

## Sítios

**SÍTIO**

MINAS DE SANTO ADRIÃO

**CÓDIGO**

PTCON0042

**DATA E DIPLOMA DE CLASSIFICAÇÃO**

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

**ÁREA**

3 495 ha

**CÓDIGOS NUT**

PT118 - Alto Trás-os-Montes - 100 %

**CONCELHOS ENVOLVIDOS**

CONCELHO	ÁREA (ha)	% DO CONCELHO CLASSIFICADO	% DO SÍTIO NO CONCELHO
Miranda do Douro	1404	3 %	40 %
Vimioso	2091	4 %	60 %

**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**

Este Sítio integra a maior área de calcários do Norte de Portugal, sobre a qual ocorre um azinhal (*Quercus rotundifolia*) (9340) em bom estado de conservação. Estes calcários são rodeados por zonas de xisto e granito onde se observa um extenso e bem conservado sobreiral (*Quercus suber*) (9330).

É um Sítio de grande importância para várias espécies de morcegos, tanto como local de criação (morcego-de-ferradura-mediterrânico *Rhinolophus euryale*, morcego-rato-grande *Myotis myotis*, morcego-rato-pequeno *Myotis blythii* e morcego-de-peluche *Miniopterus shreibersii*) como de hibernação (morcego-de-ferradura-grande *Rhinolophus ferrumequinum* e morcego-de-peluche). Destaca-se a colónia de criação de morcego-rato-pequeno que, para além deste abrigo, só cria no Algarve.

Este Sítio integra ainda a área de distribuição do lobo (*Canis lupus*).

## Sítios

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

3260	Cursos de água dos pisos basal a montano com vegetação da <i>Ranunculion fluitantis</i> e da <i>Callitriche-Batrachion</i>
3290	Cursos de água mediterrânicos intermitentes da <i>Paspalo-Agrostidion</i>
<b>6220*</b>	<b>Subestepes de gramíneas e anuais da <i>Thero-Brachypodietea</i></b>
6310	Montados de <i>Quercus</i> spp. de folha perene
8220	Vertentes rochosas siliciosas com vegetação casmofítica
8310	Grutas não exploradas pelo turismo
91B0	Freixiais termófilos de <i>Fraxinus angustifolia</i>
9230	Carvalhais galaico-portugueses de <i>Quercus robur</i> e <i>Quercus pyrenaica</i>
92A0	Florestas-galerias de <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>
9330	Florestas de <i>Quercus suber</i>
9340	Florestas de <i>Quercus ilex</i> <i>Quercus rotundifolia</i>

A negrito: habitats prioritários

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

CÓDIGO ESPÉCIE	ESPÉCIE	ANEXOS
1123	<i>Rutilus alburnoides</i>	II
<b>1352</b>	<b><i>Canis lupus</i></b>	II, IV
1355	<i>Lutra lutra</i>	II, IV
1310	<i>Miniopterus schreibersi</i>	II, IV
1307	<i>Myotis blythii</i>	II, IV
1324	<i>Myotis myotis</i>	II, IV
1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	II, IV
1302	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	II, IV
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	II, IV
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	II, IV

A negrito: espécies prioritárias

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

	ESPÉCIE	ANEXOS
FAUNA	<i>Myotis nattererii</i>	IV

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

Tipo de uso do solo	Área (ha)	Percentagem (%)
Áreas agro/ silvo/ pastoris	1248,312	35,71
Áreas agrícolas arvenses	719,997	20,60
Áreas agrícolas arbóreo-arbustivas	123,313	3,53
Matos e Pastagens naturais	850,655	24,34
Floresta	535,083	15,31
Zonas húmidas	0	0
Outros (áreas urbanas e industriais, áreas sem coberto vegetal)	18,12	0,52

Fonte – COS 90

**CARACTERIZAÇÃO AGRO-FLORESTAL**
Área do Sítio: **24%** Agrícola e **81%** Florestal;Uso Agrícola - SAU: **832** ha:

Culturas Principais (% da SAU)	OTE Principais (% da SAU)
Past. Permanentes: <b>29%</b> ; Forragens/Prados temp.: <b>16%</b> .	OTE Pecuárias: <b>78%</b> - Herbívoros não especializados: 43% - Especialização Bov. Carne: 20% - Outros Herbívoros especializados: 17%
Cereais: <b>19%</b> ; Pousio: <b>24 %</b>	<b>Arvenses e policultura: 11%</b>

- Nº explorações agrícolas: **50**;
- SAU por exploração: **17 ha**
- SAU menos produtiva: **29%**;

Uso Florestal- **2 829** ha:

Tipo	% área do Sítio	Composição
Matos	<b>37%</b>	
Espécies	<b>44%</b>	21% Carvalhos; 15% Azinheira; 5% Outras Folhosas; 2% Sobreiro; 1% Pinheiro Bravo
Regime de Caça Especial	<b>97%</b>	

**1. Dinâmicas Socio-económicas**

- Dinâmicas Territoriais: **100%** da área do Sítio **Rural Frágil**
- Propensão para o Abandono - % da SAU do Sítio:
  - com **Red. Trabalho < 60%** da média da região - **0%**
  - com elevado risco de abandono após **desligamento** total das ajudas – **0%**

**2. Sistemas dominantes:**

Espaços florestais dominantes com distribuição diversificada, com relevo para os carvalhais e azinhais. Utilização agrícola de parte dos matos. Sistemas agrícolas onde predomina a cerealicultura de sequeiro associada à pecuária extensiva com base nas raças autóctones de bovinos e ovinos.

**3. Produtos Tradicionais**

“Carne Bovina Mirandesa” (DOP)

## INDICADORES SOCIOECONÓMICOS

Indicador	Sítio	Total Rede Natura	Portugal Continental	Unidade	Período
População residente HM	0	329376	10356117	indivíduos	2001
População Presente HM	0	313188	10148259	indivíduos	2001
Densidade populacional	0	17,08	113,20	hab/km <sup>2</sup>	2001
Taxa de actividade	0	38,14	48,20	%	2001
Índice de Poder de Compra	0,07	48,68	96,55	%	2002
Percentagem de população agrícola	56,40	15,93	11,38	%	1999
Taxa de produtores agrícolas singulares com idade entre 25 e 55 anos	37,50	32,88	34,15	%	1999
Taxa de produtores agrícolas singulares com idade superior a 55 anos	62,50	67,12	65,85	%	1999
Percentagem de área agrícola beneficiada pelas medidas agroambientais	3,01	2,10	2,20	%	2001
Percentagem de ocupação da área agrícola	28,36	27,59	35,29	%	1990
Percentagem de ocupação do coberto florestal	37,08	31,27	36,91	%	1990

Fonte – COS 90, INE e MADRP

## FACTORES DE AMEAÇA

O fogo é uma séria ameaça à conservação dos bosques esclerófilos. Exploração ilegal de inertes e vandalismo de grutas e minas.

## ORIENTAÇÕES DE GESTÃO

As orientações de gestão deverão ser fundamentalmente direccionadas para a promoção e conservação dos azinhais climácicos sobre calcários, assim como para a conservação e o adensamento do sobreiral sobre rochas ácidas favorecendo-se a regeneração natural, e adopção de uma gestão florestal no sentido de reduzir o risco de propagação de fogos.

A manutenção destes habitats em mosaico com áreas abertas assegura igualmente a conservação da fauna associada, nomeadamente o lobo-ibérico, promovendo em paralelo áreas de alimentação das diferentes espécies de morcegos que ali ocorrem.

Importa ainda preservar os locais de criação e hibernação dos morcegos cavernícolas.

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

Neste Sítio **assumem particular relevância** as seguintes orientações de gestão:

- Consolidar galerias de minas importantes  
*Miniopterus schreibersi; Myotis blythii; Myotis myotis; Rhinolophus euryale; Rhinolophus ferrumequinum; Rhinolophus hipposideros; Rhinolophus mehelyi*
- Condicionar o acesso  
 8310  
*Miniopterus schreibersi; Myotis blythii; Myotis myotis; Rhinolophus euryale; 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)

## Sítios

- Impedir encerramento de grutas, minas e algares com dispositivos inadequados  
*Miniopterus schreibersi; Myotis blythii; Myotis myotis; Rhinolophus euryale; Rhinolophus ferrumequinum; Rhinolophus hipposideros; Rhinolophus mehelyi* (como portas compactas ou gradeamentos de malha apertadas)
- Desobstruir a entrada de abrigos  
*Miniopterus schreibersi; Myotis blythii; Myotis myotis; Rhinolophus euryale; Rhinolophus ferrumequinum; Rhinolophus hipposideros; Rhinolophus mehelyi*
- Assegurar mosaico de habitats  
*Miniopterus schreibersi; Myotis blythii; Myotis myotis; Rhinolophus euryale; Rhinolophus ferrumequinum; Rhinolophus hipposideros; Rhinolophus mehelyi* (bosquetes, sebes e matos, intercalados com zonas mais abertas de pastagens e zonas agrícolas)  
*Canis lupus* (promover a existência de bosquetes em alternância com zonas mais abertas de matos e prados)
- Conservar / promover sebes, bosquetes e arbustos  
*Miniopterus schreibersi; Myotis blythii; Myotis myotis; Rhinolophus euryale; Rhinolophus ferrumequinum; Rhinolophus hipposideros; Rhinolophus mehelyi* (em áreas mais abertas, para aumentar a diversidade de presas e facilitar deslocações na paisagem)  
*Canis lupus* (em áreas mais abertas, com o objectivo de criar locais de refúgio e reprodução)  
*Lutra lutra* (promover a manutenção/criação de sebes e bordaduras de vegetação natural na periferia das zonas húmidas)
- Conservar / recuperar povoamentos florestais autóctones  
*Canis lupus; Miniopterus schreibersi; Myotis blythii; Myotis myotis; Rhinolophus euryale; Rhinolophus ferrumequinum; Rhinolophus hipposideros; Rhinolophus mehelyi*
- Promover áreas de matagal mediterrânico  
 9330; 9340; *Rhinolophus euryale; Rhinolophus ferrumequinum; Rhinolophus hipposideros; Rhinolophus mehelyi*
- Manter práticas de pastoreio extensivo  
 3290; 6220\*; 6310; *Miniopterus schreibersi; Myotis blythii; Myotis myotis; Rhinolophus euryale; Rhinolophus ferrumequinum; Rhinolophus hipposideros; Rhinolophus mehelyi*
- Adoptar práticas silvícolas específicas  
 6310; 91B0; 9230; 92A0; 9330; 9340
- Promover a regeneração natural  
 6310; 91B0; 9230; 9330; 9340
- Reduzir risco de incêndio  
 9230; 9330; 9340; *Canis lupus; Lutra lutra; Miniopterus schreibersi; Myotis blythii; Myotis myotis; Rhinolophus euryale; Rhinolophus ferrumequinum; Rhinolophus hipposideros; Rhinolophus mehelyi; Rutilus alburnoides*
- Incrementar sustentabilidade económica de actividades com interesse para a conservação  
 6220\*; 6310; 9230; 9330; 9340; *Canis lupus*

## Sítios

Neste Sítio são **ainda importantes** as seguintes orientações de gestão:

### Agricultura e Pastorícia

- Adotar práticas de pastoreio específicas  
6310; 91B0  
*Canis lupus* (cercas eléctricas, rebanhos de menores dimensões, cães de gado)
- Salvar e manter o pastoreio  
9230; 9330; 9340
- Condicionar a intensificação agrícola  
*Miniopterus schreibersi*; *Myotis blythii*; *Myotis myotis*; *Rhinolophus euryale*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi*
- Condicionar expansão do uso agrícola  
9330; 9340
- Condicionar mobilização do solo  
6220\*
- Condicionar o uso de agro-químicos / adotar técnicas alternativas  
*Miniopterus schreibersi*; *Myotis blythii*; *Myotis myotis*; *Rhinolophus euryale*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi*
- Condicionar o uso de agro-químicos / adotar técnicas alternativas em áreas contíguas ao habitat  
3260; 3290; *Lutra lutra*; *Rutilus alburnoides*

### Silvicultura

- Condicionar a florestação  
8220; 9330; 9340  
*Canis lupus* (em áreas mais sensíveis)
- Tomar medidas que impeçam a florestação  
91B0
- Conservar / recuperar vegetação dos estratos herbáceo e arbustivo  
*Canis lupus*; *Miniopterus schreibersi*; *Myotis blythii*; *Myotis myotis*; *Rhinolophus euryale*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi*

### Construção e Infra-estruturas

- Condicionar a construção de infra-estruturas  
6220\*; 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)  
*Rhinolophus euryale*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus ferrumequinum* (localização dos nós das auto-estradas em relação aos abrigos de importância nacional)  
*Myotis blythii*; *Myotis myotis* (localização dos parques eólicos em relação aos abrigos de importância nacional)

## Sítios

- Condicionar expansão urbano-turística  
8220; 8310; 9330; 9340  
*Lutra lutra* (ordenar expansão urbano-turística de forma a não afectar as áreas mais sensíveis)
- Condicionar construção de açudes em zonas sensíveis  
3260; 3290; *Rutilus alburnoides*
- Condicionar construção de barragens em zonas sensíveis  
3260; 3290; *Canis lupus*; *Rutilus alburnoides*
- Assegurar caudal ecológico  
3260; *Lutra lutra*; *Rutilus alburnoides*
- Melhorar transposição de barragens / açudes  
*Rutilus alburnoides* (colocação de passagens adequadas para peixes)
- Reduzir mortalidade accidental  
*Canis lupus* (vedações efectivas com saídas *one way out*, passagens para fauna e sinalização rodoviária, tanto nas novas vias rodoviárias como nas já existentes)  
*Rhinolophus euryale*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi* (evitar o uso de vedações rematadas no topo com arame farpado)  
*Lutra lutra* (passagens para fauna e sinalizadores em rodovias; implementar dispositivos dissuasores da passagem e entrada da espécie nas pisciculturas)

**Outros usos e Actividades**

- Conservar / recuperar vegetação ribeirinha autóctone  
*Lutra lutra*; *Miniopterus schreibersi*; *Myotis blythii*; *Myotis myotis*; *Rhinolophus euryale*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi*; *Rutilus alburnoides*
- Condicionar intervenções nas margens e leito de linhas de água  
3260; 3290; 9230; 92A0; *Lutra lutra*; *Rutilus alburnoides*
- Monitorizar, manter / melhorar qualidade da água  
3260; 3290; 8310; *Lutra lutra*; *Miniopterus schreibersi*; *Myotis blythii*; *Myotis myotis*; *Rhinolophus euryale*; *Rhinolophus ferrumequinum*; *Rhinolophus hipposideros*; *Rhinolophus mehelyi*; *Rutilus alburnoides*
- Condicionar captação de água  
3260  
*Lutra lutra*; *Rutilus alburnoides* (nas zonas mais sensíveis e durante os meses de menor pluviosidade)
- Condicionar drenagem  
3260
- Regular dragagens e extracção de inertes  
8220; 8310  
*Rutilus alburnoides* (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)

## Sítios

- Tomar medidas que impeçam as deposições de dragados ou outros aterros  
*Rutilus alburnoides*
- Ordenar acessibilidades  
9330; 9340  
*Canis lupus*(condicionar a utilização/abertura de acessos em áreas sensíveis)
- Ordenar actividades de recreio e lazer  
*Canis lupus* (condicionar actividades motorizadas todo-o-terreno, restringindo o acesso a zonas mais sensíveis)
- Ordenar prática de desporto da natureza  
8310  
*Miniopterus schreibersi; Myotis blythii; Myotis myotis; Rhinolophus euryale; Rhinolophus ferrumequinum; Rhinolophus hipposideros; Rhinolophus mehelyi* (espeleologia)
- 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)
- Reduzir mortalidade acidental  
*Lutra lutra* (utilização de grelhas metálicas em artes de pesca, que impossibilitam o acesso da lontra ao interior do engenho)

**Orientações específicas**

- Impedir introdução de espécies não autóctones / controlar existentes  
6220\*; 8220; 9330; 9340; *Rutilus alburnoides* (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)
- Controlar a predação e/ou parasitismo e/ou a competição inter-específica  
91B0
- Controlar efectivos de animais assilvestrados  
*Canis lupus*(cães assilvestrados, em áreas mais sensíveis)
- Estabelecer programa de repovoamento / fomento / reintrodução de presas  
*Canis lupus*(promover o fomento de presas selvagens, como o corço e o veado)
- Manter as edificações que possam albergar colónias / populações  
*Rhinolophus ferrumequinum; Rhinolophus hipposideros*
- Manter / recuperar habitats contíguos  
*Rutilus alburnoides* (assegurar *continuum* fluvial)
- Efectuar desmatações selectivas  
6220\*
- Efectuar gestão por fogo controlado  
6220\*