anão-de-dentes-vermelhos	P	DD	III			
<i>Sorex granarius</i> *	Musaranho-de-dentes-vermelhos	P	DD	III			
<i>Crociodura russula</i>	Musaranho-de-dentes-brancos	P	LC	III			
<i>Crociodura suaveolens</i>	Musaranho-de-dentes-brancos-pequeno	P	NE	III			
<i>Suncus etruscus</i>	Musaranho-anão-de-dentes-brancos	P	LC	III			
FAMÍLIA TALPIDAE <i>Talpa occidentalis</i> *	Toupeira	C	LC				
ORDEM CHIROPTERA FAMÍLIA RHINOLOPHIDAE <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Morcego-de-ferradura-grande	Prv	VU	II	II		B-II / B-IV
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Morcego-de-ferradura-pequeno	Prv	VU	II	II		B-II / B-IV
<i>Rhinolophus euryale</i>	Morcego-de-ferradura-mediterrânico	Prv	CR	II	II		B-II / B-IV
<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Morcego-de-ferradura-mourisco	Prv	CR	II	II		B-II / B-IV
FAMÍLIA VESPERTILIONIDAE <i>Myotis myotis</i>	Morcego-rato-grande	P	VU	II	II		B-II / B-IV
<i>Myotis blythii</i>	Morcego-rato-pequeno	P	CR	II	II		B-II / B-IV
<i>Myotis nattereri</i>	Morcego-de-franja	P	VU	II	II		B-IV
<i>Myotis emarginatus</i>	Morcego-lanudo	P	DD	II	II		B-II / B-IV
<i>Myotis daubentonii</i>	Morcego-de-água	P	LC	II	II		B-IV
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Morcego-anão	C	LC	III	II		B-IV

Nome científico	Nome vulgar	Ocorrência	Estatuto de Conservação		Convenções/ Decreto-Lei		
			Portugal	Berna	Bona	CITES	D.L. 140/99
<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Morcego de Kuhl	Prv	LC	II	II		B-IV
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Morcego-pigmeu	Prv	LC	III	II		B-IV
<i>Nyctalus leisleri</i>	Morcego-arborícola-pequeno	P	DD	II	II		B-IV
<i>Eptesicus serotinus</i>	Morcego-hortelão	P	LC	II	II		B-IV
<i>Barbastella barbastellus</i>	Morcego-negro	P	DD	II	II		B-II / B-IV
<i>Plecotus auritus</i>	Morcego-orelhudo-castanho	P	DD	II	II		B-IV
FAMÍLIA MINIOPTERIDAE							
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Morcego-de-peluche	Prv	VU	II	II		B-II / B-IV
FAMÍLIA MOLOSSIDAE							
<i>Tadarida teniotis</i>	Morcego-rabudo	C	DD	II	II		B-IV
ORDEM LAGOMORPHA							
FAMÍLIA LEPORIDAE							
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Coelho-bravo	C	NT				
<i>Lepus granatensis</i>	Lebre	P	LC	III			
ORDEM RODENTIA							
FAMÍLIA MURIDAE							
<i>Microtus cabreræ*</i>	Rato de Cabrera	P	VU	II			B-II / B-IV
<i>Microtus duodecimcostatus</i>	Rato-cego-mediterrânico	P	LC				
<i>Microtus lusitanicus</i>	Rato-cego	P	LC				
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Rato-do-campo	P	LC				
<i>Rattus rattus</i>	Rato-preto	P	LC				
<i>Rattus norvegicus</i>	Ratazana	P	NA				
<i>Mus domesticus</i>	Rato-caseiro	P	LC				
<i>Mus spretus</i>	Rato-das-hortas	P	LC				
FAMÍLIA GLIRIDAE							
<i>Eliomys quercinus</i>	Leirão	P	DD	III			
ORDEM CARNIVORA							
FAMÍLIA CANIDAE							
<i>Vulpes vulpes</i>	Raposa	C	LC				D
FAMÍLIA MUSTELIDAE							
<i>Mustela nivalis</i>	Doninha	P	LC	III			
<i>Mustela putorius</i>	Toirão	P	DD	III			B-V

Nome científico	Nome vulgar	Ocorrência	Estatuto de Conservação	Convenções/ Decreto-Lei			
			Portugal	Berna	Bona	CITES	D.L. 140/99
<i>Martes foina</i>	Fuinha	C	LC	III			
<i>Meles meles</i>	Texugo	P	LC	III			
FAMÍLIA VIVERRIDAE							
<i>Genetta genetta</i>	Geneta	P	LC	III			B-V
<i>Herpestes ichneumon</i>	Sacarrabos	P	LC	III			B-V / D
FAMÍLIA FELIDAE							
<i>Felis silvestris</i>	Gato-bravo	P	VU	II		II A	B-IV
ORDEM ARTIODACTILA							
FAMÍLIA SUIDAE							
<i>Sus scrofa</i>	Javali	P	LC				

As categorias utilizadas na definição do Estatuto de Conservação em Portugal das espécies são as propostas no *Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal* (Cabral et al. 2006):

- Criticamente em Perigo (CR) - Um *taxon* considera-se *Criticamente em Perigo* quando as melhores evidências disponíveis indicam que se cumpre qualquer um dos critérios A a E para *Criticamente em Perigo*, pelo que se considera como enfrentando um risco de extinção na natureza extremamente elevado.
- Em Perigo (EN) - Um *taxon* considera-se *Em Perigo* quando as melhores evidências disponíveis indicam que se cumpre qualquer um dos critérios A a E para *Em Perigo*, pelo que se considera como enfrentando um risco de extinção na natureza muito elevado.
- Vulnerável (VU) - Um *taxon* considera-se *Vulnerável* quando as melhores evidências disponíveis indicam que se cumpre qualquer um dos critérios A a E para *Vulnerável*, pelo que se considera como enfrentando um risco de extinção na natureza elevado.
- Quase Ameaçado (NT) - Um *taxon* considera-se *Quase Ameaçado* quando, tendo sido avaliado pelos critérios, não se qualifica actualmente como *Criticamente em Perigo*, *Em Perigo* ou *Vulnerável*, sendo no entanto provável que lhe venha a ser atribuída uma categoria de ameaça num futuro próximo.
- Pouco Preocupante (LC) - Um *taxon* considera-se *Pouco Preocupante* quando foi avaliado pelos critérios e não se qualifica como nenhuma das categorias *Criticamente em Perigo*, *Em Perigo*, *Vulnerável* ou *Quase Ameaçado*. Taxa de distribuição ampla e abundante é incluída nesta categoria.
- Informação Insuficiente (DD) - Um *taxon* considera-se com *Informação Insuficiente* quando não há informação adequada para fazer uma avaliação directa ou indirecta do seu risco de extinção, com base na sua distribuição e/ou estatuto da população. Um *taxon* nesta categoria pode até estar muito estudado e a sua biologia ser bem conhecida, mas faltarem dados adequados sob a sua distribuição e/ou abundância. Não constitui por isso uma categoria de ameaça. Classificar um *taxon* nesta categoria indica que é necessária mais informação e que se reconhece que investigação futura poderá mostrar que uma classificação de ameaça seja apropriada. É importante que seja feito uso de toda a informação disponível. Em muitos casos deve-se ser muito cauteloso na escolha entre DD e uma categoria de ameaça. Quando se suspeita que a área de distribuição de um *taxon* é relativamente circunscrita e se decorreu um período de tempo considerável desde a última observação de um indivíduo desse *taxon*, pode-se justificar a atribuição de uma categoria de ameaça.

- Não Aplicável (NA) – Categoria de um *taxon* que não reúne as condições julgadas necessárias para ser avaliado a nível regional.
- Não Avaliado (NE) – Um *taxon* considera-se *Não Avaliado* quando ainda não foi avaliado pelos presentes critérios.

SPEC (Espécies com interesse conservacionista a nível da Europa-critérios definidos em Tucker&Heath 1994): 1-espécies com interesse conservacionista a uma escala global e que estejam classificadas em Collaret *al.* (1994) como "Globalmente ameaçadas", "Dependentes de medidas de conservação", ou "Com dados insuficientes"; 2 - espécies cujas populações mundiais estejam concentradas na Europa (ou seja mais de 50% da sua população ou da sua área de distribuição está na Europa) e que tenham um estatuto de conservação desfavorável a nível europeu; 3 - Espécies cujas populações mundiais não se encontram concentradas no continente europeu mas que têm um estatuto de conservação desfavorável na Europa; 4 - espécies cujas populações mundiais estejam concentradas na Europa (ou seja mais de 50% da sua população ou da sua área de distribuição está na Europa) mas que tenham um estatuto de conservação favorável a nível europeu.

Convenção sobre o Comércio Internacional de Espécies da Fauna e da Flora Ameaçadas de Extinção (CITES); Anexo I - espécies ameaçadas de extinção que são ou poderão ser afectadas pelo comércio, o qual só poderá ser autorizado em circunstâncias excepcionais, de modo a não por ainda mais em perigo a sobrevivência das referidas espécies; Anexo II - espécies que, apesar de não se encontrarem em perigo de extinção, o seu comércio deve ser controlado de modo a evitar uma comercialização não compatível com a sua sobrevivência. Anexo D.

Convenção sobre a Vida Selvagem e os Habitats Naturais na Europa (BERNA); Anexo II – espécies da fauna estritamente protegidas; Anexo III – espécies da fauna protegidas.

Convenção Sobre a Conservação de Espécies Migradoras da Fauna Selvagem (BONA); Anexo II - espécies migradoras com um estatuto de conservação desfavorável. #diz respeito a Dec. Nº 31/95, de 18 de Agosto. Acordo sobre a Conservação das Populações de Morcegos Europeus.

Decreto-Lei n.º 140/99, de 24 de Abril (transpões para Portugal a Directiva Aves e a Directiva Habitats), alterado pelo Decreto-Lei 49/2005, de 24 de Fevereiro; Anexo A-I – espécies de aves de interesse comunitário cuja conservação requer a designação de zonas de protecção especial,

um asterisco (*) indica que se trata de uma espécie prioritária; Anexo B-II - espécies animais e vegetais de interesse comunitário cuja conservação exige a designação de zonas especiais de conservação, um asterisco (*) indica que se trata de uma espécie prioritária; Anexo B-IV - espécies animais e vegetais de interesse comunitário que exigem uma protecção rigorosa; Anexo B-V- espécies animais e vegetais de interesse comunitário cuja captura ou colheita na natureza e exploração podem ser objecto de medidas de gestão; Anexo D - espécies cinegéticas.

R E F E R Ê N C I A S

CABRAL (COORD.), M. J., J ALMEIDA, P R ALMEIDA, T DELLINGER, N FERRAND DE ALMEIDA, M E OLIVEIRA, J M PALMEIRIM, A L QUEIROZ, L ROGADO, & M SANTOS-REIS. 2006. 660 Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal. Instituto de Conservação da Natureza. 2aEdição Lisboa: Instituto da Conservação da Natureza/Assírio & Alvim.

EQUIPA ATLAS. 2008. Atlas das Aves Nidificantes em Portugal (1999-2005). ed. Parque Natural da Madeira e Secretaria Regional do Ambiente e do Mar Instituto da Conservação da Natureza e Biodiversidade,. Lisboa: Assírio & Alvim.

COSTA, L.T., NUNES, M., GERALDES, P., COSTA, H. 2003. Zonas Importantes para as Aves de Portugal. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves, Lisboa.

IUCN 2012. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. <<http://www.iucnredlist.org>>

LOUREIRO, A., Carretero, N. & Paulo, O, 2010. Atlas dos anfíbios e répteis de Portugal. Esfera do Caos: Lisboa.

MATHIAS, M. (coord.) (1999) "Guia dos Mamíferos Terrestres de Portugal Continental, Açores e Madeira". Instituto da Conservação da Natureza, Lisboa.

RAINHO, A.; RODRIGUES, L.; BICHO, S.; FRANCO, C.; PALMEIRIM, J. M. (1998) "Morcegos das Áreas Protegidas I". Estudos de Biologia e Conservação da Natureza, 26. ICN, Lisboa.

RODRIGUES, L., REBELO, H. & PALMEIRIM, J. (2003). Avaliação da tendência populacional de algumas espécies de morcegos cavernícolas. Revisão do Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal, Relatório Final, 38pp.

A N E X O I I I

P A T R I M Ó N I O C U L T U R A L

Ocorrências identificadas na pesquisa documental

Nº de Referência Topónimo Tipologia Cronologia Categoria	Estatuto (legal) Valor Cultural CMP Folha N.º Fonte de Informação Localização	Caracterização
<p>1</p> <p>Cabeço Vedeiro</p> <p>Muro de Propriedade</p> <p>Contemporâneo</p> <p>Arquitectónico; Etnológico</p>	<p>Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros</p> <p>Baixo</p> <p>318</p> <p>HENRIQUES & CANHA, 2010, N.º 3 e 4</p> <p>Na Ald e ZE do PP</p>	<p>"Aglomerado labiríntico de cercados. Limite caracteriza-se pelos traçados sinuosos destas construções rurais precárias. Actualmente, a área mantém a vocação de pastoreio de gado. Estende-se pela encosta opoente à área industrial, mais especificamente entre as pedreiras Cabeço Gordo e Cabeço Vedeiro." (HENRIQUES & CANHA, 2010, 3).</p> <p>"Aglomerado de limites irregulares de chousos e mouchões. Assente em área próxima de pedra, na qual ainda se preserva parcialmente a vegetação característica da região. Aparentemente, encontra-se desajustada das funções originais, sugerindo abandono e desinteresse agrícola. Estende-se pelo cabeço contíguo ao núcleo de extração Cabeço Vedeiro." (HENRIQUES & CANHA, 2010, 4)</p>
<p>3</p> <p>Cabeço Gordo</p> <p>Muro de Propriedade</p> <p>Contemporâneo</p> <p>Arquitectónico; Etnológico</p>	<p>Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros</p> <p>Baixo</p> <p>318</p> <p>CANINAS, MONTEIRO & GOMES, 2010, N.º 3; HENRIQUES & CANHA, 2010, N. 1</p> <p>Na Ald e ZE do PP</p>	<p>"Estrutura murária em pedra seca, construída com blocos de calcário, delimitando uma propriedade, permanecendo in situ o troço que delimita o caminho existente. Um troço de muro que atravessava esta propriedade (identificado no levantamento topográfico do existente) foi destruído no âmbito dos trabalhos de modelação do terreno para utilização como área de depósito de inertes." (CANINAS, MONTEIRO & GOMES, 2010, N.º 3).</p> <p>"Largo cercado. Troços em mau estado de conservação e, ocasionalmente, rompidos pela maquinaria pesada afecta à indústria extractora. Muros em alvenaria, levantados com recurso à técnica de pedra seca (simples assentamento horizontal). Recurso a lajes rectangulares, tendencialmente de fina espessura. Actualmente utilizado para parqueamento de inertes e escombrelas). Paredes melhor conservadas com cerca de 150 centímetros de altura. A, sensivelmente, Norte, aproveita antigo caminho murado como limite." (HENRIQUES & CANHA, 2010, 1)</p>
<p>4</p> <p>Cabeço Gordo</p> <p>Muro de Propriedade</p> <p>Contemporâneo</p> <p>Arquitectónico; Etnológico</p>	<p>Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros</p> <p>Baixo</p> <p>318</p> <p>CANINAS, MONTEIRO & GOMES, 2010, N.º 2; HENRIQUES & CANHA, 2010, N.º 2.</p> <p>Na Ald do PP.</p>	<p>"Estrutura murária, fechada, em pedra seca, construída com blocos de calcário, delimitando uma propriedade de configuração alongada. A tapada está envolvida por estradão em terra de batida e por áreas de exploração e de depósito associadas à actividade extractiva. O interior da tapada está ocupado por vegetação herbácea e por alguns pinheiros adultos. No interior, encostado ao muro a Este, encontra-se um tanque estruturado com uma parede baixa em pedra e cimento, encontrando-se o interior na rocha. Aparentemente serve como bebedouro para gado bovino, recebendo as águas pluviais (UTM ED50: 0515343 – 4377741)." (CANINAS, MONTEIRO & GOMES, 2010, N.º 2).</p> <p>"Cercado identificado entre zonas de extracção activas. Apresenta boas condições de conservação, nomeadamente paredes bem preservadas (provável manutenção e/ou reconstrução parcial). Actualmente, cobertura herbácea rasteira no interior e vestígios orgânicos de pastoreio de gado. Sensivelmente a Este, pia escavada em bloco rochoso para dessedentação de animais. Estrutura em alvenaria de pedra, construído sem recurso a matéria-prima ligante. Desenvolvimento irregular dos muros de limitação." (HENRIQUES & CANHA, 2010, 2)</p>
<p>6</p> <p>Cabeço Gordo</p> <p>Muro de Propriedade</p> <p>Contemporâneo</p> <p>Arquitectónico; Etnológico</p>	<p>Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros</p> <p>Baixo</p> <p>318</p> <p>CANINAS, MONTEIRO & GOMES, 2010, N.º 4</p> <p>Na Ald do PP.</p>	<p>"Estrutura murária, fechada, em pedra seca, construída com blocos de calcário, delimitando uma pequena área de configuração ovalada. O chouço encontra-se em estado de conservação regular, contendo o muro cerca de 1,5m de altura." (CANINAS, MONTEIRO & GOMES, 2010, 4)</p>

Nº de Referência Topónimo Tipologia Cronologia Categoria	Estatuto (legal) Valor Cultural CMP Folha N.º Fonte de Informação Localização	Caracterização
<p>8</p> <p>Ribeira de Baixo</p> <p>Laje Sepulcral</p> <p>Romano</p> <p>Arqueológico</p>	<p>Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros</p> <p>Indeterminado</p> <p>318</p> <p>DGPC, CNS 1351; CANINAS, MONTEIRO & GOMES, 2010, N.º 1; MONTEIRO & GOMES, 2012, N.º 6</p> <p>Na Ald do PP.</p>	<p>As fontes consultadas não possuem descrição da ocorrência.</p>
<p>9</p> <p>Codaçal 1</p> <p>Algar</p> <p>Indeterminado</p> <p>Arqueológico(?); Natural</p>	<p>Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros</p> <p>Indeterminado</p> <p>318</p> <p>MONTEIRO & GOMES, 2012, N.º 1</p> <p>Na ZE do PP</p>	<p>"Área de lúpias na vertente virada a Oeste onde são visíveis cavidades cársticas, entre as quais um possível algar que se encontra obstruído e coberto com vegetação." (MONTEIRO & GOMES, 2012, N.º 1)</p>
<p>10</p> <p>Codaçal 2</p> <p>Cercado</p> <p>Contemporâneo</p> <p>Arquitectónico; Etnológico</p>	<p>Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros</p> <p>Baixo</p> <p>318</p> <p>MONTEIRO & GOMES, 2012, N.º 2</p> <p>Na ZE do PP</p>	<p>"Cercado de forma ovalada, em pedra seca. O interior encontra-se coberto com denso coberto arbustivo, impedindo a observação. Localiza-se sobre a face da frente de exploração correndo o risco de ruir. Para Norte, a cerca de 20m, encontra-se uma área cercada que abrange toda a cota mais alta." (MONTEIRO & GOMES, 2012, N.º 2)</p>
<p>11</p> <p>Codaçal 3</p> <p>Díaclase</p> <p>Indeterminado</p> <p>Arqueológico (?); Natural</p>	<p>Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros</p> <p>Indeterminado</p> <p>318</p> <p>MONTEIRO & GOMES, 2012, N.º 3</p> <p>Na ZE do PP.</p>	<p>"Díaclase de sentido E-O, obstruída intencionalmente, encontrando-se cortada a Este pela frente de extracção, onde é visível uma galeria parcialmente destruída." (MONTEIRO & GOMES, 2012, N.º 3)</p>
<p>12</p> <p>Covões Largos</p> <p>Moinho de Vento</p> <p>Indeterminado</p> <p>Arquitectónico; Etnológico.</p>	<p>Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros</p> <p>Médio</p> <p>318</p> <p>CMP; MONTEIRO & GOMES, 2012, N.º 4</p> <p>Na ZE do PP</p>	<p>"Moinho de vento assinalado na cartografia militar. A fonte consultada não possui descrição da ocorrência." (MONTEIRO & GOMES, 2012, N.º 4)</p>
<p>13</p> <p>Covões Largos</p> <p>Moinho de Vento</p> <p>Indeterminado</p> <p>Arquitectónico; Etnológico.</p>	<p>Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros</p> <p>Médio</p> <p>318</p> <p>CMP; MONTEIRO & GOMES, 2012, N.º 5; http://www.icn.pt/downloads/POPNSAC</p> <p>Na ZE do PP</p>	<p>"Moinho de vento em ruínas assinalado na cartografia militar. A fonte consultada não possui descrição da ocorrência." (MONTEIRO & GOMES, 2012, N.º 5).</p> <p>No mesmo sítio está identificado no Plano de Ordenamento do PNSAC um sítio de especial interesse geológico, paleontológico e espeleológico. As fontes consultadas não contêm descrição, designação ou menção a potencial arqueológico da ocorrência.</p>

Nº de Referência Topónimo Tipologia Cronologia Categoria	Estatuto (legal) Valor Cultural CMP Folha N.º Fonte de Informação Localização	Caracterização
14 Ferraria Topónimo Indeterminado Arqueológico(?)	Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros Indeterminado 318 CMP Na ZE do PP	Topónimo com interesse arqueológico. Poderá estar associado a vestígios de uma antiga área de fundição.
15 Gruta da Cova da Velha Gruta Neolítico Arqueológico	Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros Indeterminado 318 DGPC, CNS 4777; ARAÚJO & ZILHÃO, 1991; POPNSAC, 2007 Na ZE do PP.	<i>"Exurgência onde nasce a ribeira da Fórnea, e onde se têm assinalado, com frequência, a ocorrência de fragmentos de cerâmica."</i> (DGPC; Endovélico)
16 Igreja de Chão das Pias Igreja Contemporâneo Arquitectónico	Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros Médio-Baixo. 318 http://www.freguesia-serroventoso.pt/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=38&Itemid=80; Na ZE do PP.	<i>"No lugar Chão das Pias, a modesta capela dedicada a Nossa Senhora do Carmo, vai ser substituída por uma nova igreja, mais moderna e com dimensões muito superiores à capela minúscula construída em 1923."</i> (http://www.freguesia-serroventoso.pt/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=38&Itemid=80)
17 Moinhos do Cabeço do Carvalho Moinho de Vento Contemporâneo Arquitectónico; Etnológico	Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros Médio 318 CMP; Google Earth; ICATFCUL, 2006, 3 a 8 Na ZE do PP	Bateria constituída por cinco moinhos de vento alinhados de SO para NE. No Google Earth encontram-se editadas fotografias sendo visível tratarem-se de moinhos cilíndricos em alvenaria de pedra, alguns contendo ainda cobertura cónica em chapa e mastro preservado, assim como mós no exterior. Junto destes encontra-se um tanque, mencionado no EIA das Explorações de Pedra de Calçada Portuguesa e de Laje do PNSAC (ICATDCUL, 2006).
18 Moinhos de Serro Ventoso Moinho de Vento Contemporâneo Arquitectónico; Etnológico	Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros Médio 318 CMP; Google Earth Na ZE do PP	Dois moinhos de vento assinalados na cartografia militar e com cobertura e mastro preservados, identificáveis no Google Earth.
19 Igreja Matriz de Serro Ventoso (ou Igreja Paroquial de S. Sebastião) Igreja Contemporâneo Arquitectónico	Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros Médio. 318 http://www.freguesia-serroventoso.pt/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=38&Itemid=80; Na ZE do PP	<i>"Em Serro Ventoso, a igreja matriz da invocação de S. Sebastião, é uma das maiores atracções da paróquia. A sua torre foi mandada construir em 1866, pelo Cura António Lopes, segundo consta de uma placa que tem numa das faces"</i> (http://www.freguesia-serroventoso.pt/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=38&Itemid=80)

Nº de Referência Topónimo Tipologia Cronologia Categoria	Estatuto (legal) Valor Cultural CMP Folha N.º Fonte de Informação Localização	Caracterização
<p>20</p> <p>Algar da Arroiteia 2</p> <p>Algar</p> <p>Indeterminado</p> <p>Arqueológico(?); Natural</p>	<p>Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros</p> <p>Indeterminado</p> <p>318</p> <p>ICATFCUL, Serro Ventoso, 2006, 2; http://www.icn.pt/downloads/POPNSAC</p> <p>Na ZE do PP</p>	<p>O relatório consultado não contém descrição da ocorrência, nem faz menção ao potencial arqueológico desta. Muito próximo é identificado no Plano de Ordenamento do PNSAC um sítio de especial interesse geológico, paleontológico e espeleológico, que poderá corresponder a este. As fontes consultadas não contém descrição, designação ou menção a potencial arqueológico da ocorrência.</p>
<p>21</p> <p>Algar da Arroiteia</p> <p>Gruta</p> <p>Paleolítico</p> <p>Arqueológico</p>	<p>Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros</p> <p>Elevado</p> <p>318</p> <p>DGPC, CNS 12953</p> <p>Na ZE do PP</p>	<p><i>"Algar através do qual se acede a uma rede de galerias subterrâneas com circulação hídrica. Na base de um poço (cascata), foram recolhidas algumas lascas de sílex patinadas de cronologia seguramente paleolítica. Trata-se seguramente de uma jazida em posição secundária, de formação semelhante á das jazidas do Paleolítico Inferior e Médio da entrada do vale da serra (sistema cársico da Nascente do Almonda)."</i> (DGPC, Endovélico)</p>

Ocorrências caracterizadas em Trabalho de Campo

Atributos

Projecto. Nº = referência de inventário utilizada na cartografia, nos quadros e nas fichas de inventário.

Data = corresponde à data de observação. **Carta Militar de Portugal (CMP)** = nº da folha na escala 1:25.000.

Altitude = obtida a partir da CMP, em metros (m).

Topónimo ou Designação = nome atribuído à ocorrência ou ao local onde se situa.

Categoria = distinção entre arqueológico, arquitectónico, etnológico, construído e outros atributos complementares (hidráulico, civil, militar, artístico, viário, mineiro, industrial, etc).

Tipologia = tipo funcional de ocorrência, monumento ou sítio, segundo o *thesaurus* do Endovelico.

Cronologia = indica-se o período cronológico, idade ou época correspondente à ocorrência. A aplicação do sinal “?” significa indeterminação na atribuição cronológica. A indicação de vários períodos cronológicos separados por “,” tem significado cumulativo.

Classificação = imóvel classificado ou outro tipo de protecção, decorrente de planos de ordenamento, com condicionantes ao uso e alienação do imóvel.

Valor cultural = hierarquização do interesse patrimonial da ocorrência no conjunto do inventário de acordo com os seguintes critérios: Elevado (5): Imóvel classificado (monumento nacional, imóvel de interesse público) ou ocorrência não classificada (sítio, conjunto ou construção, de interesse arquitectónico ou arqueológico) de elevado valor científico, cultural, raridade, antiguidade, monumentalidade, a nível nacional. Médio-elevado (4): Imóvel classificado (valor concelhio) ou ocorrência (arqueológica, arquitectónica) não classificada de valor científico, cultural e/ou raridade, antiguidade, monumentalidade (características presentes no todo ou em parte), a nível nacional ou regional. Médio (3), Médio-baixo (2), Baixo (1): Aplica-se a ocorrências (de natureza arqueológica ou arquitectónica) em função do seu estado de conservação, antiguidade e valor científico, e a construções em função do seu arcaísmo, complexidade, antiguidade e inserção na cultura local. Nulo (0): Atribuído a construção actual ou a ocorrência de interesse patrimonial totalmente destruída. Indeterminado: Quando as condições de acesso ao local, a cobertura vegetal ou outros factores impedem a observação da ocorrência (interior e exterior no caso das construções).

Posição v. Projecto = indicam-se as relações de proximidade em relação ao projecto: AI (área de incidência) ou ZE (zona envolvente).

Tipo de trabalho = atributo baseado no *thesaurus* do Endovelico.

Coordenadas Geográficas = coordenadas retangulares; UTM datum WGS84 obtidas em campo com GPS; conversão para HAYFORD-GAUSS Militares-ponto fictício; não indicado quando não existe garantia de segurança dos sítios arqueológicos referenciados.

Distrito. Concelho. Freguesia. Lugar = local habitado mais próximo.

Proprietário = identificação do(s) proprietário(s).

Uso do Solo, Ameaças e Estado de conservação = atributos baseado no *thesaurus* do Endovelico. Estes atributos são apenas aplicáveis a bens imóveis ou a bens móveis de dimensão considerável ou que não foram recolhidos.

Acesso. Morfologia do terreno = indica a posição da ocorrência face à topografia do terreno (afloramento; encosta; cumeada; socalco; aluvião, terraço; planalto; planície; linha de água; escarpa; chã; vale; outros).

Visibilidade para estruturas e artefactos: indicam-se os seguintes graus de visibilidade para detecção de estruturas e artefactos, elevada, média, reduzida e nula.

Fontes de informação = bibliografia, cartografia, manuscritos, informação oral, instrumento de planeamento, base de dados ou de outro tipo. Também se indica a fonte de informação utilizada quando não tem origem na CMP por aproximação espacial.

Espólio recolhido = indicação do tipo e quantidade de achados arqueológicos móveis recolhidos durante o trabalho de campo.

Caracterização = caracterização da ocorrência em termos de localização, características construtivas e materiais utilizados, dimensões e registo fotográfico.

Avaliação de Impactes = impactes identificados sobre a ocorrência. Caracterização de Impactes: **Probabilidade (Pr)**: incerto (I), provável (P), certo (C); **Incidência (In)**: indirecto (I), directo (D); **Tipo (Ti)**: negativo (-); positivo (+); **Magnitude (Ma)**: reduzida (R), média (M), elevada (E); **Duração (Du)**: temporária (T); permanente (P); **Significância (Sg)**: pouco significativo (P), significativo (S), muito significativo (M); **INI**: impactes não identificados (N) ou indeterminados (I); (? = incerteza na atribuição).

Medidas de Minimização = medidas de minimização propostas.

Responsável(eis) = nome do(s) arqueólogo(s) responsável(eis) pela observação da ocorrência e elaboração da ficha de sítio.

Área de Intervenção Específica Codaçal																															
Nº 1	Data Outubro de 2012	CMP 318	Altitude 530-547m																												
Topónimo Cabeço Vedeiro																															
Coordenadas (UTM) 0515244,9 - 4377960				Coordenadas (Gauss) 140739,4 - 287228,3																											
Categoria Arquitectónico; Etnológico				Concelho Porto de Mós																											
Tipologia Muro de Propriedade				Freguesia Serro Ventoso																											
Cronologia Contemporâneo				Lugar Cabeço Vedeiro																											
Classificação Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros				Proprietários Não identificados																											
Valor cultural Baixo				Uso do solo Baldios																											
Posição v. projeto Ald e ZE				Ameaças Pedreiras																											
Tipo de trabalho Prospecção/Reconhecimento				Estado de conservação Mau																											
Morfologia do terreno Encosta				Visibilidade para estruturas Reduzida																											
Acesso No Serro Ventoso seguir estrada 506, após o miradouro apanhar estradão para Sul, de acesso às pedreiras.				Visibilidade para artefactos Nula																											
Fonte de informação HENRIQUES & CANHA, 2010, N.º 3 e 4.																															
Espólio recolhido Não foi recolhido espólio arqueológico																															
<p>Caracterização Área com denso coberto vegetal onde em 2010 foi realizado o levantamento de diversos e vastos muros de propriedade em pedra seca, no âmbito de um EIA. Não se verificaram alterações relativamente às informações obtidas na pesquisa documental. A prospecção foi realizada conjuntamente com um dos signatários do referido EIA.</p> <p>Coordenadas lineares (UTM WGS84): 0515404 - 4378140; 0515388 - 4378097; 0515451 - 4378057; 0515526 - 4378070; 0515563 - 4378129; 0515495 - 4378207; 0515536 - 4378283; 0515492 - 4378301; 05154300 - 4378229; 0515410 - 4378013; 0515263 - 4377997; 0515258 - 4378011; 0515345 - 4377959.</p>																															
Registo fotográfico																															
																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Avaliação de Impactes</th> <th>Pr</th> <th>In</th> <th>Ti</th> <th>Ma</th> <th>Du</th> <th>Sg</th> <th>INI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Implementação</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>I</td> </tr> <tr> <td>Exploração</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>-</td> <td>B</td> <td>P</td> <td>P</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Avaliação de Impactes	Pr	In	Ti	Ma	Du	Sg	INI	Implementação							I	Exploração	C	D	-	B	P	P	
Avaliação de Impactes	Pr	In	Ti	Ma	Du	Sg	INI																								
Implementação							I																								
Exploração	C	D	-	B	P	P																									
Medidas de Minimização Registo descritivo, fotográfico e topográfico.																															
Responsável(eis) Mário Monteiro e Fernando Robles Henriques																															

Área de Intervenção Específica Codaçal							
Nº 2	Data Outubro de 2012	CMP 318	Altitude 545m				
Topónimo Algar do Cabeço Vedeiro							
Coordenadas (UTM) 0515292 - 4377988				Coordenadas (Gauss) 140787,7 - 287256,9			
Categoria Arqueológico (?); Natural				Concelho Porto de Mós			
Tipologia Algar				Freguesia Serro Ventoso			
Cronologia Indeterminado				Lugar Cabeço Vedeiro			
Classificação Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros				Proprietários Não identificados			
Valor cultural Indeterminado				Uso do solo Baldios			
Posição v. projeto Ali				Ameaças Pedreiras			
Tipo de trabalho Prospecção				Estado de conservação Mau			
Morfologia do terreno Encosta				Visibilidade para estruturas Reduzida			
Acesso No Serro Ventoso seguir estrada 506, após o miradouro apanhar estradão para Sul, de acesso às pedreiras.				Visibilidade para artefactos Nula			
Fonte de informação Não identificada.							
Espólio recolhido Não foi recolhido espólio arqueológico							
<p>Caracterização Algar junto a muro de propriedade, a Este de uma frente de pedreira. Está numa área em que a desmatção e descubra foi executada até cerca de 2m do algar, correspondente ao limite da área de incidência, tendo sido obstruída intencionalmente a boca do algar com grandes blocos. Vê-se que tem continuidade em profundidade.</p> <p>Tem potencial arqueológico.</p>							
Registo fotográfico							
							
03							
Avaliação de Impactes	Pr	In	Ti	Ma	Du	Sg	INI
Implementação							I
Exploração	I	D	-	E(?)	P	S(?)	
Medidas de Minimização Desobstrução; Registo descritivo, fotográfico e topográfico.							
Responsável(eis) Mário Monteiro e Fernando Robles Henriques							

Área de Intervenção Específica Codaçal							
Nº 3	Data Outubro de 2012	CMP 318	Altitude 540m				
Topónimo Cabeço Gordo							
Coordenadas (UTM) 0515238,9 - 4377627				Coordenadas (Gauss) 140730,1 - 286895,2			
Categoria Arquitectónico; Etnológico				Concelho Porto de Mós			
Tipologia Muro de Propriedade				Freguesia Serro Ventoso			
Cronologia Contemporâneo				Lugar Cabeço Gordo			
Classificação Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros				Proprietários Não identificados			
Valor cultural Baixo				Uso do solo Baldios			
Posição v. projeto Ald e ZE				Ameaças Pedreiras			
Tipo de trabalho Prospecção/Reconhecimento				Estado de conservação Mau			
Morfologia do terreno Encosta				Visibilidade para estruturas Reduzido			
Acesso No Serro Ventoso seguir estrada 506, após o miradouro apanhar estradão para Sul, de acesso às pedreiras.				Visibilidade para artefactos Nula			
Fonte de informação CANINAS, MONTEIRO & GOMES, 2010, N.º 3; HENRIQUES & CANHA, 2010, N.º 1.							
Espólio recolhido Não foi recolhido espólio arqueológico							
<p>Caracterização A prospecção foi realizada conjuntamente por dois dos signatários de dois EIA efectuados em 2010. Na estrutura não se verificaram alterações relativamente ao observado anteriormente, excepto o facto de se encontrar com mais depósitos de inertes no interior.</p> <p>Coordenadas lineares (UTM WGS84): 0515473 - 4377825; 0515465 - 4377833; 0515443 - 4377799; 0515430 - 4377805; 0515402 - 4377797; 0515392 - 4377802; 0515354 - 4377856; 0515338 - 4377888; 0515344 - 4377905; 0515346 - 4377908; 0515355 - 4377937; 0515379 - 4377939; 0515424 - 4377931.</p>							
Registo fotográfico							
							
04							
Avaliação de Impactes	Pr	In	Ti	Ma	Du	Sg	INI
Implementação							I
Exploração	C	D	-	B	P	P	
Medidas de Minimização Registo descritivo, fotográfico e topográfico.							
Responsável(eis) Mário Monteiro e Fernando Robles Henriques							

Área de Intervenção Específica Codaçal							
Nº 4	Data Outubro de 2012	CMP 318	Altitude 520-540m				
Topónimo Cabeço Gordo							
Coordenadas (UTM) 0515198,9 - 4377557				Coordenadas (Gauss) 140689,4 - 286825,6			
Categoria Arquitectónico; Etnológico				Concelho Porto de Mós			
Tipologia Tapada				Freguesia Serro Ventoso			
Cronologia Contemporâneo				Lugar Cabeço Gordo			
Classificação Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros				Proprietários Não identificados			
Valor cultural Baixo				Uso do solo Baldios			
Posição v. projeto Ald				Ameaças Pedreiras			
Tipo de trabalho Prospecção/Reconhecimento				Estado de conservação Regular			
Morfologia do terreno Encosta				Visibilidade para estruturas Elevada			
Acesso No Serro Ventoso seguir estrada 506, após o miradouro apanhar estradão para Sul, de acesso às pedreiras.				Visibilidade para artefactos Reduzida-Nula			
Fonte de informação CANINAS, MONTEIRO & GOMES, 2010, N.º 2; HENRIQUES & CANHA, 2010, N.º 2.							
Espólio recolhido Não foi recolhido espólio arqueológico							
Caracterização A prospecção foi realizada conjuntamente por dois dos signatários de dois EIA efectuados em 2010. Na estrutura não se verificaram alterações relativamente ao observado anteriormente. Coordenadas lineares (UTM WGS84): 0515358 - 4377819; 0515346 - 4377705; 0515304 - 4377705; 0515221 - 4377696; 0515213 - 4377710; 0515247 - 4377755.							
Registo fotográfico							
							
Avaliação de Impactes	Pr	In	Ti	Ma	Du	Sg	INI
Implementação							I
Exploração	C	D	-	E	P	P	
Medidas de Minimização Registo descritivo, fotográfico e topográfico.							
Responsável(eis) Mário Monteiro e Fernando Robles Henriques							

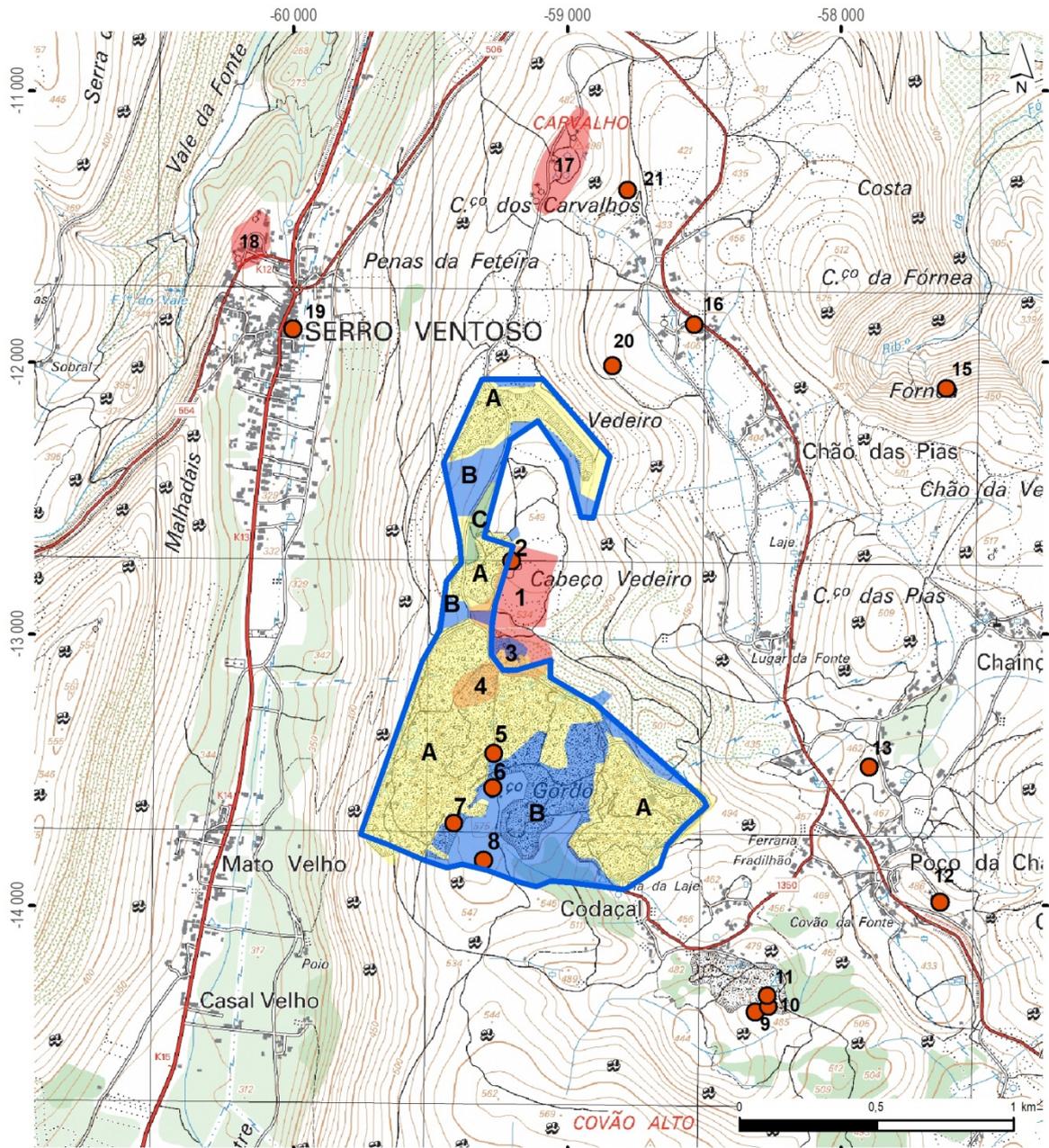
Área de Intervenção Específica Codaçal																															
Nº 5	Data Outubro de 2012	CMP 318	Altitude 560m																												
Topónimo Memorial de Nelson Santos																															
Coordenadas (UTM) 0515227 - 4377292				Coordenadas (Gauss) 140716 - 286561																											
Categoria Etnológico				Concelho Porto de Mós																											
Tipologia Cruzeiro				Freguesia Serro Ventoso																											
Cronologia Contemporâneo (s. XXI)				Lugar Cabeço Gordo																											
Classificação Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros				Proprietários Não identificados																											
Valor cultural Nulo				Uso do solo Industrial																											
Posição v. projeto Ald				Ameaças Pedreiras																											
Tipo de trabalho Prospecção				Estado de conservação Regular																											
Morfologia do terreno Planalto				Visibilidade para estruturas Nula																											
Acesso A partir da localidade de Codaçal, caminho para Norte em direcção ao Cabeço Gordo				Visibilidade para artefactos Nula																											
Fonte de informação Não Identificada																															
Espólio recolhido Não foi recolhido espólio arqueológico																															
<p>Caracterização Em plataforma já alvo de descobra, no limite Este de uma frente de extracção de uma pedra, cruzeiro de pedra moça encimando bloco extraído da pedra. Trata-se de um memorial erigido por uma mãe que ficou sem o filho há pouco tempo (cerca de 5 anos), e que erigiu o cruzeiro no ano de 2010. Coroa de flores artificiais e flores naturais ornam o monumento. Dois degraus na base da cruz latina. Ao centro, fotografia do defunto em vida emoldurada. Textos gravados e pintados a preto, já algo danificados, na cabeça, nos braços, no corpo e no degrau cimeiro da cruz.</p> <p>Campos epigráficos referem: [cabeça] <i>Nelson Dias dos Santos N. 29/06/1973 F. 05/07/2007 Filho de: Leonel Piedade Santos e De Maria Conceição Dias;</i> [braço direito] <i>Nelson. Foste um infeliz desde que deixaste de pisar terreno ribatejano mas deixa lá filho tudo há-de passar, fiquei sem ti,</i> [braço esquerdo] <i>tenho passado... mas muito mal, és infeliz toda a gente sabe. As tuas irmãs têm muitas saudades tuas e o pai não tem explicação, não tenho sossego nem de noite nem de dia, nem me deixam ter.;</i> [corpo] <i>"Adeus Filho";</i> [degrau cimeiro] <i>Tenho tantas saudades tuas filho mas logo as quero para 2010. Agora peço desculpa à Pedramoca por me deixarem pôr este património para o resto da vida.</i></p>																															
Registo fotográfico																															
																															
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Avaliação de Impactes</th> <th>Pr</th> <th>In</th> <th>Ti</th> <th>Ma</th> <th>Du</th> <th>Sg</th> <th>INI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Implementação</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>I</td> </tr> <tr> <td>Exploração</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>-</td> <td>E</td> <td>P</td> <td>Nulo</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>								Avaliação de Impactes	Pr	In	Ti	Ma	Du	Sg	INI	Implementação							I	Exploração	C	D	-	E	P	Nulo	
Avaliação de Impactes	Pr	In	Ti	Ma	Du	Sg	INI																								
Implementação							I																								
Exploração	C	D	-	E	P	Nulo																									
Medidas de Minimização Sendo um elemento sem valor cultural é, contudo, um elemento associado a um acto religioso referente a uma morte recente no local e por isso de elevado valor relacionado com a devoção de familiares e amigos, pelo que é aconselhável a preservação <i>in situ</i> .																															
Responsável(eis) André Pereira, Emanuel Carvalho e Tiago Carvalho																															

Área de Intervenção Específica Codaçal							
Nº 6	Data Outubro de 2012	CMP 318	Altitude 560m				
Topónimo Cabeço Gordo							
Coordenadas (UTM) 0515219 - 4377167				Coordenadas (Gauss) 140707 - 286436			
Categoria Arquitectónico; Etnológico				Concelho Porto de Mós			
Tipologia Chouço				Freguesia Serro Ventoso			
Cronologia Contemporâneo				Lugar Cabeço Gordo			
Classificação Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros				Proprietários Não identificados			
Valor cultural Baixo				Uso do solo Baldio			
Posição v. projeto Ald				Ameaças Pedreiras			
Tipo de trabalho Prospecção/Reconhecimento				Estado de conservação Regular			
Morfologia do terreno Planalto				Visibilidade para estruturas Média			
Acesso A partir da localidade de Codaçal, caminho para Norte em direcção ao Cabeço Gordo				Visibilidade para artefactos Reduzida			
Fonte de informação CANINAS, MONTEIRO & GOMES, 2010, N.º 4							
Espólio recolhido Não foi recolhido espólio arqueológico							
Caracterização A ocorrência permanece em estado de conservação regular, não havendo alterações relativamente ao anteriormente observado.							
Registo fotográfico							
							
Avaliação de Impactes	Pr	In	Ti	Ma	Du	Sg	INI
Implementação							I
Exploração	C	D	-	E	P	P	
Medidas de Minimização Registo descritivo, fotográfico e topográfico.							
Responsável(eis) André Pereira, Emanuel Carvalho e Tiago Carvalho							

Área de Intervenção Específica Codaçal							
Nº 7	Data Outubro de 2012	CMP 318	Altitude 560m				
Topónimo Algar do Cabeço Gordo							
Coordenadas (UTM) 0515093 - 4377042				Coordenadas (Gauss) 140579 - 286312			
Categoria Natural				Concelho Porto de Mós			
Tipologia Algar				Freguesia Serro Ventoso			
Cronologia Indeterminado				Lugar Cabeço Gordo			
Classificação Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros				Proprietários Não identificados			
Valor cultural Nulo				Uso do solo Baldio			
Posição v. projeto Ald				Ameaças Pedreiras			
Tipo de trabalho Prospecção				Estado de conservação Regular			
Morfologia do terreno Planalto				Visibilidade para estruturas Elevada			
Acesso A partir da localidade de Codaçal, caminho para Norte em direcção ao Cabeço Gordo				Visibilidade para artefactos Média-Reduzida			
Fonte de informação Não Identificada							
Espólio recolhido Não foi recolhido espólio arqueológico							
<p>Caracterização Algar com boca de 1,7mx0,5m obstruído a 5m de profundidade. O seu desenvolvimento parece dar-se para Norte, estreitando nessa mesma direcção.</p> <p>Pelas reduzidas dimensões da boca, condições de acesso difícil e características do interior, visto da superfície, não tem potencial arqueológico.</p>							
<p>Registo fotográfico</p> <div style="text-align: center;">  <p>09</p> </div>							
Avaliação de Impactes	Pr	In	Ti	Ma	Du	Sg	INI
Implementação							I
Exploração	C	D	-	E	P	Nulo	
Medidas de Minimização Não se propõem medidas de minimização.							
Responsável(eis) André Pereira, Emanuel Carvalho e Tiago Carvalho							

Área de Intervenção Específica Codaçal							
Nº 8	Data Outubro de 2012	CMP 318	Altitude 566m				
Topónimo Ribeira de Baixo							
Coordenadas (UTM) 0515200 - 4376900				Coordenadas (Gauss) 140685,1 - 286169,3			
Categoria Arqueológico				Concelho Porto de Mós			
Tipologia Laje Sepulcral				Freguesia Serro Ventoso			
Cronologia Romano				Lugar Codaçal			
Classificação Incluído na Área Protegida das Serras de Aire e Candeeiros				Proprietários Não identificados			
Valor cultural Indeterminado				Uso do solo Florestal			
Posição v. projeto Ald				Ameaças Pedreiras			
Tipo de trabalho Prospecção/Reconhecimento				Estado de conservação Indeterminado			
Morfologia do terreno Planalto				Visibilidade para estruturas Elevada			
Acesso A partir da localidade de Codaçal, caminho para Norte em direcção ao Cabeço Gordo				Visibilidade para artefactos Reduzida			
Fonte de informação DGPC, CNS 1351; CANINAS, MONTEIRO & GOMES, 2010, N.º 1; MONTEIRO & GOMES, 2012, N.º 6							
Espólio recolhido Não foi recolhido espólio arqueológico							
Caracterização No local georreferenciado e na envolvente não foi identificado qualquer vestígio arqueológico.							
Registo fotográfico							
							
Avaliação de Impactes	Pr	In	Ti	Ma	Du	Sg	INI
Implementação							I
Exploração	P	D	-	E(?)	P	S(?)	
Medidas de Minimização Acompanhamento Arqueológico.							
Responsável(eis) André Pereira, Emanuel Carvalho e Tiago Carvalho							

Zonamento da prospeção arqueológica



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
- A - Visibilidade elevada
- B - Visibilidade média
- C - Visibilidade reduzida
- Ocorrência
- Muros em pedra seca

Figura Zonamento (visibilidade do solo) da prospeção arqueológica e ocorrências na AIE

Zona	VE VA	Caracterização e registo fotográfico
A	N N	<p>Zona de extracção de pedra e depósito de inertes. Corresponde a áreas de pedreiras activas e em laboração. Solo original inexistente devido às crateras das pedreiras ou oculto por depósitos de escomboreiras.</p>   <p>11 12</p>
B	M-R R-N	<p>Zona de vegetação arbustiva (tojo, carrasco) e arbórea (pinheiro, eucalipto) com pequenas áreas de depósito de inertes e caminhos pouco circulados, por onde se permite a progressão e em redor dos quais a visualização do solo é reduzida. Nas cotas mais baixas, vegetação silvestre impede a progressão.</p> <p>Dentro desta área existem frequentes muros em pedra seca</p>   <p>13 14</p>
C	N N	<p>Zona de pinhal denso com coberto arbustivo e manta morta muito densos, com frequentes depósitos de inertes.</p>  <p>15</p>

Zona. - Identificação e delimitação de áreas sequenciais, em termos de ocupação actual e/ou visibilidade, com dimensão significativa à escala cartográfica utilizada.

Parâmetros.

VE = visibilidade para detecção de estruturas, acima do solo (elementos imóveis); **VA** = visibilidade para detecção de artefactos, ao nível do solo (elementos móveis).

Graus de visibilidade.

Elevado = ausência de vegetação (arbórea, arbustiva e herbácea) devido a incêndio, desmatagem ou lavra recente. Observa-se a totalidade (ou quase) da superfície do solo; **Médio** = a densidade da cobertura vegetal é mediana ou existem clareiras que permitem a observação de mais de 50% da superfície do solo; **Reduzido** = a densidade da vegetação impede a progressão e/ou a visualização de mais de 75% da superfície do solo; **Nulo** = zona artificializada, impermeabilizada ou oculta por se encontrar ocupada por construções, depósitos de materiais, pavimentos ou vegetação densa impedindo, desta forma, a progressão e a visualização do solo na totalidade da área considerada; **Div** = diversos graus de visibilidade.

Caracterização.

Descrição da ocupação e visibilidade do solo e registo fotográfico.

A N E X O I V

P A T R I M Ó N I O G E O L Ó G I C O

Designação do Geossítio CAMPOS DE LAPIÁS DO CODAÇAL	ID 1
	ID POPNSAC -
	Data da Caracterização 18/10/12

CARACTERIZAÇÃO

Localização	Distrito, Concelho, Freguesia	Leiria, Porto de Mós, Serro Ventoso
	Localidade	Serro Ventoso
	Coordenadas Geográficas	8°49'34"W 39°33'26"N a 8°49'23"W 39°33'27"N
	Carta Militar	318
	Acessos	2ª estradão de terra à direita na Rua da Pebada que liga Serro Ventoso a Chão das Pias
Área ocupada: aproximadamente 3 ha (total)		

Tipo de Valor							
Geomorfológico	X	Mineralógico		Estratigráfico		Mineiro	
Paleontológico		Petrológico		Tectónico		Hidrogeológico	
Sedimentológico		Cultural		Estético	X	Ecológico	
Outro							
Designação da Framework (Brilha et al., 2010) Sistemas cársicos							
<p>Caracterização geológica</p> <p>Os campos de lapiás do Codaçal desenvolvem-se nas encostas norte do Cabeço Vedeiro essencialmente nos calcários da formação de Chão das Pias do Jurássico Médio (Bajociano) mas também nos calcários bioclásticos do Codaçal (Jurássico Médio – Batoniano).</p> <p>Nesta área individualizam-se lapiás na vertente leste da depressão da Mendiga com uma forma alongada no sentido norte-sul exibindo formas cársicas onde se destacam os mega lapiás (que chegam a atingir 1,5 m de altura) com estratificação sub-horizontal bem marcada, desenvolvidos em patamares e culminando em cornijas bem visíveis na paisagem. Esta vertente constitui a escarpa ou Costa da Mendiga que resulta da atividade tectónica da falha da Mendiga, sendo também considerada um elemento valioso do património geológico.</p> <p>Este lapiás, interrompido pelo estradão de terra, continua o seu desenvolvimento na zona aplanada que tornea a norte o Cabeço Vedeiro. Observam-se ainda lapiás superficiais que originam o que nesta região é vulgarmente designado por Pedra Furada, muito utilizada na decoração de muros. Embora regionalmente os lapiás sejam comuns, são poucos os que apresentam as características morfológicas dos que podemos observar neste local.</p>							

Fotografias



Referências bibliográficas

ICAT FCUL (2006) Estudo de impacte ambiental das explorações de pedra de calçada portuguesa e de laje do parque natural das serras de Aire e Candeeiros.

AVALIAÇÃO

Valor intrínseco	
Raridade/abundância científica	1
Diversidade de elementos de interesse (do ponto de vista geológico)	2
Utilidade como modelo ilustrativo de processos	3
Grau de conhecimento científico	2
Estado de conservação	3
Sensibilidade/Fragilidade	3
Ocorrência de valores ecológicos	3
Ocorrência de valores estéticos	2
Ocorrência de valores culturais	1
Ocorrência de valores paisagísticos	3

Potencialidades de Uso		
Interpretativo	3	
Experimental	Possibilidade de extração de exemplares	3
	Outras atividades experimentais	3
Condições de observação/visibilidade	3	
Acessibilidade	3	
Número de habitantes num raio de 25km (público potencial)	5	
Proximidade a serviços de apoio	4	

Necessidade de Proteção	
Ameaças atuais ou potenciais	3
Nível de proteção do POPNSAC	1
Distância a pedreiras	3
Regime de propriedade	4
Número de habitantes num raio de 25km	5
Acessibilidade	3

Designação do Geossítio CORNIJAS E ESCARPADOS	ID 2
	ID POPNSAC -
	Data da Caracterização 18/10/12

CARACTERIZAÇÃO

Localização	Distrito, Concelho, Freguesia	Leiria, Porto de Mós, Serro Ventoso
	Localidade	Serro Ventoso, Chão das Pias
	Coordenadas Geográficas	8°49'14"W 39°33'24"N a 8°49'9"W 39°33'1"N
	Carta Militar	318
	Acessos	2ª estradão de terra à direita na Rua da Pebada que liga Serro Ventoso a Chão das Pias
Área ocupada: cerca de 12 ha		

Tipo de Valor							
Geomorfológico	x	Mineralógico		Estratigráfico		Mineiro	
Paleontológico		Petrológico		Tectónico		Hidrogeológico	
Sedimentológico		Cultural		Estético	x	Ecológico	
Outro							
Designação da Framework (Brilha et al., 2010) Sistemas cársicos							

Caracterização geológica

A escarpa que se desenvolve entre o Cabeço Vedeiro e a uvala de chão das Pias é significativa do ponto de vista geomorfológico e estético. A cornija onde culmina a escarpa põe em evidência os calcários bioclásticos do Codaçal, marcadamente mais resistentes que os calcários de Chão das Pias que se encontram na base da escarpa, ambos do Jurássico Médio (Bajociano e Batoniano). Observando-se ao longo da encosta uma estratificação bem marcada com fenómenos de carsificação, onde ocorrem também lapiás.

Fotografias



Referências bibliográficas

ICAT FCUL (2006) Estudo de impacte ambiental das explorações de pedra de calçada portuguesa e de laje do parque natural das serras de Aire e Candeeiros.

AVALIAÇÃO

Valor intrínseco	
Raridade/abundância científica	1
Diversidade de elementos de interesse (do ponto de vista geológico)	3
Utilidade como modelo ilustrativo de processos	3
Grau de conhecimento científico	2
Estado de conservação	4
Sensibilidade/Fragilidade	3
Ocorrência de valores ecológicos	3
Ocorrência de valores estéticos	4
Ocorrência de valores culturais	1
Ocorrência de valores paisagísticos	4

Potencialidades de Uso		
Interpretativo	4	
Experimental	Possibilidade de extração de exemplares	3

	Outras atividades experimentais	3
Condições de observação/visibilidade		4
Acessibilidade		2
Número de habitantes num raio de 25km (público potencial)		5
Proximidade a serviços de apoio		4

Necessidade de Proteção	
Ameaças atuais ou potenciais	3
Nível de proteção do POPNSAC	1
Distância a pedreiras	3
Regime de propriedade	3
Número de habitantes num raio de 25km	5
Acessibilidade	2

Designação do Geossítio UVALA DE CHÃO DAS PIAS	ID 3
	ID POPNSAC -
	Data da Caracterização 18/10/12

CARACTERIZAÇÃO

Localização	Distrito, Concelho, Freguesia	Leiria, Porto de Mós, Serro Ventoso
	Localidade	Chão das Pias
	Coordenadas Geográficas	8°48'53"W 39°33'22"N
	Carta Militar	318
	Acessos	Estrada que liga Serro Ventoso à Serra de Santo António
Área ocupada: cerca de 60 ha		

Tipo de Valor						
Geomorfológico	x	Mineralógico		Estratigráfico		Mineiro
Paleontológico		Petrológico		Tectónico		Hidrogeológico
Sedimentológico		Cultural		Estético	x	Ecológico
Outro						
Designação da Framework (Brilha et al., 2010)				Sistemas cársicos		

Caracterização geológica

Depressão fechada bastante alongada segundo a direção aproximada norte-sul, com cerca de 1,8 km de comprimento, em calcários do Jurássico Médio, que parece resultar da coalescência de várias dolinas numa uvala. O seu fundo é atapetado por terra rossa que lhe confere grande aptidão para a agricultura.

Fotografias



Referências bibliográficas

Coelho, R. (2002) "Aspetos geológicos do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros e sua divulgação multimédia – um contributo para o ensino das Ciências da Terra" Tese de Mestrado em Geociências, Univ. Coimbra.

Brum Ferreira, A.; Rodrigues, M. L. e Zêzere, J. L. (1988) "Problemas da evolução geomorfológica do Maciço Calcário Estremenho" Finisterra, XXIII, 45, Lisboa, p. 5.-28.

Azerêdo, A. C. e Crispim, J. (1999) Principais locais de interesse geológico no Maciço calcário estremenho. Simpósio sobre património geológico, I.G.M., Lisboa.

Martins, A. F. (1949) Maciço Calcário Estremenho, Coimbra.

AVALIAÇÃO

Valor intrínseco	
Raridade/abundância científica	4
Diversidade de elementos de interesse (do ponto de vista geológico)	1
Utilidade como modelo ilustrativo de processos	4
Grau de conhecimento científico	2
Estado de conservação	4
Sensibilidade/Fragilidade	2
Ocorrência de valores ecológicos	3
Ocorrência de valores estéticos	4
Ocorrência de valores culturais	1
Ocorrência de valores paisagísticos	4

Potencialidades de Uso		
Interpretativo		4
Experimental	Possibilidade de extração de exemplares	5
	Outras atividades experimentais	5
Condições de observação/visibilidade		5
Acessibilidade		4
Número de habitantes num raio de 25km (público potencial)		5
Proximidade a serviços de apoio		4

Necessidade de Proteção		
Ameaças atuais ou potenciais		3
Nível de proteção do POPNSAC		2
Distância a pedreiras		2
Regime de propriedade		5
Número de habitantes num raio de 25km		5
Acessibilidade		5

NOTAS SOBRE A ELABORAÇÃO DA FICHA DE CARACTERIZAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS GEOSSÍTIOS

I. INTRODUÇÃO

1. Objetivos

A Ficha de Caracterização e Avaliação dos Geossítios que aqui se apresenta foi criada num trabalho conjunto entre o LNEG e o DGAC LLO, baseada na bibliografia existente sobre esta matéria. Estas fichas pretendem ser uma ferramenta para inventariar e quantificar o património geológico do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros, com especial ênfase daquele localizado nas áreas de intervenção específica correspondentes a áreas sujeitas a exploração extrativa (Codaçal, Portela das Salgueiras, Cabeça Veada, Moleanos e Codaçal) e consideradas no Plano de Ordenamento do PNSAC (PO PNSAC) (RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, art.º 24.ª, ponto1). É, pois, uma inventariação realizada à escala regional. No trabalho que aqui se apresenta, não houve distinção de metodologias para os vários tipos de património geológico (geológico s.s., geomorfológico, etc.), tendo-se levado, no entanto, em conta as metodologias utilizadas para cada tipo de património.

Uma das principais tarefas realizadas para esta inventariação foi a da sistematização da informação avulsa que existe sobre os geossítios do PNSAC, tendo-se caracterizado os geossítios, em grande parte, com base na sensibilidade da equipa responsável pelo PO PNSAC. Esta sistematização pretende-se que seja útil em sede da futura revisão deste PO.

2. Trabalhos anteriores

A conceção das fichas de caracterização e de avaliação dos geossítios do PNSAC considerou as abordagens e metodologias dos trabalhos em curso e de referência sobre património geológico. Destes destaca-se a inventariação a nível nacional que a equipa do Departamento de Ciências da Terra da Universidade do Minho está a desenvolver e que será integrada no Sistema de Informação do Património Natural (SIPNAT) e o Cadastro Nacional dos Valores Naturais Classificados. Foram, também, consideradas as propostas de fichas apresentadas pela ProGeo (Portugal) e Brilha (2005) que, por sua vez, incorporara na sua metodologia de quantificação do valor dos geossítios os estudos de Uceda (2000). São também referência trabalhos sobre esta matéria realizados sobre outras áreas protegidas como é o caso de Pereira (2006) (tese de Doutoramento) sobre o património geomorfológico do parque natural de Montesinho, onde foram conceptualizadas fichas de avaliação qualitativa, fichas de avaliação numérica e fichas de caracterização para os locais com interesse

geomorfológico daquele parque natural. Refira-se também Coelho (2002) (tese de Mestrado) sobre o património geológico do PNSAC, cujas fichas de inventariação foram de grande utilidade.

3. Património geológico conhecido no PNSAC

A informação relativa a património geológico já conhecido na área do Parque Natural da Serra de Aire e Candeeiros (PNSAC) foi recolhida essencialmente em Coelho (2002) e em Manuppella *et al.* (2000). Foram também consultados outros trabalhos sobre o património ou geologia daquela área protegida de autores como A. C. Azerêdo, J. Crispim ou, na área da geomorfologia, de Maria Luisa Rodrigues e de F. Martins. Foram considerados todos os geossítios e “núcleos de cisternas” e “poços” considerados no Anexo I do PO PNSAC.

O plano de ordenamento do PNSAC inclui no seu Anexo I (RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto) uma listagem de 61 geossítios, dos quais 34 cavidades cársticas, e 10 núcleos de cisternas ou poços, com interesse para a conservação. Esta listagem foi o ponto de partida do inventário agora realizado, recolhendo mais informação na bibliografia supracitada. Neste anexo constam como áreas de intervenção específica – “outros geossítios e sítios de interesse cultural” (RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, art.º 20.º, ponto 3, alínea c)) para as quais se prevê “a realização de ações de conservação da natureza, com a requalificação do património geológico e cultural” (RCM n.º 57/2010, de 12 de agosto, art.º 20.º, ponto 7, alínea a) e d)). Este trabalho pretende constituir um contributo para esta requalificação.

II. METODOLOGIA ADOTADA NESTE TRABALHO

Segundo Brilha (2006) a estratégia de geoconservação envolve as seguintes etapas:

- i) Inventariação, que consiste num levantamento efetuado de forma sistemática em toda a área de estudo das ocorrências de geossítios, depois de se ter feito um reconhecimento geral da mesma;
- ii) Quantificação do valor ou relevância dos geossítios inventariados com vista ao estabelecimento de uma seriação daqueles. Esta tarefa é a mais complexa do processo já que envolve critérios que podem variar entre equipas de trabalho. Brilha (2005) salienta que esta quantificação deve ter por base critérios que tenham em conta as características intrínsecas de cada geossítio, o seu uso potencial e o nível de proteção necessário. A seriação pretende estabelecer prioridades nas ações de geoconservação a efetuar.
- iii) Classificação dos geossítios mais relevantes resultantes da seriação efetuada, com base no enquadramento legal existente em Portugal, se justificado. No caso do

PNSAC já existem geossítios classificados como o Monumento Natural das Pegadas de Dinossáurio da Pedreira do Galinha (Dec. Reg. nº12/96 de 22 de outubro). Os geossítios que constam do anexo I do Plano de Ordenamento do PNSAC estão também abrangidos pelo regime de proteção que este plano lhes confere.

- iv) Conservação dos geossítios que tenham sido mais valorizados em termos de relevância;
- v) Valorização e divulgação dos geossítios que apresentem uma baixa vulnerabilidade à degradação ou perda. Aqueles que apresentem alta vulnerabilidade apenas devem ser divulgados após estarem asseguradas as necessárias condições de proteção e conservação.
- vi) Monitorização, estabelecimento de estratégias para cada geossítio visando verificar e analisar a evolução do seu estado de conservação ao longo do tempo, de forma a quantificar a perda da sua relevância ao longo do tempo e à redefinição, se necessário, da estratégia de geoconservação.

No presente trabalho serão dados contributos para as duas primeiras etapas apontadas por Brilha (2006), ou seja, a inventariação e quantificação do valor dos geossítios do PNSAC.

Daqui resultará uma seriação dos geossítios do PNSAC com relevância, que será cruzada e ponderada com a restante informação territorial com o objetivo de contribuir para o apoio à decisão no que se refere ao ordenamento do território.

Pretende-se, também, paralelamente, estabelecer critérios de avaliação e indicadores relativos ao património geológico que possam ser utilizados no futuro pelas entidades responsáveis pela conservação da natureza tanto no PNSAC como em outras áreas protegidas, se considerado pertinente.

III. CONCEPTUALIZAÇÃO DAS FICHAS TIPO DE CARACTERIZAÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DOS GEOSSÍTIOS

A ficha tipo, elaborada para a caracterização e quantificação do património geológico do PNSAC, é constituída por duas partes distintas, em que a primeira é uma ficha descritiva das características do geossítio e a segunda avalia quantitativamente a relevância do mesmo em função de três aspetos (valor intrínseco, uso potencial e vulnerabilidade) refletindo as primeiras duas etapas enunciadas por Brilha (2006).

Na parte dedicada à caracterização descrevem-se as características do geossítio em termos de localização e caracterização geológica.

Na quantificação o primeiro aspeto é dedicado à avaliação dos valores intrínsecos do geossítio, com informação científica de base que é intrínseca ao local e que, em princípio, é de carácter objetivo.

A segunda parte da ficha diz respeito às potencialidades de uso desse geossítio, ou seja, as características que apresenta que facilitem ou não o estabelecimento de medidas de divulgação e utilização pelo público.

Por último, a ficha apresenta um conjunto de critérios que pretendem avaliar quantitativamente o geossítio quanto à sua vulnerabilidade ou necessidade de proteção.

A avaliação de cada critério faz-se recorrendo a índices quantitativos que podem variar entre 3 e 5 índices: 1, 3, 5 ou 1, 2, 3, 4, 5 refletindo a maior ou menor diversidade de elementos passíveis de avaliação.

Com o conjunto de informações que resultar desta etapa pretende-se, no seu todo, efetuar uma avaliação, com base em critérios científicos, estabelecendo uma seriação final daqueles que merecem ter medidas de preservação mais urgentes, quer pela sua importância científica, quer pela sua vulnerabilidade, ou aqueles que merecem ter estratégias de divulgação relevantes.

De seguida descreve-se a ficha-tipo estabelecida cuja elaboração foi baseada, como referido, em Brilha (2005) que, por sua vez, incorporou critérios de Uceda (2000) e na ficha da Progeo.

Os critérios e os índices serão aferidos ao longo da concretização do projeto, sendo que a fórmula final a adotar só será definida numa fase intermédia deste trabalho, verificando-se se espelha o conhecimento empírico que se tem sobre os geossítios inventariados.

FICHA DE CARACTERIZAÇÃO

<p>Informação relativa à localização do geossítio</p> <p>Distrito, concelho, freguesia: onde se localiza o geossítio; Localidade: designação da localidade mais próxima, incluindo em que direção é que se situa e a distância aproximada; Coordenadas geográficas: até agora têm-se inserido as coordenadas em sistema Hayford Gauss, Datum 73 por uma questão de compatibilidade com o recetor da informação; Carta Militar: número da carta militar na escala 1:25 000; Acessos: descrição dos acessos ao geossítio; Área ocupada: área ocupada em metros quadrados (m²) ou hectares (ha).</p>
<p>Tipo de Valor (em que disciplina da geologia se enquadra o geossítio) Exemplos:</p> <p>Geomorfológico (Exocarso) (ex:lapiás) Geomorfológico (Endocarso) (grutas) Geomorfológico (outros)(ex: depósitos de crioclastos) Mineralógico (ocorrências minerais relevantes) Estratigráfico (contactos estratigráficos relevantes, fósseis indicadores de idade) Mineiro (património geo-mineiro) Paleontológico (somatofósseis e icnofósseis) Petroológico (tipo litológico relevante) Tectónico (planos de falha, espelhos de falhas, escarpas tectónicas, dobras, etc) Hidrogeológico (exsurgências e ressurgências/sumidouro, etc.) Sedimentológico (estruturas sedimentares, etc.) Outros (cultural, ecológico, estético, etc.)</p>
<p>Designação da <i>framework</i> definida em Brilha <i>et al.</i> (2010) e aplicada na definição de parâmetros na ficha do SIPNAT. Estas <i>frameworks</i> visam integrar os geossítios do PNSAC nas grandes categorias do património geológico definidas ao nível nacional. Na área do PNSAC ocorrem as seguintes frameworks:</p> <ul style="list-style-type: none">- Evolução tectónica meso-cenozóica da margem ocidental ibérica- Registo jurássico na bacia Lusitaniana- Sedimentos cretácicos na Bacia Lusitaniana- Pegadas de dinossáurios no W da península ibérica- Bacias terciárias da margem ocidental ibérica- Sistemas cársicos- Geomorfologia glaciária e peri-glaciários
<p>Caracterização Descrição das características do geossítio em termos geológicos, destacando-se as particularidades que o valorizam. Dever-se-á incluir a litologia e a designação da formação litoestratigráfica onde o valor se insere, fazendo referência ao estado de conservação e à importância de fatores não geológicos que contribuam para a sua valorização.</p>
<p>Fotografias Fotografias ilustrativas do geossítio, com ênfase em pormenores relevantes.</p>
<p>Referências bibliográficas Que foram utilizadas para a descrição incluída na ficha e/ou que poderão ser consultadas para aprofundar o conhecimento sobre o geossítio descrito.</p>

FICHA DE QUANTIFICAÇÃO

A ficha de quantificação do valor dos geossítios avalia quantitativamente a sua relevância em função de três aspetos: valor intrínseco, potencialidades de uso (uso potencial) e necessidade de proteção (vulnerabilidade). É constituída por um conjunto de indicadores quantificados numa escala de 3 ou 5 níveis, sendo para cada caso referido o critério de quantificação.

A escolha dos indicadores teve por base a utilidade de cada indicador/parâmetro para a quantificação do valor dos geossítios e a sua abrangência nos aspetos quantificáveis observáveis no geossítio e de carácter o mais objetivo possível.

A. Valor intrínseco do geossítio (critérios intrínsecos ao geossítio)

Características próprias do geossítio, avaliação do geossítio *per se* integrado no contexto geológico.

Indicadores:

Raridade/abundância científica Número de ocorrências semelhantes na área, com valorização da raridade (1) >20 (2) 11-20 (3) 5-10 (4) 2-4 (5) 1
Diversidade de elementos de interesse (do ponto de vista geológico) Vários tipos de valor presentes (paleontológico, tectónico, sedimentológico, etc), valorizando-se a diversidade de elementos de interesse (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) ≥ 5
Utilidade como modelo ilustrativo de processos Capacidade do geossítio poder representar ou ser uma referência de um dado processo geológico, sendo valorizada a sua utilidade como modelo. (1) nenhuma (2) pouca (3) moderada (4) muito útil (5) indispensável
Grau de conhecimento científico Número e tipo de publicações disponíveis sobre o geossítio,

<p>valorizando-se a existência de bibliografia</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) não existem trabalhos (2) notas breves (3) alguns artigos em revistas nacionais ou um em revistas internacionais (4) pelo menos uma tese, mais de um artigo em revistas internacionais e vários em nacionais (5) mais de uma tese e vários artigos em revistas nacionais e internacionais
<p>Estado de conservação Condições de conservação apresentadas pelo geossítio no momento da sua caracterização, valorizando-se o bom estado de conservação</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Péssimo (2) Mau (3) Razoável (4) Bom (5) Ótimo
<p>Sensibilidade/Fragilidade Característica que demonstra o grau de resistência a fenómenos naturais (ex.: erosão) e/ou antrópicos. É valorizado o mais sensível.</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) nada sensível (2) pouco sensível (3) medianamente sensível (4) muito sensível (5) extremamente sensível
<p>Ocorrência de valores ecológicos Ocorrência de exemplos particulares de fauna ou flora (ex: habitats). É valorizada a existência de valores importantes para a conservação.</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) não existem (2) alguns valores florísticos e faunísticos (3) valores paisagísticos, florísticos e faunísticos (4) fauna e flora notáveis (5) com espécies em perigo
<p>Ocorrência de valores estéticos Ocorrência de exemplos particulares do ponto de vista estético. É valorizada a existência de elementos relevantes do ponto de vista estético.</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) nada significativo (2) pouco significativo (3) moderadamente significativo (4) muito significativo (5) extremamente significativo
<p>Ocorrência de valores culturais Ocorrência de exemplos particulares de elementos arqueológicos, históricos, artísticos, etnográficos, etc.. É valorizada a existência conjunta de valores culturais.</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) não existem (2) vestígios de interesse arqueológicos (3) restos arqueológicos (4) restos arqueológicos e de outro tipo

(5) restos com interesse arqueológico, histórico e restantes

Ocorrência de valores paisagísticos Importância no contexto da paisagem. É valorizada a riqueza da paisagem.

- (1) nada significativo
- (2) pouco significativo
- (3) moderadamente significativo
- (4) muito significativo
- (5) extremamente significativo

B. Potencialidades de Uso do geossítio

Capacidade do geossítio para ser utilizado pelos diversos públicos (contexto formal e informal).

Interpretativo Utilidade como modelo ilustrativo de processos para o público em geral. É valorizada a clareza do geossítio para a interpretação do processo geológico.

- (1) nada claro
- (2) pouco claro
- (3) medianamente claro
- (4) muito claro
- (5) indispensável

Experimental	Possibilidade de extração de exemplares Recolha de amostras de mão ou exemplares de fósseis. É valorizada a possibilidade de extração de amostras no contexto geológico e para utilização experimental. (1) não se pode extrair nenhuma amostra (2) podem-se extrair amostras danificando sempre o local (3) podem-se extrair amostras produzindo alguns danos (4) podem-se extrair amostras sem grandes danos (5) extrai-se a amostra sem danificar o local
--------------	---

Experimental	Outras atividades experimentais Ex: Realização de moldes, etc... É valorizada a possibilidade de realização de atividades experimentais. (1) Não se pode realizar; (3) Podem-se realizar com condicionantes; (5) Podem-se realizar.
--------------	---

Condições de observação/visibilidade É valorizada a boa visibilidade do geossítio.

- (1) péssimas
- (2) más
- (3) razoáveis
- (4) boas
- (5) ótimas

Acessibilidade É valorizado o fácil acesso ao geossítio.

- (1) acesso pedestre com extensão $\geq 500m$

<p>(2) acesso pedestre com extensão <500m</p> <p>(3) acessos, para veículos, não asfaltados</p> <p>(4) acesso direto a estradas secundárias</p> <p>(5) acesso direto a estradas principais</p>
<p>Número de habitantes num raio de 25km (público potencial) É valorizado a existência de grande número de público potencial no raio estipulado relativamente ao geossítio.</p> <p>(1) < 10 000</p> <p>(2) 10 000 – 25 000</p> <p>(3) 25 000 - 50 000</p> <p>(4) 50 000 – 100 000</p> <p>(5) > 100 000</p>
<p>Proximidade a serviços de apoio É valorizada a existência de serviços de restauração e alojamento.</p> <p>(1) distância \geq 10km a qualquer serviço de apoio</p> <p>(2) distância 5-10 km a restauração</p> <p>(3) distância 5-10 km a restauração e a alojamentos</p> <p>(4) distância entre 2 - 5km a restauração e a alojamentos</p> <p>(5) distância < 2km a restauração e a alojamentos</p>

C. Necessidade de Proteção do geossítio

Estes parâmetros aferem o estado de vulnerabilidade atual e as ameaças do geossítio, para se ter uma noção do nível de proteção necessário.

<p>Ameaças atuais ou potenciais São valorizados os geossítios mais ameaçados.</p> <p>(1) nenhuma</p> <p>(3) localização a menos de 1000 m de área potencial de extração de pedra, de área urbana ou industrial</p> <p>(5) inserido dentro de área potencial de extração de pedra, de área urbana ou industrial</p>
<p>Nível de proteção do POPNSAC São valorizados os geossítios que não são abrangidos por nenhum estatuto de proteção.</p> <p>(1) proteção Parcial I ou integrado no anexo I do POPNSAC</p> <p>(2) proteção Parcial II</p> <p>(3) proteção Complementar I</p> <p>(4) proteção Complementar II</p> <p>(5) sem qualquer nível de proteção</p>
<p>Distância a pedreiras São valorizados os geossítios que se localizam a menor distância de explorações ativas de inertes.</p> <p>(1) > de 1000 m</p> <p>(2) > de 500 m e < de 1000 m</p> <p>(3) > de 100 m e < de 500 m</p> <p>(4) > de 20 m e < de 100 m</p>

(5) < 20 m
<p>Regime de propriedade São valorizados os geossítios localizados em propriedades privadas e com mais de um proprietário</p> <p>(1) terreno privado do Estado</p> <p>(2) terrenos públicos</p> <p>(3) terrenos públicos geridos por “compartes”</p> <p>(4) terreno particular pertencente a um proprietário</p> <p>(5) terreno particular pertencente a mais de um proprietário</p>
<p>Número de habitantes num raio de 25km Valorizam-se os que estão mais próximos de maiores núcleos populacionais no raio estipulado relativamente ao geossítio.</p> <p>(1) <10 000</p> <p>(2) 10 000 – 25 000</p> <p>(3) 25 000 - 50 000</p> <p>(4) 50 000 – 100 000</p> <p>(5) > 100 000</p>
<p>Acessibilidade São valorizados os geossítios que têm acesso facilitado a melhores vias de comunicação.</p> <p>(1) acesso pedestre com extensão ≥ 500m</p> <p>(2) acesso pedestre com extensão < 500m</p> <p>(3) acessos, para veículos, não asfaltados</p> <p>(4) acesso direto a estradas secundárias</p> <p>(5) acesso direto a estradas principais</p>

Bibliografia

- Azerêdo, A. C. (2000) "Principais locais de interesse geológico do maciço calcário estremenho" In: Notícia Explicativa da carta geológica de Portugal na escala 1:50 000, Instituto Geológico e Mineiro, Lisboa.
- Azerêdo, A. C. & Crispim, J. A. (1999) "Principais locais de interesse geológico do Maciço Calcário Estremenho". Simpósio sobre o Património Geológico. Lisboa, IGM.
- Brilha, J. (2005) Património geológico e geoconservação. A conservação da natureza na sua vertente geológica. Edições Palimage, 190p.
- Brilha, J. (2006) Proposta metodológica para a estratégia de geoconservação. VII Congresso Nacional de Geologia. Universidade de Évora. Évora, 2006.
- Brilha, J. et al. (2005) "Definition of the portuguese frameworks with international relevance as an input for the European geological heritage characterization" Episodes, vol. 28, nº3.
- Brilha, J. et al. (2010) "O inventário nacional do património geológico: abordagem metodológica e resultados" VIII Congresso Nacional de Geologia, e- Terra Revista Eletrónica de Ciências da Terra.
- Coelho, R. J. R. (2002) "Aspetos geológicos do Parque Natural das Serras de Aire e Candeeiros e sua divulgação multimédia – um contributo para o ensino das Ciências da Terra" Tese de Mestrado, Dep. Ciências da Terra, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade de Lisboa.
- Manuppella, G., Telles Antunes, M., Costa almeida, C., Azerêdo, A., Barbosa, B., Cardoso, J., Crispim, J., Duarte, L., Henriques, M., Martins, L., Ramalho, M., Santos, V. e Terrinha, P. (2000) – Carta Geológica de Portugal na escala de 1/50 000 – Notícia Explicativa da folha 27-A (Vila Nova de Ourém). Instituto Geológico e Mineiro, Lisboa.
- Pereira, P. J. S. (2006) "Património geomorfológico: conceptualização, avaliação e divulgação. Aplicação ao Parque Natural de Montesinho". Tese de Doutoramento Universidade do Minho, Escola de Ciências.
- Uceda (2000) Património geológico; diagnóstico, clasificación y valoración. In: Jornadas sobre património geológico y desarrollo sostenible, J. P. Suárez-Valgrande (Coord.), Soria, 22-24 Septiembre 1999, Serie Monografías, Ministério de Medio Ambiente, España, 23-37.

ANEXO V

RISCOS AMBIENTAIS -
VULNERABILIDADE À POLUIÇÃO

1. RISCOS AMBIENTAIS – VULNERABILIDADE À POLUIÇÃO

1.1 METODOLOGIA EPIK

O método EPIK baseia-se na geologia cársica dos aquíferos, na geomorfologia e nas características hidrogeológicas, sendo os índices de vulnerabilidade definidos a partir de quatro parâmetros:

- Epicarso (E);
- Cobertura de proteção (P);
- Condições de infiltração (I);
- Grau de desenvolvimento da rede cársica (K).
- A construção do índice é feita atribuindo-se um valor a cada parâmetro segundo uma classificação que tem em conta o impacte potencial da poluição (cf. Quadro 1, Quadro 2, Quadro 3 e Quadro 4).

Epicarso (E)

Conforme a Quadro 1, o parâmetro E é avaliado por três indicadores (E1, E2 e E3), cujos valores respetivos (1, 3 e 4) correspondem, sucessivamente pela mesma ordem, ao decréscimo da vulnerabilidade.

Quadro 1 - Parâmetro E.

Epicarso	Aspectos da geomorfologia cársica	Classificação	↓ Vulnerabilidade decrecente
E1	Sumidouros, dolinas, afloramentos muito fraturados.	1	
E2	Zonas intermédias no alinhamento de dolinas, vales secos, afloramentos com fracturação média.	3	
E3	Ausência.	4	

A caracterização do epicarso baseia-se principalmente no estudo das formas cársicas de superfície, ou seja, nos aspetos da geomorfologia cársica. A análise deste parâmetro é complexa e deve atender ao desenvolvimento e grau de ligação à rede cársica.

O epicarso pode encontrar-se coberto ou à vista e ter maior ou menor continuidade lateral, sendo tanto mais difícil a sua caracterização quando existe solo de cobertura (Figura 2). Tendencialmente, existe acumulação e circulação de água na zona de passagem entre o nível de epicarso muito fraturado e os blocos de rocha com fraturas afastadas (Figura 1).

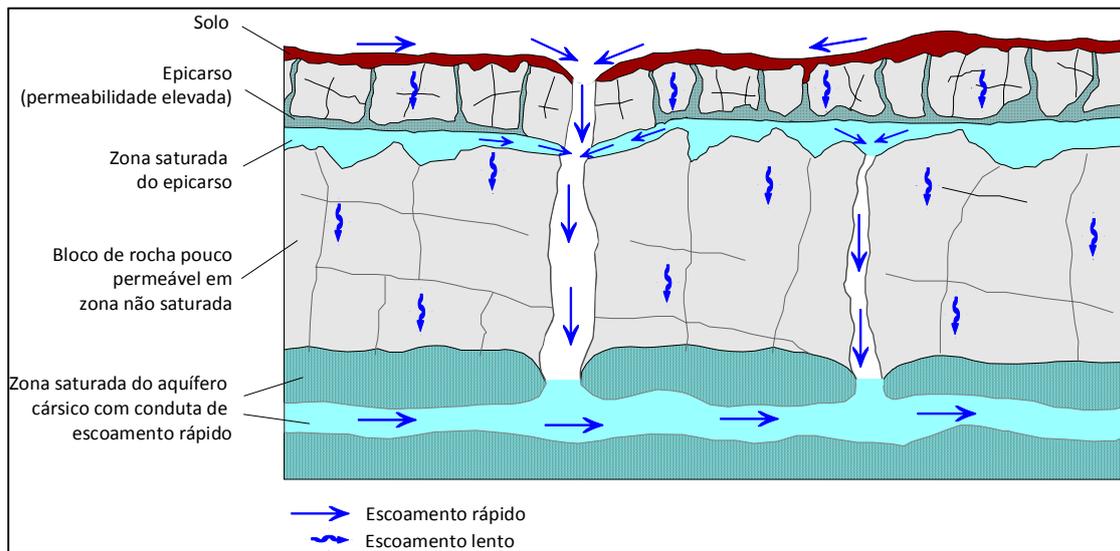


Figura 1 - Representação esquemática do funcionamento do epicarso [adaptado de Doerfliger & Zwahlen (1998), após Jeannin (1996) e Smart & Friedrich (1986)].

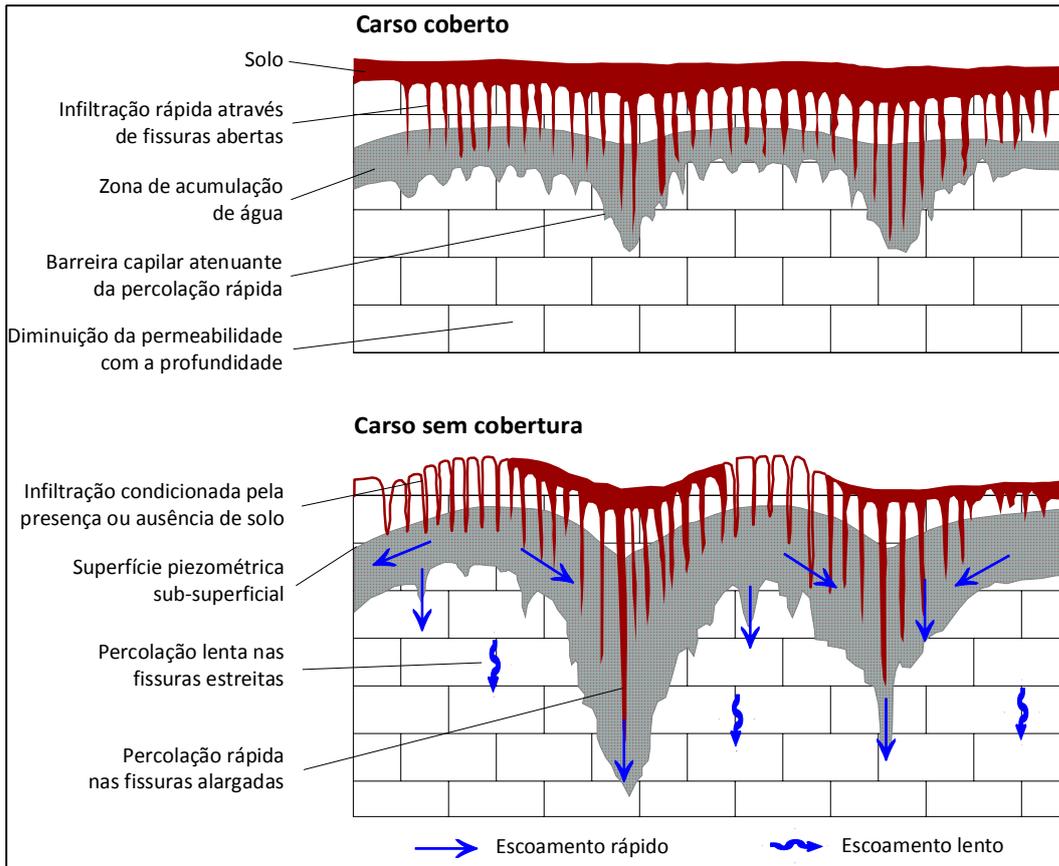


Figura 2 - Epicarso coberto e sem cobertura. Armazenamento subsuperficial de água com escoamento lateral do fluxo em direção a áreas com elevada condutividade hidráulica, contribuindo para o desenvolvimento de uma dolina de dissolução [adaptado de Doerfliger & Zwahlen (1998), após Williams (1983)].

Na Figura 3 pode-se observar a alternância entre zonas da rocha com baixa permeabilidade e zonas de infiltração mais concentrada.

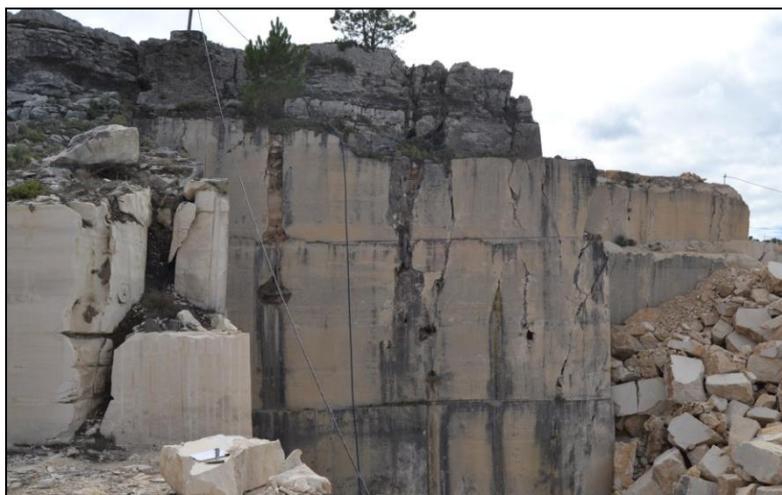


Figura 3 - Pedreira na AIE de Codaçal onde se observa a alternância entre zonas da rocha com baixa permeabilidade e zonas de infiltração concentrada (foto R. Sardinha).

Cobertura de proteção (P)

Conforme o Quadro 2, o parâmetro *P* é avaliado por quatro indicadores (P1, P2, P3 e P4), cujos valores respetivos (1, 2, 3 e 4) correspondem, sucessivamente pela mesma ordem, ao decréscimo da vulnerabilidade.

Quadro 2 - Parâmetro P.

Cobertura de proteção	Espessura de solo acima do aquífero cársico	Classificação	
P1	0 - 20 cm	1	↓ Vulnerabilidade decrescente
P2	20 - 100 cm	2	
P3	1 - 8 m	3	
P4	> 8 m	4	

A cobertura de proteção do aquífero cársico pode corresponder a solo ou a material de alteração da formação carbonatada, ou ainda a formações detríticas que se depositaram sobre os calcários. As características destes materiais, nomeadamente a textura/granulometria, e a concentração de matéria orgânica, sendo espacialmente variáveis, conferem-lhes diferentes condutividades hidráulicas e, por conseguinte, diferentes graus de proteção ao aquífero cársico subjacente. Dada a grande dificuldade em incluir todas as características dos materiais de cobertura neste tipo de metodologias, o parâmetro *P* apenas reflete a espessura de solo existente.

No caso em estudo, a espessura de cobertura de proteção (solo) é de um modo geral reduzida e corresponde a solos de alteração das formações carbonatadas jurássicas (Figura 4).



Figura 4 - Evidência de solo incipiente numa pedreira da AIE de Codaçal.

Condições de infiltração (I)

Conforme ao Quadro 3, o parâmetro I é avaliado por quatro indicadores (I1, I2, I3 e I4), cujos valores respetivos (1, 2, 3 e 4) correspondem, sucessivamente pela mesma ordem, ao decréscimo da vulnerabilidade.

Quadro 3 - Parâmetro I.

Condições de infiltração	Tipo	Classificação	Vulnerabilidade decrescente ↓
I1	Cursos de água de carácter permanente ou temporário que alimentam sumidouros ou dolinas.	1	
I2	Áreas em bacias hidrográficas com inclinação > 10 % em áreas cultivadas e > 25 % em prados e pastagens.	2	
I3	Áreas em bacias hidrográficas com inclinação < 10 % em áreas cultivadas e < 25 % em prados e pastagens.	3	
I4	A restante área da bacia hidrográfica.	4	

A avaliação das condições de infiltração é feita através da identificação das zonas de infiltração concentrada (e.g., linhas de água influentes, sumidouros, dolinas) e das zonas de infiltração difusa.

No caso das zonas de infiltração difusa, as condições de infiltração são inferidas pelo coeficiente de escoamento que depende da inclinação do terreno e da ocupação do solo (florestas, pastagens e campos de cultivo). A delimitação das áreas é feita a partir da informação topográfica, sendo esta operação simplificada pela utilização de um modelo digital de terreno obtido num sistema de informação geográfica. O modelo digital de terreno da área de Codaçal é apresentado na Figura 6.

Rede cársica (K)

Conforme o Quadro 4, o parâmetro K é avaliado por três indicadores (K1, K2 e K3), cujos valores respetivos (1, 2 e 3) corresponde, sucessivamente pela mesma ordem, ao decréscimo da vulnerabilidade.

Quadro 4 - Parâmetro K.

Rede cársica	Grau de desenvolvimento	Classificação	↓ Vulnerabilidade decrecente
K1	Moderado a muito desenvolvido	1	
K2	Fraco	2	
K3	Aquífero sem carsificação	3	

O parâmetro K é avaliado com base na presença ou ausência de uma rede cársica e do seu grau de desenvolvimento.

Para avaliar a importância da rede cársica em relação ao volume da rocha pouco permeável circundante (fissurada ou não), devem ser considerados indicadores, tais como a presença de grutas, poços verticais e espeleologia ativa. Caso não seja possível observar estes aspetos da geomorfologia cársica, poder-se-á recorrer a métodos indiretos como os ensaios de traçadores, hidrogramas de cheia, análise da variabilidade do quimismo da água subterrânea. O número de nascentes e o seu carácter permanente ou temporário são indicadores de grande importância na suposição da existência de uma hierarquia num sistema cársico (Mangin, 1975 *in* Doerfliger & Zwahlen, 1998): por regra, uma única nascente ou um número reduzido de

nascentes principais de carácter permanente indica uma rede cársica bem desenvolvida, enquanto um número elevado de nascentes caracteriza uma rede pouco desenvolvida.

Após a classificação dos quatro parâmetros (E, P, I, K), passa-se à construção do índice que é dado pelo valor do fator de proteção F . Para tal, recorre-se à utilização de um sistema de informação geográfica que processa e cruza todos os dados tendo em conta a expressão seguinte:

$$F = \alpha E_i + \beta P_j + \gamma I_k + \delta K_l$$

O valor de F resulta portanto de uma soma ponderada onde os coeficientes de ponderação atribuídos a cada parâmetro são:

$$\alpha = 3; \quad \beta = 1; \quad \gamma = 3 \quad \delta = 2$$

Os coeficientes de ponderação considerados pretendem refletir a importância que os autores do método quiseram dar a cada parâmetro na definição da vulnerabilidade do meio. Sendo assim, os parâmetros E e I são considerados os mais importantes, o parâmetro P é o que menos condiciona o fator de proteção e o K corresponde ao parâmetro com um peso intermédio.

Da expressão que determina o valor de F (índice EPIK) resulta que este pode assumir valores entre 9 e 34, correspondendo os valores menores às áreas mais vulneráveis à poluição.

$$9 \leq F \text{ (Índice EPIK)} \leq 34$$

Por fim, conforme a Quadro 5, os valores de F são agrupados em três classes às quais se fazem corresponder as áreas com vulnerabilidades “muito alta”, “alta” ou “moderada a baixa”. De acordo a legislação vigente, para efeitos de delimitação da REN consideram-se as áreas mais vulneráveis à poluição dos aquíferos cársicos, aquelas cujos valores de EPIK correspondem às classes de vulnerabilidade “muito alta” a “alta”.

Quadro 5 - Classificação da Vulnerabilidade.

Índice EPIK (F)	Vulnerabilidade
≤ 19	Muito alta
$19 < F < 25$	Alta
≥ 25	Moderada a baixa

1.1.1 Avaliação da vulnerabilidade na AIE de Codaçal (método EPIK)

O cálculo do índice EPIK apoiou-se em informação obtida no âmbito do projeto, designadamente na cartografia geológica à escala 1:2 000 e nos levantamentos topográficos também à escala 1:2 000.

Estes dados foram complementados com observações de campo, tais como observação da variação do caudal e parâmetros hidroquímicos das nascentes principais em períodos de estio e após períodos de chuva intensa e persistente. Paralelamente, foram observadas estruturas da geomorfologia cársica com interesse hidrogeológico, como é o caso do Algar da Arroteia (Figura 5) que, segundo Crispim (1995), já citado anteriormente, tem circulação ativa conexa com as nascentes do rio Lena.

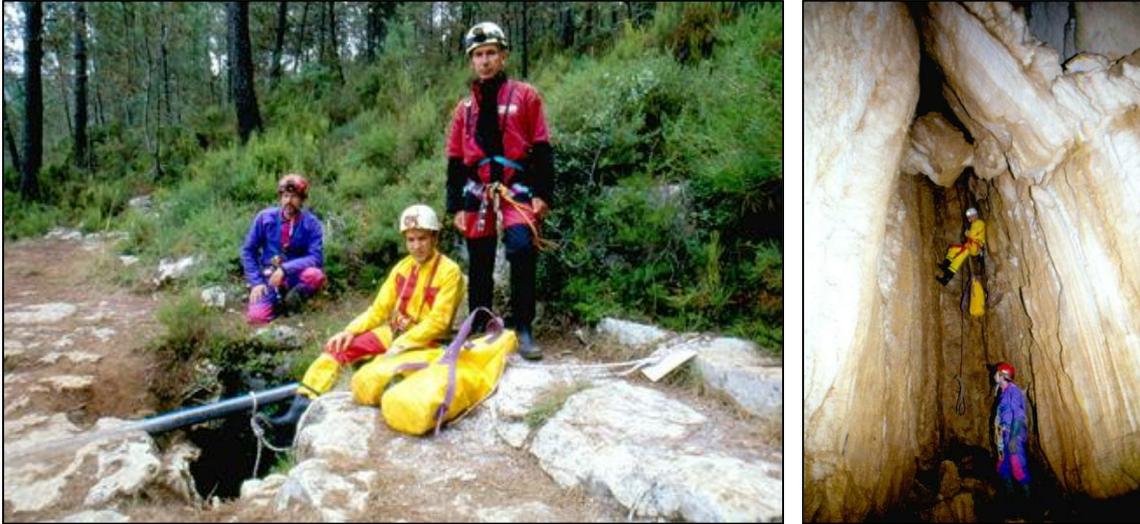


Figura 5 - Imagens do Algar da Arroteia (Crispim, J. A.; O Algar da Arroteia em Chão das Pias, in <http://www.spe.pt/espeleologia/prospeccao-e-cadastro/328-o-algar-da-arroteia-em-chao-das-pias>, Mar. 2012).

Estas observações foram efetuadas na superfície do terreno e nos cortes das pedreiras que permitem amiúde a observação da dinâmica cársica da região e da relação entre as águas subterrâneas e superficiais.

Os parâmetros E, P, e K foram obtidos a partir da classificação das diferentes litologias presentes na cartografia geológica, sendo posteriormente representados em mapas parciais (Figura 7).

A representação espacial do parâmetro I (Figura 7) foi obtida a partir da informação altimétrica (pontos cotados e curvas de nível) que permitiu a elaboração do modelo digital de terreno (Figura 6) e subsequente cálculo do declive. Posteriormente, os declives foram agrupados em duas classes tendo em conta os critérios do EPIK que melhor refletem a área em estudo. No caso presente, independentemente da ocupação de solo, considerou-se que na AIE de Codaçal existem duas situações: inclinações do terreno superiores a 25% (12) e inclinações do terreno inferiores a 25% (13).

Do cruzamento dos quatro mapas parciais referentes a cada um dos parâmetros E, P, I e K, resulta o mapa final do Índice de Vulnerabilidade que se apresenta na Figura 8.

No interior da AIE de Codaçal, os índices obtidos distribuem-se pelas classes de vulnerabilidade “muito alta” e “alta”, em percentagens de área de 62% e 38 %, respetivamente.

As principais manchas de vulnerabilidade “muito alta” localizam-se na zona central da AIE numa zona topograficamente mais elevada. Litologicamente compreendem os calcários “Vidraços do Topo”.

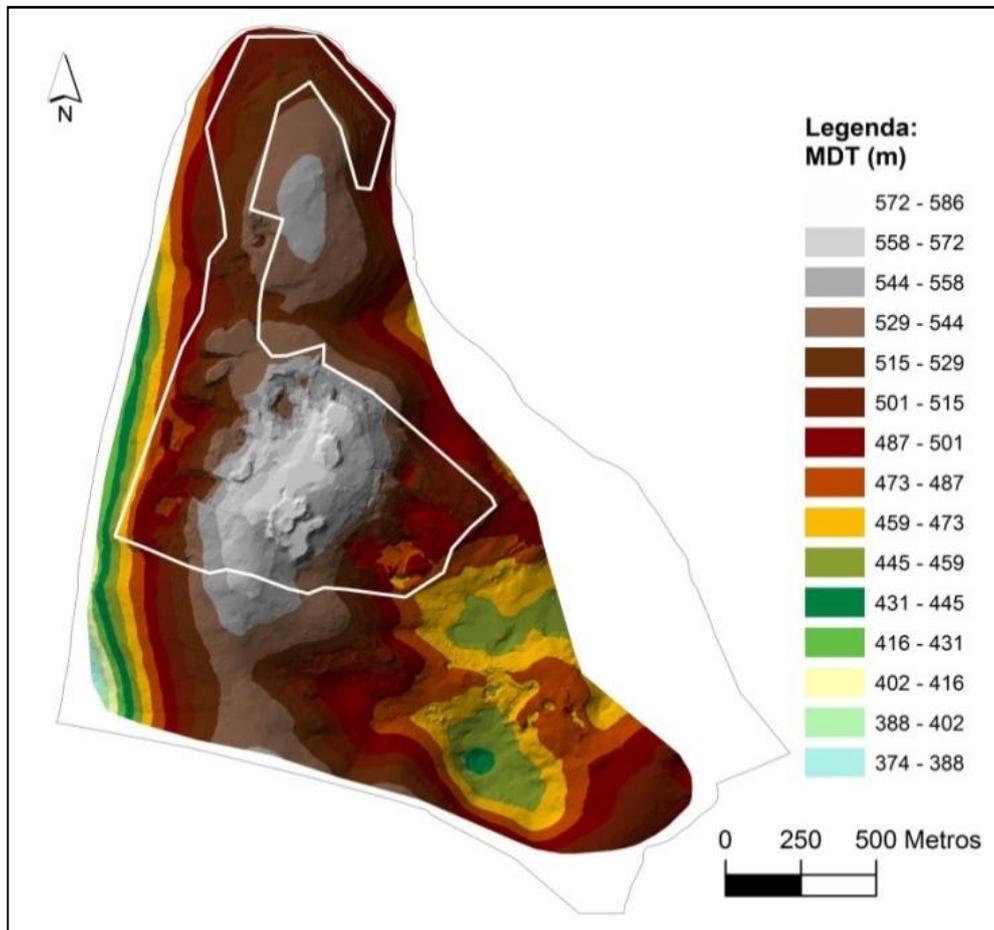


Figura 6 - Modelo Digital de Terreno (MDT) da AIE de Codaçal e área envolvente.

As áreas de vulnerabilidade “alta” apresentam manchas maiores nas zonas norte e sudeste da AIE. Do ponto de vista litológico, estão associadas às características das formações “Unidade da Base” e “Semi Rijo Fino”. Refira-se que as três unidades acima mencionadas integram as formações do Jurássico Médio com elevado interesse hidrogeológico.

Para finalizar, salienta-se que a metodologia utilizada apresenta um certo grau de incerteza, seja por alguma subjetividade na valorização de cada um dos parâmetros (EPIK), seja pela imprevisibilidade resultante da elevada heterogeneidade própria do meio cárstico.

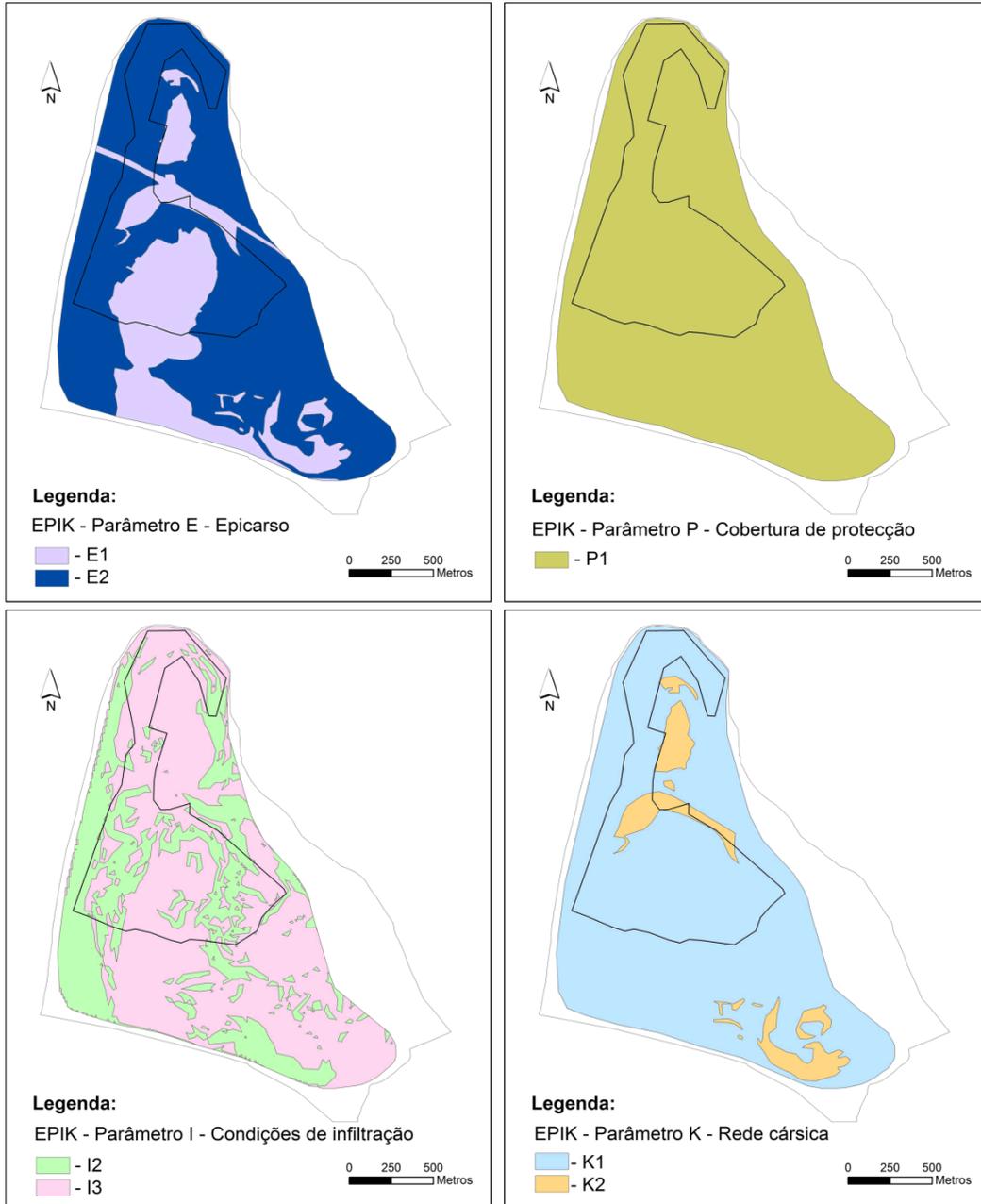


Figura 7- Mapas parciais de cada um dos parâmetros E, P, I e K na AIE de Codaçal e área envolvente.

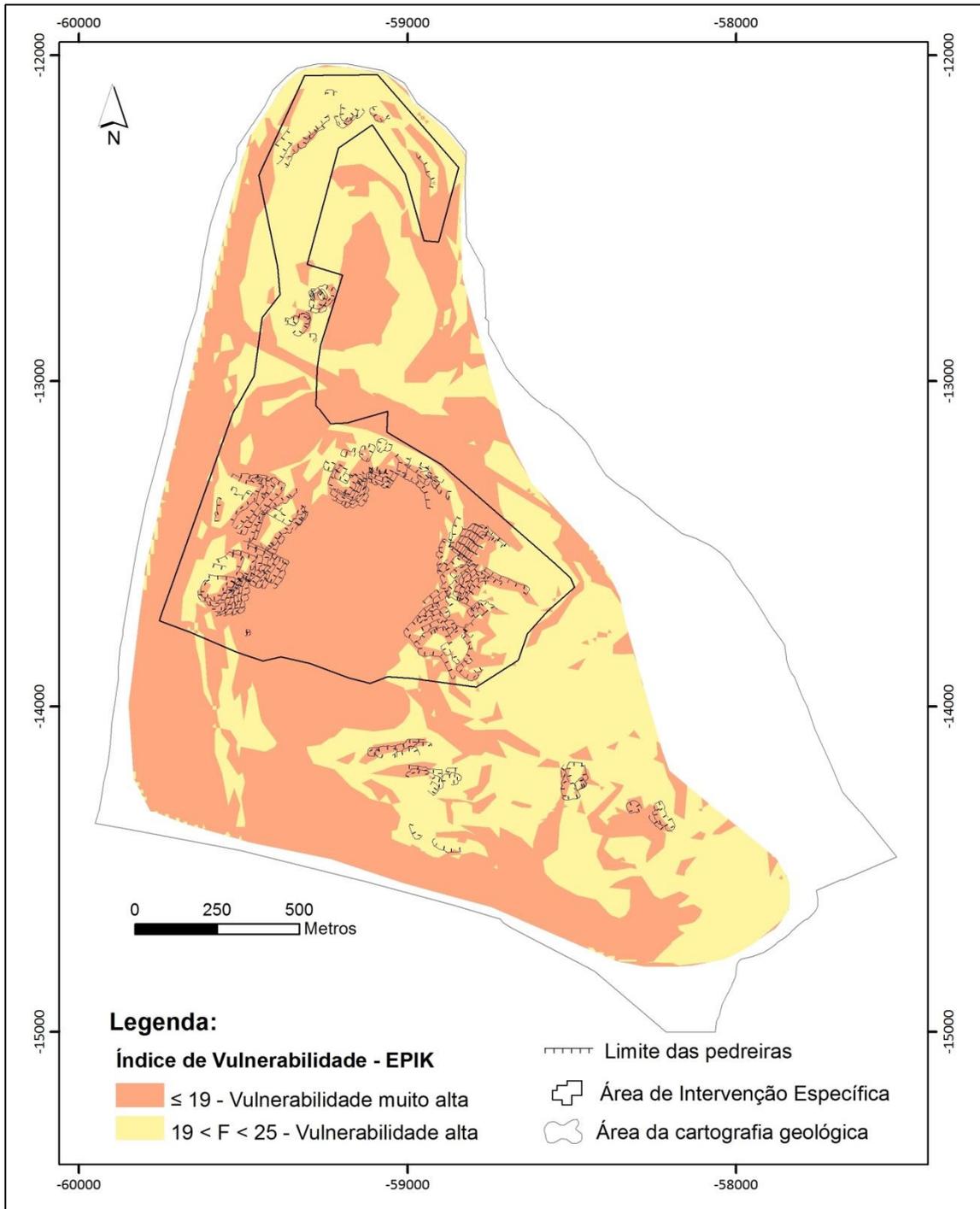


Figura 8 - Representação do Índice EPIK na AIE de Codaçal e sua envolvente. [Sistema de Coordenadas: PT-TM06/ETRS89].

1.2 SENSIBILIDADE AMBIENTAL

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 em estudo e sua envolvente, as atividades antrópicas que aí se desenvolvem podem gerar impactes ambientais importantes. Os maiores ou menores impactos negativos associados a essas atividades e à vulnerabilidade intrínseca de um aquífero, traduzem de modo simplificado o conceito de "sensibilidade ambiental hidrogeológica".

Atendendo às atividades dominantes no interior da AIE de Codaçal, a avaliação da sensibilidade fundamentou-se, conforme a Figura 9, na projeção das áreas de pedreiras e escombreyras sobre o mapa de Vulnerabilidade obtido pelo método EPIK atrás descrito.

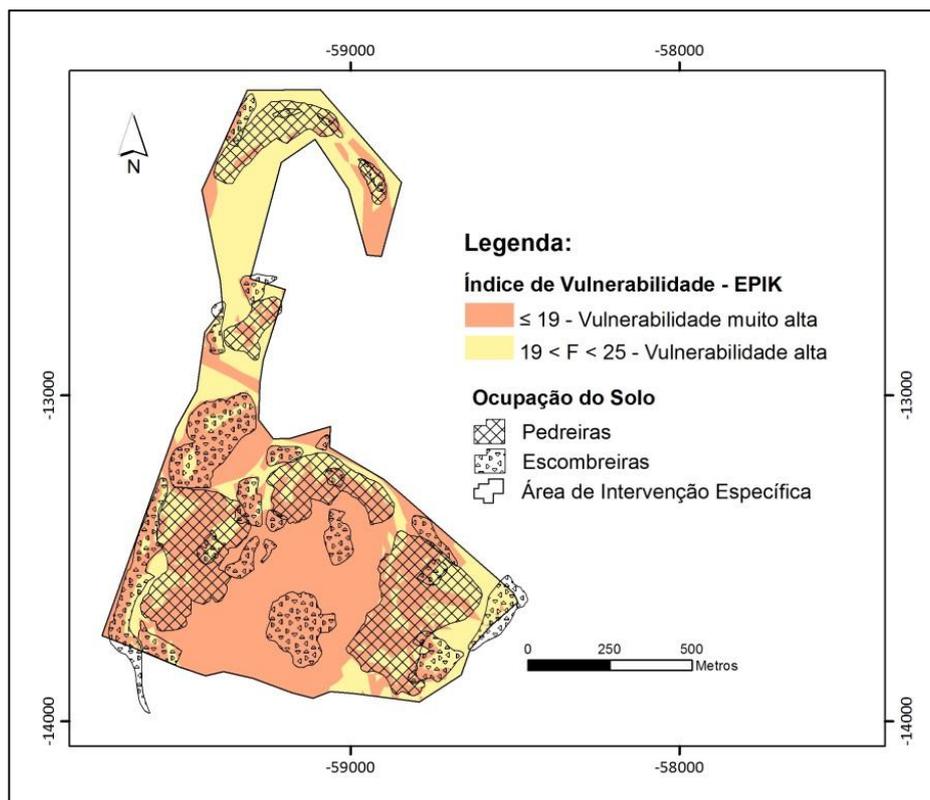


Figura 9 - Ocupação do solo e Índice EPIK na AIE de Codaçal. [Sistema de Coordenadas: PT-TM06/ETRS89].

As áreas ocupadas pelas pedreiras e pelas escombreiras correspondem, respetivamente, a 32% e a 24% da área total da AIE. A restante área encontra-se preenchida por vegetação predominantemente rasteira.

Da atividade de exploração de pedreiras de blocos (calcários ornamentais) na AIE de Codaçal poderão resultar impactes negativos sobre a quantidade e qualidade dos recursos hídricos subterrâneos.

Relativamente aos possíveis impactes sobre a quantidade das águas subterrâneas, destaca-se:

- A interferência na recarga do aquífero e na circulação subterrânea por destruição do epicarso e de outras estruturas cársicas (dolinas, algares, grutas, condutas, etc.), em particular aquelas que tenham continuidade lateral relativamente às áreas de exploração e conexão à zona saturada.

No que respeita aos riscos e possíveis impactes sobre a qualidade das águas subterrâneas, salienta-se:

- A diminuição da filtração e da capacidade de atenuação natural do meio por remoção do solo de cobertura, ainda que este tenha espessura reduzida;
- O acréscimo das partículas em suspensão nas águas subterrâneas através da infiltração de águas/lamas com pó de serragem de blocos de rocha ornamental;
- A eventual contaminação do aquífero por substâncias (lubrificantes, óleos e combustíveis) relacionadas com a maquinaria de extração, corte e transporte de blocos de rocha.

Atendendo ao exposto, considera-se que na AIE de Codaçal, as áreas de implantação das pedreiras serão aquelas que apresentam um maior grau de sensibilidade hidrogeológica (Figura 10).

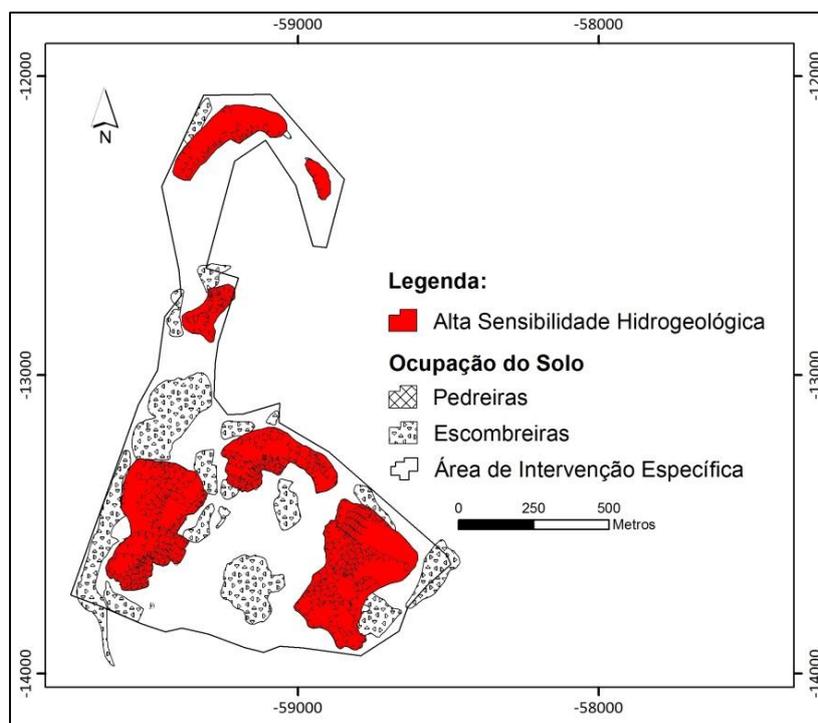


Figura 10 - Áreas de maior sensibilidade hidrogeológica na AIE de Codaçal. [Sistema de Coordenadas: PT-TM06/ETRS89].

Conforme referido anteriormente, relembra-se que, por não existirem furos de captação de água acessíveis, não foi efetuada qualquer colheita de água para despiste de substâncias tóxicas e indesejáveis no interior da AIE de Codaçal. Deste modo não foi possível avaliar a presença de algum vestígio de contaminação diretamente associada à atividade extrativa.