

## Sítios

**SÍTIO**

SERRAS DA FREITA E ARADA

**CÓDIGO**

PTCON0047

**DATA E DIPLOMA DE CLASSIFICAÇÃO**

Resolução do Conselho de Ministros n.º 76/00 de 5 de Julho

**ÁREA**

28 659 ha

**CÓDIGOS NUT**

PT116 - Entre Douro e Vouga -50%

PT125 – Dão-Lafões-50%

**CONCELHOS ENVOLVIDOS**

CONCELHO	ÁREA (ha)	% DO CONCELHO CLASSIFICADO	% DO SÍTIO NO CONCELHO
Arouca	11067	34 %	39 %
Castro Daire	161	0,4 %	0,6 %
São Pedro do Sul	14384	41 %	50 %
Vale de Cambra	3046	21 %	11 %

**REGIÃO BIOGEOGRÁFICA**

Mediterrânica

**RELAÇÕES COM OUTRAS ÁREAS CLASSIFICADAS DE ÂMBITO NACIONAL**

Não se aplica

**RELAÇÕES COM ÁREAS CLASSIFICADAS DE ÂMBITO INTERNACIONAL**

Não se aplica

**CARACTERIZAÇÃO**

Zona de média montanha, com relevos vigorosos e zonas de falha, sob influência oceânica apresentando elevados índices de pluviosidade. Situada na zona de transição entre os territórios biogeográficos atlântico e mediterrânico é repositório de diversas espécies raras em posição finícola.

Assumem especial significado as ocorrências de comunidades turfosas permanentes, típicas de montanhas com forte influência atlântica (7140) e de charnecas húmidas de *Erica tetralix* e *Ulex minor* (4020\*). Também importantes são diversos bosques, como os que se observam na margem de cursos de água dominados por amieiros (*Alnus glutinosa*) (91E0\*), carvalhais de carvalho-roble (*Quercus robur*) e/ou carvalho-negral (*Q. pyrenaica*) (9230) e azevinhais (*Ilex aquifolium*) (9380).

Merecem igualmente referência os tojais e urzais-tojais dominados por *Ulex europaeus* subsp. *latebracteatus* e/ou *U. minor* (4030) e as vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica (8220).

A flora do Sítio é rica, com destaque para os endemismos ibéricos *Narcissus cyclamineus* e *Woodwardia radicans*.

## Sítios

Este sítio em conjunto com a Serra de Montemuro constitui actualmente a área mais importante para a conservação da subpopulação de lobo (*Canis lupus*) que ocorre a sul do Douro, cuja situação é muito precária devido ao seu isolamento e elevado nível de fragmentação. Estes dois Sítios albergam entre 30 a 50% do reduzido efectivo populacional que ocorre a sul do rio Douro.

É ainda um sítio relevante para a salamandra-lusitânica (*Chioglossa lusitanica*) e o lagarto-de-água (*Lacerta schreiberi*), espécies endémicas da Península Ibérica.

Neste sítio estão integradas algumas linhas de água importantes para a toupeira-de-água (*Galemys pyrenaicus*), tais como os afluentes da margem esquerda do Rio Paiva.

**Habitats naturais e semi-naturais constantes do anexo B-I do Dec. Lei n.º 49/2005**

3130	Águas estagnadas, oligotróficas a mesotróficas, com vegetação da <i>Littorelletea uniflorae</i> e ou da <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>
3260	Cursos de água dos pisos basal a montano com vegetação da <i>Ranunculion fluitantis</i> e da <i>Callitriche-Batrachion</i>
<b>4020*</b>	<b>Charnecas húmidas atlânticas temperadas de <i>Erica ciliaris</i> e <i>Erica tetralix</i></b>
4030	Charnecas secas europeias
4090	Charnecas oromediterrânicas endémicas com giestas espinhosas
<b>5230*</b>	<b>Matagais arborescentes de <i>Laurus nobilis</i></b>
5330	Matos termomediterrânicos pré-desérticos
6160	Prados oro-ibéricos de <i>Festuca indigesta</i>
<b>6230*</b>	<b>Formações herbáceas de <i>Nardus</i>, ricas em espécies, em substratos siliciosos das zonas montanas (e das zonas submontanas da Europa continental)</b>
6410	Pradarias com <i>Molinia</i> em solos calcários, turfosos e argilo-limosos ( <i>Molinion caeruleae</i> )
6430	Comunidades de ervas altas higrófilas das orlas basais e dos pisos montano a alpino
6510	Prados de feno pobres de baixa altitude ( <i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i> )
7140	Turfeiras de transição e turfeiras ondulantes
8130	Depósitos mediterrânicos ocidentais e termófilos
8220	Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica
8230	Rochas siliciosas com vegetação pioneira da <i>Sedo-Scleranthion</i> ou da <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>
<b>91E0*</b>	<b>Florestas aluviais de <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</b>
92A0	Florestas-galerias de <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>

## Sítios

9230	Carvalhais galaico-portugueses de <i>Quercus robur</i> e <i>Quercus pyrenaica</i>
9260	Florestas de <i>Castanea sativa</i>
9330	Florestas de <i>Quercus suber</i>
9340	Florestas de <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>
9380	Florestas de <i>Ilex aquifolium</i>

A negrito: habitats prioritários

## Espécies da Flora constantes do anexo B-II do Dec. Lei n.º 49/2005 de 24/02

CÓDIGO ESPÉCIE	ESPÉCIE	ANEXOS
1793	<i>Centaurea micrantha</i> ssp. <i>berminii</i>	II, IV
1891	<i>Festuca summilusitana</i>	II, IV
1862	<i>Narcissus cyclamineus</i>	II, IV
1426	<i>Woodwardia radicans</i>	II, IV

## Espécies da Fauna constantes do anexo B-II do Dec. Lei n.º 49/2005 de 24/02

CÓDIGO ESPÉCIE	ESPÉCIE	ANEXOS
1083	<i>Lucanus cervus</i>	II
1116	<i>Chondrostoma polylepis</i> <sup>1</sup>	II
1135	<i>Rutilus macrolepidotus</i>	II
1172	<i>Chioglossa lusitanica</i>	II, IV
1259	<i>Lacerta schreiberi</i>	II, IV
<b>1352</b>	<b><i>Canis lupus</i></b>	II, IV
1301	<i>Galemys pyrenaicus</i>	II, IV
1355	<i>Lutra lutra</i>	II, IV
1324	<i>Myotis myotis</i>	II, IV
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	II, IV
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	II, IV
1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	II, IV

A negrito: espécies prioritárias

<sup>1</sup> A partir da entidade anteriormente considerada como *C. polylepis*, foram descritas duas novas espécies: *C. duriensis* e *C. willkommi*, ocorrendo neste Sítio a espécie *C. duriense*

**Outras Espécies dos Anexos B-IV e B-V do Dec. Lei n.º 49/2005 de 24/02**

	ESPÉCIE	ANEXOS
FLORA	<i>Anarrhinum longipedicelatum</i>	V
	<i>Murbeckiella sousae</i>	IV
	<i>Narcissus bulbocodium</i>	V
	<i>Narcissus triandrus</i>	IV
	<i>Ruscus aculeatus</i>	V
	<i>Teucrium sabiastrum</i> ssp. <i>sabiastrum</i>	V
	<i>Thymelaea broterana</i>	IV
FAUNA	<i>Alytes obstetricans</i>	IV
	<i>Bufo calamita</i>	IV
	<i>Discoglossus galganoi</i>	IV
	<i>Rana iberica</i>	IV
	<i>Rana perezi</i>	V
	<i>Triturus marmoratus</i>	IV
	<i>Myotis daubentonii</i>	IV
	<i>Myotis nattereri</i>	IV

**PRINCIPAIS USOS E OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO COM RESPECTIVAS PERCENTAGENS**

Tipo de uso do solo	Área (ha)	Percentagem (%)
Áreas agro/ silvo/ pastoris	700,055	2,44
Áreas agrícolas arvenses	1970,611	6,88
Áreas agrícolas arbóreo-arbustivas	378,969	1,32
Matos e Pastagens naturais	3894,623	13,59
Floresta	18927,336	66,04
Zonas húmidas	15,933	0,06
Outros (áreas urbanas e industriais, áreas sem coberto vegetal)	2771,473	9,67

Fonte – COS 90

## Sítios

**CARACTERIZAÇÃO AGRO-FLORESTAL**

Área do Sítio: **3%** Agrícola e **91%** Florestal;

Uso Agrícola - SAU: **834** ha:

Culturas Principais (% da SAU)	OTE Principais (% da SAU)
Forragens/Prados temporários: <b>52%</b> ; pastagens permanentes: <b>44%</b>	OTE Pecuárias: <b>94%</b> - Herbiv.Polipecuária: 32%; - Espec. Bov. Leite: 8%; Bov. Leite Dominante: 26%;
Cereais: <b>30%</b>	Arvenses e Policultura: <b>6 %</b>

- Nº explorações agrícolas: **425**;
- SAU por exploração: **2** ha
- SAU irrigável: **56%** SAU menos produtiva : **34%**

Uso Florestal- **25 984** ha:

Tipo	% área do Sítio	Composição
Matos	<b>57%</b>	
Espécies	<b>34%</b>	18% Pinheiro Bravo; 9% Eucalipto; 4% Outras Folhosas; 3% Carvalhos;
Incêndios (90-2003)	<b>32%</b>	
Regime de Caça Especial	<b>88%</b>	

**1. Dinâmicas Socio-económicas**

- Dinâmicas Territoriais: **100%** da área do Sítio **Rural Frágil**
- Propensão para o Abandono - % da SAU do Sítio:
  - com **Rend.Trabalho < 60%** da média da região-**90%**
  - com elevado risco de abandono após **desligamento** total das ajudas - **90%**

**2. Sistemas dominantes:**

Os espaços florestais têm uma representatividade quase maioritária, sendo os usos agrícolas diminutos. Os matos ocupam mais de metade da área do Sítio e os povoamentos florestais são dominados pelo pinheiro bravo e o eucalipto.

No uso agrícola predomina a produção animal onde a Polipecuário de herbívoros – bovinos e pequenos ruminantes - é dominante havendo também que considerar alguma especialização em Bovinos Leite pelo que a ocupação do solo privilegia as culturas como milho forrageiro e prados temporários. É também importante o recurso às áreas comunitárias para o pastoreio. As culturas de milho grão, batata e horticultura têm, ainda, alguma importância económica.

**3. Programas / Projectos Específicos****3.1.Área de regadio**

Nos vales aluvionares aparecem com frequência pequenos regadios colectivos que aproveitam as águas das ribeiras adjacentes através do seu represamento durante a época de Primavera/Verão.

**3.2Produtos de Qualidade**

O Sítio encontra-se inserido nas áreas geográficas de produção de “Mel das Terras Altas do Minho” (DOP), “Carne Arouquesa” (DOP), “Cabrito da Gralheira” (IGP), “Vitela de Lafões” (IGP), “Maça Bravo de Esmolfo” (DOP) e “Maça Beira Alta” (IGP).

**3.3 Programas específicos**

Este Sítio está incluído nas áreas beneficiadas por Planos de Intervenção (AGRIS-Ação 7.1) de Recuperação e Valorização do Património, da Paisagem e dos núcleos populacionais em Meio Rural:

- PI Manhuca (S.P Sul)
- PI Carvalhais (S.P Sul)

### INDICADORES SOCIOECONÓMICOS

Indicador	Sítio	Total Rede <i>Natura</i>	Portugal Continental	Unidade	Período
População residente HM	5076	329376	10356117	indivíduos	2001
População Presente HM	4780	313188	10148259	indivíduos	2001
Densidade populacional	17,71	17,08	113,20	hab/km <sup>2</sup>	2001
Taxa de actividade	35,20	38.14	48.20	%	2001
Índice de Poder de Compra	0,45	48.68	96.55	%	2002
Percentagem de população agrícola	33,68	15.93	11.38	%	1999
Taxa de produtores agrícolas singulares com idade entre 25 e 55 anos	44,61	32.88	34.15	%	1999
Taxa de produtores agrícolas singulares com idade superior a 55 anos	55,39	67.12	65.85	%	1999
Percentagem de área agrícola beneficiada pelas medidas agroambientais	2,35	2.10	2.20	%	2001
Percentagem de ocupação da área agrícola	8,23	27,59	35,29	%	1990
Percentagem de ocupação do coberto florestal	46,59	31,27	36,91	%	1990

Fonte – COS 90, INE e MADRP

### FACTORES DE AMEAÇA

O Sítio tem vindo a ser ocupado por plantações mais ou menos extensas de pinheiros e eucaliptos e, na zona ocidental e acentuadamente na zona oriental é moderadamente afectado pelo pastoreio e queimadas associadas. Destaca-se igualmente a destruição de habitats provocada por incêndios florestais.

Verifica-se um aumento significativo na procura desta área para a prática de actividades de recreio e lazer assim como de raids todo-o-terreno, instalação de projectos turísticos, nomeadamente praias fluviais, campismo selvagem e escaladas.

Regista-se ainda a implantação de mini-hídricas e de parques eólicos, a destruição de turfeiras originada por acções e actividades de diversa natureza, a abertura de novas vias e a laboração ilegal de pedreiras.

### ORIENTAÇÕES DE GESTÃO

As orientações de gestão visam primordialmente a salvaguarda das turfeiras e comunidades higrófilas de montanha, bem como os afloramentos rochosos e cristas quartzíticas onde se acantonam espécies raras. Assumem ainda importância as medidas dirigidas para a conservação dos carvalhais e das manchas florestais naturais mais desenvolvidas, e para a vegetação ribeirinha (freixiais, amiais, salgueirais), estes últimos também por constituírem habitats fundamentais para a conservação de espécies da fauna associadas, nomeadamente para a herpetofauna.

De grande importância por corresponder a um local de criação, a presença do lobo neste sítio depende do incremento das suas presas naturais, bem como da manutenção de habitat com condições favoráveis que permitam o contacto com as outras populações de lobo.

## DETALHE DAS ORIENTAÇÕES DE GESTÃO COM REFERÊNCIA AOS VALORES NATURAIS

**Agricultura e Pastorícia**

- Adotar práticas de pastoreio específicas  
3130; 4020\*; 5330; 6230\*; 6410; 6430; 6510  
*Centaurea micrantha* ssp *berminii*; *Festuca summilusitana* (pastoreio de percurso)  
*Canis lupus* (cercas eléctricas, rebanhos de menores dimensões, cães de gado)
- Manter práticas de pastoreio extensivo  
4030; 6160; 6410; *Myotis myotis*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi*
- Aumentar a pressão do pastoreio  
6230\*
- Salvar de pastoreio  
7140; 9230; 9330; 9340
- Condicionar queimadas  
4020\*; 7140
- Assegurar mosaico de habitats  
*Canis lupus* (promover a existência de bosquetes em alternância com zonas mais abertas de matos e prados)  
*Myotis myotis*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi* (bosquetes, sebes e matos, intercalados com zonas mais abertas de pastagens e zonas agrícolas)
- Condicionar a intensificação agrícola  
*Chioglossa lusitana*; *Myotis myotis*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi*
- Outros condicionamentos específicos a práticas agrícolas  
4020\*; 6510
- Outros condicionamentos específicos a práticas agrícolas em áreas contíguas ao habitat  
3130
- Remover, por corte mecânico, a biomassa aérea não pastoreada  
6230\*
- Condicionar expansão do uso agrícola  
4020\*; 7140; 9330; 9340; *Woodwardia radicans*  
*Narcissus cyclamineus* (condicionar utilização agrícola das margens dos cursos de água)
- Condicionar uso de agro-químicos / adotar técnicas alternativas  
6230\*; 6510; *Chioglossa lusitana*; *Lacerta schreiberi*; *Lucanus cervus*; *Myotis myotis*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi*
- Condicionar uso de agro-químicos / adotar técnicas alternativas em áreas contíguas ao habitat  
3130; 3260; 6410; 7140; *Chioglossa lusitana*; *Chondrostoma polylepis*; *Galemys pyrenaicus*; *Lacerta schreiberi*; *Lutra lutra*; *Rutilus macrolepidotus*

## Sítios

**Silvicultura**

- Promover a regeneração natural  
91E0\*; 9230; 9330; 9340
- Conservar / promover sebes, bosquetes e arbustos  
*Canis lupus* (em áreas mais abertas, com o objectivo de criar locais de refúgio e reprodução)  
*Myotis myotis*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi* (em áreas mais abertas, para aumentar a diversidade de presas e facilitar deslocações na paisagem)  
*Lutra lutra* (promover a manutenção/criação de sebes e bordaduras de vegetação natural na periferia das zonas húmidas)
- Conservar / recuperar povoamentos florestais autóctones  
*Lucanus cervus*  
*Narcissus cyclamineus* (sobretudo florestas aluviais com ensombramento)  
*Woodwardia radicans* (adensamento dos povoamentos e manutenção de elevados níveis de naturalidade sem qualquer tipo de intervenção no subcoberto; manutenção dos níveis de escorrência e infiltração das águas no solo ao longo das vertentes vizinhas; conservar matas caducifólias e bosques ribeirinhos)  
*Canis lupus*; *Myotis myotis*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi* (com um subcoberto diversificado)
- Conservar / recuperar vegetação dos estratos herbáceo e arbustivo  
*Canis lupus*; *Myotis myotis*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi*
- Adohtar práticas silvícolas específicas  
5230\*; 91E0\*; 9230; 9260; 92A0; 9330; 9340  
5330 (condicionar operações de desmatação)
- Condicionar a florestação  
4020\*; 5230\*; 6510; 8220; 9330; 9340; *Festuca summilusitana*  
*Canis lupus* (em áreas mais sensíveis)
- Tomar medidas que impeçam a florestação  
4090; 7140
- Promover áreas de matagal mediterrânico  
9340
- Reduzir risco de incêndio  
5230\*; 5330; 91E0\*; 9230; 9330; 9340; 9380; *Canis lupus*; *Chioglossa lusitanica*; *Chondrostoma tolylepis*; *Galemys pyrenaicus*; *Lacerta schreiberi*; *Lucanus cervus*; *Lutra lutra*; *Myotis myotis*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi*; *Rutilus macrolepidotus*
- Manter árvores mortas ou árvores velhas com cavidades  
*Lucanus cervus*



## Sítios

**Construção e Infra-estruturas**

- Condicionar a construção de infra-estruturas
  - 4030; 5230\*; 6230\*; 7140; 8130; 8220; 9330; 9340
  - Canis lupus* (condicionar a construção de grandes infra-estruturas em áreas sensíveis. Garantir a livre circulação da espécie e das suas presas)
  - Chioglossa lusitanica*; *Galemys pyrenaicus*; *Lacerta schreiberi* (na construção de novas estradas ou alargamento das existentes, evitar proximidade das linhas de água)
  - Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi* (localização dos nódos das auto-estradas em relação aos abrigos de importância nacional)
  - Myotis myotis* (localização dos parques eólicos em relação aos abrigos de importância nacional)
- Condicionar expansão urbano-turística
  - 4030; 5230\*; 7140; 8220; 9330; 9340; *Festuca summilusitana*
  - Chioglossa lusitanica*; *Lutra lutra* (ordenar expansão urbano-turística de forma a não afectar as áreas mais sensíveis)
- Apoiar tecnicamente o alargamento de estradas e a limpeza de taludes
  - Chioglossa lusitanica*; *Galemys pyrenaicus*; *Lacerta schreiberi* (adjacentes às linhas de água, de forma a não aterrar/destruir as margens das linhas de água e a vegetação aí existente)
- Assegurar caudal ecológico
  - Chondrostoma toxostoma*; *Galemys pyrenaicus*; *Lutra lutra*; *Rutilus macrolepidotus*
- Melhorar transposição de barragens / açudes
  - Galemys pyrenaicus* (implementação de canais de *bypass* naturalizados ou outras passagens para peixes adaptadas à espécie)
  - Chondrostoma toxostoma*; *Rutilus macrolepidotus* (colocação de passagens adequadas para peixes)
- Condicionar construção de açudes em zonas sensíveis
  - 3260; 91E0\*; *Chondrostoma toxostoma*; *Galemys pyrenaicus*; *Rutilus macrolepidotus*
- Condicionar construção de barragens em zonas sensíveis
  - 3260; 91E0\*; *Canis lupus*; *Chondrostoma toxostoma*; *Galemys pyrenaicus*; *Lacerta schreiberi*; *Rutilus macrolepidotus*
- Condicionar transvases
  - Chondrostoma toxostoma*; *Galemys pyrenaicus*; *Rutilus macrolepidotus*
- Reduzir mortalidade acidental
  - Canis lupus* (vedações efectivas com saídas *one way out*, passagens para fauna e sinalização rodoviária, tanto nas novas vias rodoviárias como nas já existentes)
  - Lutra lutra* (passagens para fauna e sinalizadores em rodovias; implementar dispositivos dissuasores da passagem e entrada da espécie nas pisciculturas)
  - Galemys pyrenaicus* (implementar grelhas de malha fina/dispositivos dissuasores à entrada dos canais/circuitos de adução de água de pisciculturas e aproveitamentos hidráulicos e hidroeléctricos, com vista a evitar a entrada e morte de animais nestas infra-estruturas)
  - Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi* (evitar o uso de vedações rematadas no topo com arame farpado)

## Sítios

**Outros usos e Actividades**

- Incrementar sustentabilidade económica de actividades com interesse para a conservação  
6230\*; 9230; 9260; 9330; 9340; *Canis lupus*;
- Conservar / recuperar vegetação ribeirinha autóctone  
*Chioglossa lusitanica*; *Chondrostoma polylepis*; *Galemys pyrenaicus*; *Lacerta schreiberi*; *Lucanus cervus*; *Lutra lutra*; *Myotis myotis*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi*; *Rutilus macrolepidotus*; *Woodwardia radicans*
- Condicionar intervenções nas margens e leito de linhas de água  
3260; 5230\*; 91E0\*; 9230; 92A0; *Chioglossa lusitanica*; *Chondrostoma polylepis*; *Galemys pyrenaicus*; *Lacerta schreiberi*; *Lutra lutra*; *Rutilus macrolepidotus*
- Condicionar drenagem  
3130; 3260; 4020\*; 6410; 7140  
*Chioglossa lusitanica* (em zonas mais sensíveis)
- Condicionar captação de água  
3260; 7140  
*Chioglossa lusitanica*; *Chondrostoma polylepis*; *Galemys pyrenaicus*; *Lutra lutra*; *Rutilus macrolepidotus* (nas zonas mais sensíveis e durante os meses de menor pluviosidade)
- Implementar gestão cinegética compatível com conservação espécie  
*Canis lupus* (correcta exploração cinegética das suas presas, nomeadamente pelo estabelecimento de áreas de caça/não caça, condicionantes ao número de efectivos a abater e às épocas de caça)
- Tomar medidas que impeçam a circulação de viaturas fora dos caminhos estabelecidos  
5230\*
- Monitorizar, manter / melhorar qualidade da água  
3130; 3260; 6410; 7140; *Chioglossa lusitanica*; *Lacerta schreiberi*; *Lutra lutra*  
*Galemys pyrenaicus* (considerando como valores de referência os limites previstos nas “Normas de qualidade aplicáveis às águas piscícolas”, de acordo com o disposto no Decreto-Lei nº 236/98, de 1 de Agosto)  
*Myotis myotis*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi* (conservação das suas áreas de alimentação)  
*Chondrostoma polylepis*; *Rutilus macrolepidotus* (considerando como valores de referência os limites previstos para as “águas de ciprinídeos”, de acordo com o disposto no Dec.-Lei nº 236/98, de 1 de Agosto)
- Ordenar actividades de recreio e lazer  
6230\*; 7140  
*Galemys pyrenaicus* (em áreas mais sensíveis, associadas às zonas húmidas)  
*Canis lupus* (condicionar actividades motorizadas todo -o-terreno)
- Ordenar prática de desporto da natureza  
6230\*  
*Chondrostoma polylepis*; *Galemys pyrenaicus*; *Rutilus macrolepidotus* (desportos associados aos cursos de água)

## Sítios

*Myotis myotis*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi*  
(espeleologia)

- Ordenar acessibilidades  
5230\*; 9330; 9340  
*Canis lupus*(condicionar a utilização/abertura de acessos em áreas sensíveis)
- Reduzir mortalidade accidental  
*Lutra lutra* (utilização de grelhas metálicas em artes de pesca, que impossibilitam o acesso da lontra ao interior do engenho)  
*Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi* (evitar o uso de vedações rematadas no topo com arame farpado)
- Regular dragagens e extracção de inertes  
8130; 8220  
*Galemys pyrenaicus* (tomar medidas que impeçam a extracção de inertes nas linhas de água, durante o período de reprodução da espécie, Março–Julho)  
*Chondrostoma polylepis*; *Rutilus macrolepidotus* (tomar medidas que impeçam a extracção de inertes nos locais de reprodução da espécie, em qualquer época do ano. Nos restantes locais, condicionar durante a Primavera)
- Tomar medidas que impeçam as deposições de dragados ou outros aterros  
*Chondrostoma polylepis*; *Galemys pyrenaicus*; *Rutilus macrolepidotus* (nas áreas mais sensíveis)
- Condicionar ou tomar medidas que impeçam o corte e a colheita de espécies  
5230\*

**Orientações específicas**

- Condicionar o acesso  
7140  
*Myotis myotis*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi*  
(quando se justifique, colocar vedações que evitem a entrada de visitantes mas permitam a passagem de morcegos. A entrada dos visitantes é restringida apenas nas épocas do ano em que o abrigo se encontra ocupado)
- Consolidar galerias de minas importantes  
*Myotis myotis*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi*
- Desobstruir a entrada de abrigos  
*Myotis myotis*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi*  
(grutas, minas ou algares)
- Manter as edificações que possam albergar colónias /populações  
*Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*
- Impedir encerramento de grutas, minas e algares com dispositivos inadequados  
*Myotis myotis*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi*  
(como portas compactas ou gradeamentos de malha apertadas)
- Controlar a predação e/ou parasitismo e/ou a competição inter-específica  
3130; 6230\*

Sítios

- Controlar efectivos de animais assilvestrados  
*Canis lupus* (cães assilvestrados, em áreas mais sensíveis)
- Criar alternativas à colheita de espécies, promovendo o seu cultivo  
 5230\*; 9380
- Criar novos locais de reprodução, conservar/recuperar os existentes  
*Chioglossa lusitanica* (conservar/recuperar minas e galerias já identificadas)
- Definir zonas de protecção para a espécie / habitat  
 9340 (microreservas)
- Efectuar gestão por fogo controlado  
 4030; 5330; 6410
- Efectuar desmatamentos selectivos  
 5330; 6230\*; 6410
- Estabelecer programa de repovoamento / fomento / reintrodução de presas  
*Canis lupus* (promover o fomento de presas selvagens, como o corço e o veado)
- Impedir introdução de espécies não autóctones / controlar existentes  
 4030; 5230\*; 8220; 9330; 9340  
*Chioglossa lusitanica; Chondrostoma toxostoma; Galemys pyrenaicus; Rutilus macrolepidotus*  
 (implementar programas de controlo e erradicação de espécies vegetais exóticas  
 invasoras das margens das linhas de água e encostas adjacentes, promovendo a sua  
 substituição por espécies autóctones)  
*Lacerta schreiberi* (remover espécies vegetais exóticas pelo menos numa faixa de 50 m  
 para cada lado das linhas de água)
- Manter / recuperar habitats contíguos  
 6410; 6430; 91E0\*  
*Galemys pyrenaicus* (assegurar corredores ecológicos)  
*Chondrostoma toxostoma; Rutilus macrolepidotus* (assegurar *continuum* fluvial)
- Promover a manutenção de prados húmidos  
*Narcissus cyclamineus*